

# **Estudio Ambiental Estratégico II PDS Parque Natural Sierra de Grazalema y su área de influencia socioeconómica**



Febrero 2023



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Junta de Andalucía

# 0

## Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
1.1. ANTECEDENTES.....	5
1.2. OBJETO.....	5
1.2.1. Documento de Alcance.....	6
1.2.2. Aportaciones a los Documentos.....	12
<b>2. OBJETIVOS AMBIENTALES Y DE SOSTENIBILIDAD EN LOS ÁMBITOS EUROPEOS Y ANDALUCES, Y SU INTEGRACIÓN EN EL PLAN.....</b>	<b>13</b>
2.1. PRINCIPIOS EN EL ÁMBITO DE LA UNIÓN EUROPEA.....	13
2.1.1. Pacto Verde Europeo.....	15
2.1.2. Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad hasta 2030.....	16
2.1.3. Estrategia “de la Granja a la Mesa”.....	18
2.1.4. Nuevo Plan de Acción para la Economía Circular.....	20
2.1.5. Próximas etapas para un futuro europeo sostenible. Acción europea para la sostenibilidad (COM (2016) 739 final).....	21
2.1.6. El Protocolo de París, un plan rector para combatir el cambio climático más allá de 2020 (COM(2015) 81 final).....	23
2.2. PRINCIPIOS Y CRITERIOS EN EL ÁMBITO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.....	24
2.2.1. Plan de Medio Ambiente de Andalucía.....	24
2.2.2. Estrategia Andaluza Desarrollo Sostenible 2030.....	26
2.2.3. Plan Andaluz de Acción por el Clima 2030.....	31
2.2.4. Plan Integral de Residuos de Andalucía. PIRec2030.....	33
2.2.5. Estrategia para la Generación de Empleo Medioambiental 2030.....	34
2.2.6. Plan de Ordenación de Recursos Naturales del P. N. Sierra de Grazalema.....	35
2.2.7. Plan Rector de Uso y Gestión del P.N. Sierra de Grazalema.....	36
2.2.8. Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía.....	37
2.2.9. Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.....	38
2.2.10. Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Cádiz.....	41
2.2.11. Plan de Ordenación del Territorio de la Serranía de Ronda.....	42
2.2.12. Estrategia de Paisaje de Andalucía.....	43

2.2.13. Estrategia Andaluza de Educación Ambiental.....	44
2.2.14. Plan Forestal Andaluz.....	46
2.2.15. Estrategia de acción de gestión del uso público Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.....	48
2.2.16. Plan Director de las Dehesas de Andalucía.....	49
2.2.17. Plan General de Turismo Sostenible. Meta 2027.....	50
2.2.18. Estrategia Energética de Andalucía 2030.....	52
2.2.19. Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020.....	53
2.2.20. Planificación Implicada.....	54
<b>3. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL ÁMBITO.....</b>	<b>57</b>
3.1. ENCUADRE TERRITORIAL.....	57
3.2. LAS CARACTERÍSTICAS Y PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES EN EL ÁMBITO DEL II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE.....	58
3.2.1. Climatología.....	58
3.2.2. Geología.....	59
3.2.3. Edafología y Erosión.....	61
3.2.4. Hidrología.....	62
Aguas subterráneas.....	63
3.2.5. Paisaje.....	63
3.2.6. Espacios Naturales Protegidos.....	67
3.2.7. Red Natura 2000.....	67
3.2.8. Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales.....	68
3.2.9. Áreas IBA (Áreas Importantes para las Aves) marinas y terrestres en Andalucía.....	68
3.2.10. Zonas de Interés para Aves Esteparias (ZIAE).....	69
3.2.11. Hábitats de Interés Comunitario (HIC).....	69
3.2.12. Catálogo de Humedales.....	71
3.2.13. Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Especies Amenazadas.....	71
3.2.14. Catálogo Andaluz Árboles y Arboladas Singulares.....	73
3.2.15. Montes Públicos.....	75
3.2.16. Vías Pecuarias.....	77
3.2.17. Inventario de Georrecursos.....	82
3.2.18. Patrimonio Histórico y Cultural.....	84
3.2.19. Dominio Público Hidráulico, Dominio Público Marítimo-Terrestres y Zona de Servidumbre de Protección.....	87
3.3. CONDICIONANTES AMBIENTALES.....	88
3.4. EVOLUCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.....	89
<b>4. PROPUESTAS DEL PLAN Y SUS ALTERNATIVAS.....</b>	<b>90</b>
4.1. ÁMBITO TERRITORIAL.....	90
4.2. FINES DEL PLAN.....	90
4.3. PROCESO DE PARTICIPACIÓN.....	91
4.3.1. Grupo de Trabajo.....	91
4.3.2. Fase de Participación.....	92
4.4. OBJETIVOS GENERALES Y LÍNEAS DE ACTUACIÓN.....	94
4.5. MEDIDAS DEL PLAN.....	95
4.6. SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS RAZONABLES.....	101

<b>5. EFECTOS AMBIENTALES Y CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS MEDIDAS DEL PLAN.....</b>	<b>112</b>
5.1. EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.....	113
5.2. EFECTOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO.....	206
<b>6. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO.....</b>	<b>216</b>
<b>7. RESUMEN NO TÉCNICO Y VIABILIDAD ECONÓMICA.....</b>	<b>220</b>
7.1. RESUMEN NO TÉCNICO.....	220
7.2. VIABILIDAD ECONÓMICA DEL PLAN. LOS PROGRAMAS OPERATIVOS.....	222

En Sevilla a fecha de la firma digital.

Equipo redactor (encargo con N.º de Expediente 2016/121502421)

José Ayala Jiménez. Licenciado en Geografía e Historia  
 Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía

José Luis de la Viña Nieto. Licenciado en Ciencias Biológicas  
 Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía

# 1

## Introducción

### 1.1. Antecedentes

El art. 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, dispone 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. 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 Parque Natural Sierra de Grazalema fue el primer espacio declarado con esta figura en Andalucía, mediante Decreto 316/1984, de 18 de diciembre (BOJA núm. 13, de 12 de febrero de 1985), y atiende a las figuras de protección que se establecen en la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Posteriormente fue recogido, mediante la Ley 2/1989, de 18 de julio, en el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.

Mediante el Decreto 89/2006, de 18 de abril, se aprobó el I Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Grazalema, el cual tenía un horizonte temporal de 6 años, finalizando en abril de 2011.

Mediante acuerdo del Consejo de Gobierno, con fecha 26 de agosto de 2016, se aprueba la formulación del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Grazalema y su área de influencia socioeconómica, (en adelante II PDS Sierra de Grazalema)

El II PDS Sierra de Grazalema 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 (LISTA). Además, está sometido al proceso de evaluación ambiental de planes y programas establecido por la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Según 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, 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.

### 1.2. Objeto

Atendiendo a lo contemplado en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, la evaluación ambiental estratégica supone la realización de un proceso analítico cuyo objetivo es valorar la forma de promover el desarrollo sostenible, proporcionar un elevado nivel de protección del medio ambiente y contribuir a integrar los aspectos ambientales en el ámbito del plan o programa en Andalucía.

Conforme a lo establecido en los artículos 36 y 38 de la Ley 7/2007, de 9 de Julio, es preceptivo que el II PDS Sierra de Grazalema se someta al procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria, ya que establece el marco para la futura autorización de algunas actuaciones incluidas en el anexo I de dicha Ley.

Además el II PDS Sierra de Grazalema 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.

El proceso de Evaluación Ambiental del II PDS Sierra de Grazalema ha sido iniciado, en calidad de Órgano Promotor, por la Dirección General de Espacios Naturales Protegidos de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, mientras que la Secretaría General de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul de la misma Consejería, ejerce las competencias en este proceso en calidad de Órgano Ambiental, atendiendo a lo contemplado en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Este Estudio Ambiental Estratégico (en adelante EsAE) deberá contener la información precisa para dar a conocer de forma clara y justificada el grado de sostenibilidad del Plan atendiendo a los efectos ambientales significativos que producirá, sus posibles alternativas, a las medidas que puedan paliar tales efectos, así como el seguimiento ambiental de estos efectos, medidos a lo largo del periodo de vigencia del Plan.

Las consultas son inseparables de la evaluación ambiental. Su resultado debe tenerse en cuenta en la toma de decisiones por lo que son un elemento fundamental en la elaboración del plan o programa. Las consultas, sobre todo en las primeras fases del proceso, pueden revelar información de relevancia que lleve a la introducción de cambios sustanciales en el plan o programa y, por consiguiente, en sus efectos sobre el medio ambiente.

El procedimiento establece que el órgano promotor del Plan presentará una solicitud de inicio acompañada del borrador del Plan y de un documento inicial estratégico que contendrá una evaluación de los siguientes aspectos:

- ✓ Objetivos del plan y criterios de sostenibilidad aplicados. Resumen de las actuaciones propuestas y esbozo del desarrollo previsible del plan.
- ✓ Descripción preliminar de las posibles alternativas técnica y ambientalmente viables considerando los objetivos planteados.
- ✓ Análisis preliminar de los efectos ambientales, en especial de los negativos, sobre la biodiversidad, los recursos naturales y los niveles de calidad. Evaluación preliminar de las repercusiones sobre el cambio climático.
- ✓ Identificación de las posibles interacciones sobre la planificación sectorial y territorial existente en el ámbito del II PDS Sierra de Grazalema, en especial sobre la planificación ambiental afectada (PORN, PRUG, EADS, ...).

Este procedimiento se inició el 22 de septiembre de 2022 con la presentación al órgano ambiental de la anterior documentación, sin que se resolviera su inadmisión por ninguna razón. A partir de aquí la Consejería identifica y realiza consultas a la Administraciones públicas afectadas y público interesado.

### **1.2.1. Documento de Alcance**

Con fecha 22 de diciembre de 2022, el Órgano Ambiental emitió el Documento de Alcance que propone cuál deberá ser la amplitud, nivel de detalle y grado de especificación que habrá de presentar el EsAE.

De esta forma el Documento de Alcance recoge la siguiente información:

Principios de sostenibilidad y criterios ambientales estratégicos:

- ✓ En el ámbito de la Unión Europea.
- ✓ Coherencia con planificación estratégica de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

## Contenidos del Estudio Ambiental Estratégico

El Documento de Alcance establece que en el EsAE se deberán identificar, describir y evaluar los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación del Plan, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación del Plan, según establece el artículo 38.3 de la Ley 7/2007.

Según la citada Ley (anexo II apartado C) los contenidos mínimos del EsAE y que el Documento de Alcance relaciona, deberán ser:

1. Un esbozo del contenido, objetivos principales del plan o programa y relaciones con otros planes y programas conexos.
2. Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades (como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia) que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida.
3. Los objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario, Estatal y de la Comunidad Autónoma de Andalucía, que guarden relación con el plan o programa y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto medioambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración.
4. Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan o programa.
5. Las características medioambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa y su evolución, teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del plan o programa.
6. Cualquier problema medioambiental existente que sea importante para el plan o programa, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000.
7. Los probables efectos significativos en el medio ambiente, considerando aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, los bienes materiales, el patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio arquitectónico y arqueológico, el paisaje y la interrelación entre estos factores. Se deberán analizar de forma específica los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos.
8. Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia sobre el cambio climático y permitir su adaptación al mismo.
9. Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento y control de los efectos significativos de la aplicación de los planes y programas.

Definición de un programa de seguimiento ambiental que describa las medidas previstas para el seguimiento de los efectos significativos del Plan. Este programa velará por el cumplimiento de los principios de sostenibilidad y los objetivos de protección ambiental marcados durante el procedimiento de evaluación ambiental estratégica, proporcionando una valoración de las afecciones reales y de la integración ambiental alcanzada durante el desarrollo del Plan.

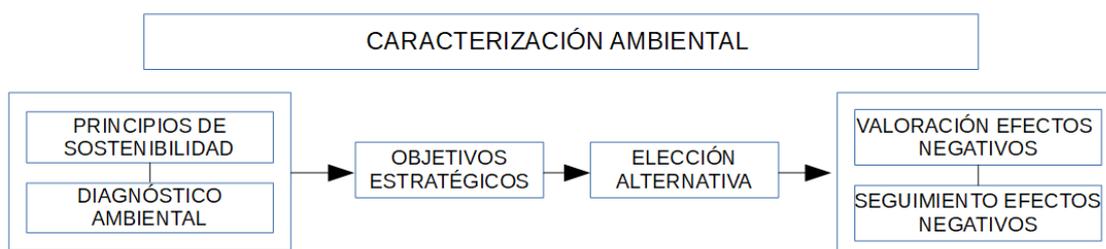
10. Un resumen de carácter no técnico de la información facilitada en virtud de los párrafos precedentes.
11. Un informe sobre la viabilidad económica de las alternativas y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del Plan.

Estos contenidos se encuentran incluidos en el presente EsAE conforme la siguiente estructura:

Capítulos del EsAE	Contenidos establecidos en el Anexo II apartado C) de la Ley 7/2007
4. Propuestas del Plan y sus alternativas	<p>1. Un esbozo del contenido, objetivos principales del plan o programa y relaciones con otros planes y programas conexos.</p> <p>2. Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades (como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia) que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida.</p>
3. Caracterización y Diagnóstico del ámbito	<p>4. Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan o programa.</p> <p>5. Las características medioambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa y su evolución, teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del plan o programa.</p> <p>6. Cualquier problema medioambiental existente que sea importante para el plan o programa, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000.</p>
2. Objetivos Ambientales y de Sostenibilidad en los ámbitos Europeos y Andaluces y su integración en el Plan.	<p>3. Los objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario, Estatal y de la Comunidad Autónoma de Andalucía, que guarden relación con el plan o programa y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto medioambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración.</p>
5. Efectos Ambientales y Cambio Climático en las Medidas del Plan.	<p>7. Los probables efectos significativos en el medio ambiente, considerando aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, los bienes materiales, el patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio arquitectónico y arqueológico, el paisaje y la interrelación entre estos factores. Se deberán analizar de forma específica los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos.</p> <p>8. Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia sobre el cambio climático y permitir su adaptación al mismo.</p>
6. Evaluación y Seguimiento.	<p>9. Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento y control de los efectos significativos de la aplicación de los planes y programas.</p>
7. Resumen no técnico y viabilidad económica.	<p>10. Un resumen de carácter no técnico de la información facilitada en virtud de los párrafos precedentes.</p> <p>11. Un informe sobre la viabilidad económica de las alternativas y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del Plan.</p>

Dentro del marco conceptual de la evaluación ambiental estratégica, la elaboración del EsAE, como documento técnico clave de este procedimiento, mantiene la siguiente secuencia metodológica para su elaboración:

- 1º.- Principios de sostenibilidad y cambio climático.
- 2º.- Caracterización y diagnóstico territorial.
- 3º.- Objetivos estratégicos.
- 4º.- Análisis de Alternativas.
- 5º.- Valoración de los efectos negativos.
- 6º.- Seguimiento de los efectos negativos.



### Información Ambiental

Se aporta información ambiental y un análisis previo de los elementos ambientales que deben ser objeto de estudio en el EsAE. El análisis realizado persigue identificar los condicionantes ambientales que deberán tenerse en cuenta a la hora de evaluar la incidencia ambiental del Plan, a partir de la información ambiental integrada en la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM).

El Documento de Alcance selecciona los siguientes aspectos ambientales: Espacios Naturales Protegidos, Espacios Protegidos Red Natura 2000, Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales, Hábitats de Interés Comunitario (HIC), Catálogo de Humedales, Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Especies Amenazadas, Catálogo Andaluz de Árboles y Arboledas Singulares, Montes Públicos, Red Hidrográfica y Lámina de Agua, Vías Pecuarias, Inventario Andaluz de Georrecursos, Dominio Público Marítimo Terrestre y Servidumbre de Protección, Especies de Interés, Áreas de Distribución de las Especies incluidas en la Directiva 92/43/CEE, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestre, año 1997, Áreas IBA (áreas importantes para las aves), Zonas de Interés para Aves Esteparias (ZIAE), Inventario de Lugares de Interés Hidrogeológico de Andalucía (LIH).

### Sistema de seguimiento y evaluación

Este sistema velará por el cumplimiento de los principios de sostenibilidad y objetivos de protección ambiental mencionados, proporcionando una valoración de las afecciones reales del Plan y de la integración ambiental alcanzada durante su ejecución.

### Consultas

Una vez concluida la fase inicial de participación (Grupo de Trabajo y Foros) y tras las aportaciones que se han recogido en este proceso y una vez elaborado el Borrador Inicial del PDS y el Documento Inicial Estratégico (EsAE), tanto desde el órgano ambiental (dirigido a los diferentes órganos directivos de la administración autonómica) como desde el órgano promotor (dirigido igualmente órganos de la administración autonómica, como a todos los participantes en el grupos de trabajo y foros y público interesado) se han realizado las consultas iniciales sobre los citados documentos.

Se indican a continuación las administraciones públicas afectadas y público interesado a los que se ha informado y consultado mediante correo ordinario. De forma complementaria se ha dispuesto en la Web de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul un acceso para facilitar dicha información y consulta.

ENTIDAD	RESPONDE
<b>ESTATALES</b>	
Ministerio para la Transición Ecológica y el Resto Demográfico (MITECO). Secretaría de Estado de Medio Ambiente	
<b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b>	
Consejería de Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa. Viceconsejería.	
Consejería de Economía, Hacienda y Fondos Europeos. Viceconsejería.	
Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional. Viceconsejería.	X
Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo. Viceconsejería.	
Consejería de Salud y Consumo. Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica.	
Consejería de Universidad, Investigación e Innovación. Viceconsejería.	X
Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural. Viceconsejería.	
Consejería de Política Industrial y Energía. Viceconsejería.	X
Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública. Viceconsejería.	X
Consejería de Turismo, Cultura y Deporte. Viceconsejería.	X (DT Cádiz)
Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda. Viceconsejería.	
Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad. Viceconsejería.	
Consejo Andaluz de Gobiernos Locales.	X
Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. Varios centros directivos	X
Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul de Cádiz	X
<b>ADMINISTRACIÓN LOCAL</b>	
Ayuntamiento de Algodonales	
Ayuntamiento de Benaocaz	
Ayuntamiento de El Bosque	
Ayuntamiento de Espera	
Ayuntamiento de El Gastor	
Ayuntamiento de Grazalema	
Ayuntamiento de Prado del Rey	
Ayuntamiento de Ubrique	
Ayuntamiento de Villaluenga del Rosario	
Ayuntamiento de Zahara de la Sierra	

ENTIDAD	RESPONDE
Ayuntamiento de Benaolán	
Ayuntamiento de Montejaque	
Ayuntamiento de Cortes de la Frontera	
Ayuntamiento de Jimera de Líbar	
Ayuntamiento de Ronda	
<b>UNIVERSIDADES</b>	
Diputación Provincial de Cádiz	
Diputación Provincial de Málaga	
<b>GRUPOS DE DESARROLLO LOCAL</b>	
Grupo de Desarrollo Rural de la Sierra de Cádiz	
Grupo de Desarrollo Rural de la Sierra de las Nieves y Serranía de Ronda	
<b>UNIVERSIDADES</b>	
Universidad de Cádiz	
Universidad de Málaga	
<b>COLEGIOS OFICIALES</b>	
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Demarcación Andalucía	
Colegio de Ingenieros de Montes de Andalucía	
Colegio de Ambientólogos de Andalucía	
Colegio de Biólogos de Andalucía	
Colegio de Geógrafos de Andalucía	
Colegio de Arquitectos de Cádiz	
Colegio de Arquitectos de Málaga	
Colegio de Geólogos de Andalucía	
<b>OTRAS INSTITUCIONES, ASOCIACIONES Y COLECTIVOS SOCIALES</b>	
UCA (Unión de Consumidores de Andalucía)	
FACUA (Federación Andaluza de Consumidores y Usuarios)	
FAMP (Federación Andaluza de Municipios y Provincias)	
CSIC Andalucía	
CEA (Confederación de Empresarios de Andalucía)	
CCOO (Comisiones Obreras)	
UGT(Unión General de Trabajadores)	
WWF/ADENA	
Ecologistas en Acción	X

ENTIDAD	RESPONDE
Greenpeace España	
Grupo SEO	
Cámara de Comercio de Cádiz	
Cámara de Comercio de Málaga	
ASAJA (Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores)	X
COAG (Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos)	
UPA (Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos)	
Asociación Medioambiental O-Live	
Red Agroecológica de Cádiz	
<b>PARTICIPACIÓN DE ENTIDADES NO CONSULTADAS</b>	
Asociación medioambiental ARBA de El Bosque	X
Grazalema Cycling Adventures	X

### 1.2.2. Aportaciones a los Documentos.

Las aportaciones recibidas y validadas se han incorporado al nuevo borrador del II PDS Sierra de Grazalema y en la elaboración del EsAE, para iniciar el trámite ordinario de audiencia e información pública de dichos documentos. El conjunto de las aportaciones recibidas en las diferentes consultas, incluido el proceso de información pública se recogerán en un Anexo I que se acompañará al EsAE definitivo.

# 2

## Objetivos Ambientales y de Sostenibilidad en los ámbitos europeos y andaluces, y su integración en el Plan

### 2.1. Principios en el ámbito de la Unión Europea

El compromiso de la Unión Europea en garantizar el bienestar para todos respetando los límites del planeta; tiene por objeto acelerar la transición a una economía climáticamente neutra, eficiente en el uso de los recursos y regenerativa, que devuelve al planeta más de lo necesario. Reconoce que el bienestar y la prosperidad humanos dependen de los ecosistemas sanos en los que operamos.

El VIII Programa General de Acción en materia de Medio Ambiente (VIII PMA), que se desarrollará hasta 2030, está basado en los objetivos medioambientales y climáticos del Pacto Verde Europeo, la **Decisión (UE) 2022/591 del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de abril de 2022 relativa al Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente hasta 2030**, pone las bases para el desarrollo del programa.

La presente Decisión establece un programa general de acción en materia de medio ambiente para el período que finaliza el 31 de diciembre de 2030. Fija los objetivos prioritarios del VIII PMA y determina las condiciones favorecedoras necesarias para la consecución de dichos objetivos. 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.

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.

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.

El marco de seguimiento del VIII PMA contribuirá a los esfuerzos de la Unión por evaluar los avances hacia la sostenibilidad, el bienestar y la resiliencia por último el programa se basará en el principio de cautela, en los principios de acción preventiva y de corrección de la contaminación en su origen y en el principio de que quien contamina paga.

Tendrá como objetivo prioritario a largo plazo que en 2050 a más tardar las personas vivan bien, dentro de los límites del planeta, en una economía del bienestar en la que no se desperdicie nada, el crecimiento sea

regenerativo, se haya logrado la neutralidad climática en la Unión y se hayan reducido significativamente las desigualdades. Un medio ambiente saludable sienta las bases para el bienestar y la salud de todas las personas y es un medio ambiente en el que se conserva la biodiversidad, los ecosistemas prosperan y la naturaleza está protegida, lo que conduce a un fortalecimiento de la resiliencia frente al cambio climático, a las catástrofes relacionadas con las condiciones meteorológicas y climáticas y a otros riesgos medioambientales. La Unión marca el paso para garantizar la prosperidad de las generaciones presentes y futuras en todo el mundo, inspirada por la responsabilidad intergeneracional.

El VIII PMA tendrá los siguientes seis objetivos prioritarios temáticos interrelacionados para el período que finaliza el 31 de diciembre de 2030:

- a) La reducción rápida y predecible de las emisiones de gases de efecto invernadero y, al mismo tiempo, el incremento de las absorciones por sumideros naturales en la Unión para alcanzar el objetivo de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030, tal como se establece en el Reglamento (UE) 2021/1119, en consonancia con los objetivos climáticos y medioambientales de la Unión y garantizando una transición justa que no deje a nadie atrás;
- b) El progreso continuo en el aumento y la integración transversal de la capacidad de adaptación, también sobre la base de enfoques relacionados con los ecosistemas, fortaleciendo la resiliencia y la adaptación y reduciendo la vulnerabilidad del medio ambiente, de la sociedad y de la totalidad de sectores de la economía, al cambio climático, al tiempo que se mejora la prevención de las catástrofes relacionadas con las condiciones meteorológicas y climáticas y la preparación ante estos fenómenos;
- c) La evolución hacia una economía del bienestar que devuelva al planeta más de lo que toma de él, y el aceleramiento de la transición hacia una economía circular no tóxica en la que el crecimiento sea regenerativo, los recursos se utilicen de manera eficiente y sostenible y se aplique la jerarquía de residuos;
- d) La consecución del objetivo de contaminación cero, también en relación con los productos químicos nocivos, a fin de lograr un entorno sin sustancias tóxicas, incluidos el aire, el agua y el suelo, y también en lo que atañe a la contaminación lumínica y acústica, y la protección de la salud y el bienestar de las personas, los animales y los ecosistemas frente a los riesgos e impactos negativos medioambientales;
- e) La protección, conservación y recuperación de la biodiversidad marina, terrestre y de las aguas interiores dentro y fuera de las zonas protegidas, entre otras acciones, deteniendo e invirtiendo la pérdida de biodiversidad y mejorando el estado de los ecosistemas, sus funciones y los servicios que prestan y mejorando el estado del medio ambiente, en particular el aire, el agua y el suelo, así como luchando contra la desertificación y la degradación del suelo;
- f) El fomento de los aspectos medioambientales de la sostenibilidad, y la reducción significativa de las principales presiones climáticas y medioambientales asociadas a la producción y el consumo de la Unión, en particular en los ámbitos de la energía, la industria, los edificios y las infraestructuras, la movilidad, el turismo, el comercio internacional y el sistema alimentario.

Las propuestas VIII PMA pide la participación activa de todas las partes interesadas en todos los niveles de gobernanza, a fin de garantizar la aplicación efectiva de la legislación de la UE en materia de clima y medio ambiente, constituye la base de la UE para alcanzar la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible. Asumir esos objetivos prioritarios debe ser una de los retos del II PDS Sierra de Grazalema y es aquí donde debemos enmarcar la coherencia de los diferentes objetivos, líneas y medidas que se enumeran en el PDS.

### **2.1.1. Pacto Verde Europeo**

#### **Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité De Las Regiones: El Pacto Verde Europeo [COM(2019) 640 final**

El objetivo del Pacto Verde Europeo, es establecer un plan de acción para hacer que la economía de la Unión Europea sea sostenible mediante la transformación de los desafíos climáticos y medioambientales en oportunidades en todos los ámbitos políticos de manera justa e integradora. El Pacto Verde Europeo es la nueva estrategia de crecimiento para una economía de la UE sostenible, más limpia, segura y saludable.

El Pacto incluye una hoja de ruta que es un plan con actuaciones concretas para:

- Garantizar que no haya emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050,
- Impulsar la utilización eficiente de los recursos al cambiar a una economía limpia y circular,
- Recuperar la biodiversidad y reducir la contaminación.

El Pacto Verde abarca todos los sectores; la Comisión Europea emitirá propuestas de actuación en una serie de ámbitos políticos: energía limpia, industria sostenible, construcción y renovación de edificios, movilidad sostenible, biodiversidad, de la granja a la mesa, eliminación de la contaminación, acción por el clima.

Para sacar adelante el Pacto Verde Europeo, debemos reflexionar acerca de las políticas de suministro de energía limpia al conjunto de la economía, la industria, la producción y el consumo, las grandes infraestructuras, el transporte, la alimentación y la agricultura, la construcción, la fiscalidad y las prestaciones sociales.

Para la consecución de esos objetivos es imprescindible dotar de mayor valor a la protección y el restablecimiento de los ecosistemas naturales, el uso sostenible de los recursos y la mejora de la salud humana. Es en este terreno donde un cambio transformador es más necesario y aporta más beneficios a la economía, la sociedad y el entorno natural de la UE. La UE debe también fomentar la transformación digital y las herramientas digitales necesarias, e invertir en ellas en cuanto que factores esenciales para impulsar los cambios requeridos.

Todas estas áreas de actuación están estrechamente interconectadas y se refuerzan mutuamente, pero se deberá prestar una cuidadosa atención a los posibles compromisos entre los objetivos económicos, ambientales y sociales, algo que precisamente se intenta con el II PDS Sierra de Grazalema y por lo tanto las diferentes propuesta y medidas que emanen del mismo deben son coherentes con las propuestas del Pacto Verde, algunos ejemplos son el:

- Objetivo1 “Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global”
- Línea 5.3 “Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía”
- Medida 1.1.2 “Conservación y mejora de las poblaciones de especies protegidas y de hábitats de interés comunitario”
- Medida 1.3.3. “Actuaciones de investigación, mitigación, adaptación y comunicación del cambio climático”
- Medida 5.3.3. “Impulso de la economía circular: reducción de la generación y mejora de las gestión de residuos”

## 2.1.2. Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad hasta 2030

**Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité De Las Regiones: Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad de aquí a 2030. Reintegrar la naturaleza en nuestras vidas COM/2020/380 final**

La estrategia tiene por objeto situar la biodiversidad de Europa en la senda de la recuperación de aquí a 2030 en beneficio de la naturaleza, las personas y el clima.

Para lograr este objetivo la estrategia establece un marco exhaustivo de compromisos y medidas para hacer frente a las principales causas de la pérdida de biodiversidad:

- los cambios en los usos del suelo y del mar
- la sobreexplotación de los recursos naturales
- el cambio climático
- la contaminación
- las especies exóticas invasoras

La estrategia también proporciona un plan acerca de la posición de la Unión Europea (UE) sobre el marco mundial para la diversidad biológica después de 2020, que se adoptará en la Cumbre de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica en 2021.

La estrategia de la UE sobre biodiversidad para 2030 se adoptó junto con la estrategia de la UE «de la granja a la mesa». Estas estrategias están diseñadas para reforzarse mutuamente, al aunar la naturaleza, los agricultores, las empresas y los consumidores.

Es una parte fundamental del Pacto Verde Europeo y guiará los esfuerzos hacia una recuperación sostenible de la crisis de la COVID-19, la estrategia busca reforzar la resiliencia de nuestras sociedades frente a amenazas futuras tales como:

- los efectos del cambio climático
- incendios forestales
- la inseguridad alimentaria
- brotes de enfermedades, en particular protegiendo la fauna silvestre y luchando contra el comercio ilegal de especies silvestres.

Además, apoyará los esfuerzos de mitigación y adaptación al cambio climático mediante soluciones basadas en la naturaleza que secuestren y almacenen carbono en ecosistemas sanos y ayuden a la naturaleza y a la sociedad a adaptarse a los efectos inevitables del cambio climático.

Para poner la biodiversidad en el camino hacia la recuperación, la estrategia establece una serie de objetivos y compromisos que deben alcanzarse a más tardar en 2030, en los cuatro ámbitos principales a continuación.

### **1. Una red coherente de espacios protegidos.** La red:

- confiere protección jurídica al menos al 30 % de la superficie terrestre de la UE y al 30 % de su superficie marina, e incorpora corredores ecológicos dentro de una Red Transeuropea de Espacios Naturales
- confiere protección estricta al menos al 30 % de los espacios protegidos de la UE, incluidos todos los bosques primarios y maduros
- gestiona de manera efectiva todos los espacios protegidos, define medidas y objetivos claros de conservación y efectúa un seguimiento adecuado de ellos

Con los países de la UE, la Comisión Europea establecerá y acordará criterios y directrices para otros espacios protegidos y estrictamente protegidos a más tardar a finales de 2021

Los países de la Unión Europea tendrán hasta el final de 2023 para demostrar progresos significativos en la designación jurídica de nuevos espacios protegidos y en la integración de los corredores ecológicos.

Antes de 2024, la Comisión evaluará si la UE está en vías de cumplir con sus objetivos para 2030 o si es necesario adoptar medidas más enérgicas, incluso legislativas, a nivel de la UE.

**2. Un plan de recuperación de la naturaleza de la UE.** El plan incluye los siguientes compromisos para 2030:

- proponer, en 2021, objetivos vinculantes de la UE en materia de recuperación de la naturaleza, previa evaluación de impacto
- recuperar grandes superficies de ecosistemas degradados y ecosistemas ricos en carbono
- asegurar que los hábitats y las especies no se deterioren, y que al menos el 30 % de los que se encuentran en un estado de conservación desfavorable alcancen un estado favorable, o al menos muestren una tendencia positiva
- detener la pérdida de polinizadores
- reducir en un 50 % el riesgo y el uso de plaguicidas químicos, y también en un 50 % el uso de los plaguicidas más peligrosos
- conseguir que al menos el 25 % de las tierras agrarias se dedique a la agricultura ecológica y que se extiendan las prácticas agroecológicas en una medida significativa
- rehabilitar grandes superficies de terrenos contaminados
- plantar 3 000 millones de árboles para la biodiversidad, respetando los principios ecológicos
- lograr que al menos 25.000 km de ríos vuelvas a ser de caudal libre
- reducir en un 50 % el número de especies de la «Lista Roja» que están amenazadas por especies exóticas invasoras
- reducir en un 50 % la pérdida de nutrientes procedentes de fertilizantes y, como consecuencia de ello, reducir en un 20 % como mínimo el uso de fertilizantes
- apoyar a las ciudades de más de 20.000 habitantes para poner en marcha ambiciosos planes de ecologización urbana para finales de 2021
- eliminar o reducir al mínimo el impacto negativo de las actividades de pesca y extracción sobre especies y hábitats sensibles
- eliminar las capturas incidentales de las especies marinas o reducirlas a un nivel que permita su recuperación y conservación

**3. Propiciar un cambio transformador.** Para garantizar el cumplimiento de los compromisos y fomentar un cambio transformador, la Comisión y los países de la UE harán lo siguiente:

- Establecer un nuevo marco de gobernanza de la UE para la biodiversidad que dirija la aplicación de los compromisos e hitos y que garantice la rendición de cuentas y que todos los agentes pertinentes hagan suyos los compromisos de la UE en materia de biodiversidad El marco también fortalecerá el compromiso de los interesados mediante una gobernanza transparente y participativa. Incluirá un mecanismo de vigilancia y examen con un conjunto claro de indicadores acordados para permitir la evaluación periódica de los progresos y establecer medidas correctivas en caso necesario. La Comisión evaluará el enfoque en 2023 y considerará si es necesario un sistema de gobernanza jurídicamente vinculante.

- Intensificar la aplicación y el cumplimiento de la legislación ambiental de la UE.
- Aplicar un enfoque integrado que abarque al conjunto de la sociedad para la protección de la biodiversidad, en el que se involucre a las empresas, se movilice la financiación privada y pública a nivel nacional y de la UE, las inversiones se orienten hacia una recuperación verde, se utilicen soluciones basadas en la naturaleza, y se refuercen los conocimientos, la educación y las aptitudes para la protección y la recuperación de la biodiversidad.

**4. Un ambicioso plan mundial sobre biodiversidad.** La UE para contribuir a este plan se compromete a:

- Trabajar con asociados de ideas afines en una coalición de alto nivel para la biodiversidad y asumir el liderazgo predicando con el ejemplo para acordar un ambicioso marco mundial sobre biodiversidad para el período posterior a 2020;
- Utilizar la acción exterior para promover la protección y la recuperación de la biodiversidad, en particular en relación con la gobernanza internacional de los océanos, el comercio, la cooperación internacional, la política de vecindad y la movilización de recursos.

La Estrategia contempla una serie de compromisos y medidas concretas de aquí a 2030. Establecer en toda la UE una red más amplia de espacios protegidos en tierra y en el mar. La UE ampliará las zonas Natura 2000 ya existentes, con una protección estricta de aquellas que presentan gran biodiversidad y valor climático, en este sentido la puesta en marcha del II PDS Sierra de Grazalema, es plenamente coherente con las propuestas que emanan de la Estrategia de la Unión Europea, como ejemplo:

- Objetivo1 “Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global”
- Línea 1.1. “Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad”
- Medida 1.1.2 “Conservación y mejora de las poblaciones de especies protegidas y de hábitats de interés comunitario”

### **2.1.3. Estrategia “de la Granja a la Mesa”**

**Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité De Las Regiones: Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente COM/2020/381 final**

Con la estrategia "De la Granja a la Mesa" se trata de armonizar el sistema alimentario con las necesidades del planeta y así responder a las aspiraciones de los ciudadanos europeos de obtener alimentos sanos, equilibrados y respetuosos con el clima y el medio ambiente.

En ella se abordan de manera integral los desafíos a los que se enfrentan los sistemas alimentarios sostenibles. Contiene un Plan de Acción con 27 medidas a adoptar desde 2020 hasta 2024. Estas medidas se pueden agrupar en los siguientes 6 grupos:

- Medidas para garantizar la seguridad alimentaria
- Medidas para estimular las prácticas sostenibles de elaboración de alimentos, venta al por mayor y al por menor, hostelería y servicios alimentarios
- Medidas para promover el consumo sostenible de alimentos y facilitar el cambio a dietas saludables y sostenibles
- Medidas para reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos
- Medidas de lucha contra el fraude alimentario a lo largo de la cadena de suministro de alimentos
- Medidas para garantizar la producción sostenible de alimentos

A continuación se incluyen los objetivos cuantitativos a 2030 (comunes con la Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030):

- Reducir para 2030 en un 50% el uso y riesgo de pesticidas de síntesis químicos y en un 50% el uso de los pesticidas de alto riesgo.
- Reducción del 50% del exceso de nutrientes (especialmente fósforo y nitrógeno) y del 20% del uso de fertilizantes.
- Reducir en un 50% las ventas de antimicrobianos para los animales de granja y en acuicultura.
- Al menos el 25% de la superficie agraria europea deberá ser de agricultura ecológica.

Además, la Estrategia "De la Granja a la Mesa" tiene como objetivo reducir a la mitad los desechos de alimentos per cápita a nivel de minoristas y consumidores y también el de ampliar la banda ancha en las zonas rurales y remotas para lograr una cobertura de banda ancha rápida del 100% en 2025.

Concluye con las acciones para la transición hacia un sistema alimentario sostenible en la UE y para promover esta transición a nivel mundial.

La Estrategia de la Granja a la Mesa busca acelerar la transición hacia un sistema de alimentación sostenible que debería:

- Tener un impacto neutro o positivo sobre el medio ambiente
- Ayudar a mitigar el cambio climático y adaptarse a sus impactos
- Revertir la pérdida de la biodiversidad
- Asegurar la seguridad alimentaria, la nutrición y la salud pública, garantizando que los europeos dispongan de alimentos saludables, sostenibles y de alta calidad
- Preservar la asequibilidad a los alimentos mientras genera retornos económicos más justos, fomentando la competitividad del sector de suministro europeo y promoviendo el comercio justo; aumentando la agricultura ecológica

Dentro de los objetivos asociados a esta Estrategia, se destacan la reducción de la dependencia a los pesticidas químicos y fertilizantes, el mejoramiento de la contribución nutricional de los alimentos, el mejor almacenamiento y envasado; empoderar a los consumidores informándoles a elegir alimentos sustentables y promover dietas saludables.

Además de las consideraciones medioambientales, es notable ver en la Estrategia que la Comisión ha prestado atención a la importancia de los agricultores, pescadores y productores rurales, especialmente cuando se trata de trabajadores precarios, estacionales y no declarados, aunque debe incluir acciones para lograr objetivos sociales y observar la situación de todos los trabajadores empleados a lo largo de la cadena de suministro de alimentos, como los del sector de la hospitalidad.

Además por parte de UE se presentará una propuesta de marco legislativo para sistemas alimentarios sostenibles para apoyar la aplicación de la estrategia y el desarrollo de una política alimentaria sostenible. Haciendo balance del aprendizaje de la pandemia de COVID-19, la Comisión también desarrollará un plan de contingencia para garantizar el suministro de alimentos y la seguridad alimentaria. La UE apoyará la transición mundial hacia sistemas agroalimentarios sostenibles a través de sus políticas comerciales y sus instrumentos de cooperación internacional.

El II PDS Sierra de Grazalema, contribuye de manera clara a la Estrategia con propuestas como:

- Línea 2.1. "Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos sostenibles"
- Medida 2.13. "Fomento de la agroecología y la conservación de los paisajes de montaña"

- Medida 2.1.4. “Fomento de la ganadería ecológica, de pasto y de raza autóctonas”
- Medida 2.3.1. “Apoyo a la creación, desarrollo y diversificación de la industria agroalimentaria”.
- Medida 2.3.3. “Fomento de los canales cortos de comercialización y de la venta directa de la producción local”

## 2.1.4. Nuevo Plan de Acción para la Economía Circular

### **Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Nuevo Plan de acción para la Economía Circular. Por una Europa más limpia y más competitiva [COM(2020) 98 final]**

Plan de acción para la economía circular, es uno de los principales elementos del Pacto Verde Europeo, que es el nuevo programa de Europa en favor del crecimiento sostenible. Con medidas a lo largo de todo el ciclo de vida de los productos, el nuevo Plan de acción tiene por objeto adaptar nuestra economía a un futuro ecológico y reforzar nuestra competitividad, protegiendo al mismo tiempo el medio ambiente y confiriendo nuevos derechos a los consumidores. Sobre la base del trabajo realizado desde 2015, el nuevo Plan se centra en el diseño y la producción con vistas a una economía circular, con el objetivo de asegurar que los recursos utilizados se mantengan en la economía de la UE durante el mayor tiempo posible.

El Plan de acción para la economía circular presentado hoy como parte de la estrategia industrial de la UE, consta de medidas para:

- ✓ Hacer que los productos sostenibles sean la norma en la UE. La Comisión propondrá legislación para una política de productos sostenibles, a fin de asegurar que los productos comercializados en la UE duren más, sean más fáciles de reutilizar, reparar y reciclar, e incorporen en la medida de lo posible material reciclado en lugar de materias primas primarias. Se restringirán los productos de un solo uso, se hará frente a la obsolescencia prematura y se prohibirá la destrucción de bienes duraderos que no hayan sido vendidos.
- ✓ Empoderar a los consumidores. Los consumidores recibirán información fidedigna sobre aspectos como la reparabilidad y la durabilidad de los productos que les ayudará a tomar decisiones más sostenibles desde el punto de vista del medio ambiente. Los consumidores podrán acogerse a un verdadero «derecho a reparación».
- ✓ Centrarse en los sectores que utilizan más recursos y que tienen un elevado potencial de circularidad. La Comisión adoptará medidas concretas sobre:
  - Electrónica y TIC: una «Iniciativa sobre la Electrónica Circular» alargará la vida útil de los productos y mejorará la recogida y el tratamiento de los residuos.
  - Baterías y vehículos: nuevo marco regulador para las baterías a fin de aumentar la sostenibilidad e impulsar el potencial de circularidad de las baterías
  - Envases y embalajes: nuevos requisitos obligatorios que definen lo permitido en el mercado de la UE e incluyen una reducción del embalaje (excesivo).
  - Plásticos: nuevos requisitos obligatorios sobre el contenido reciclado, con especial atención a los microplásticos, además de los bioplásticos y los plásticos biodegradables.
  - Productos textiles: una nueva estrategia de la UE sobre los productos textiles, a fin de reforzar la competitividad y la innovación en el sector e impulsar el mercado de la UE de la reutilización textil.
  - Construcción y vivienda: una estrategia integral para un entorno construido sostenible que fomentará los principios de circularidad en los edificios.

- Alimentos: nueva iniciativa legislativa sobre la reutilización para sustituir los envases, la vajilla y la cubertería de un solo uso por productos reutilizables en los servicios alimentarios.
- ✓ Garantizar que se produzcan menos residuos. Se tratará de evitar los residuos en primer lugar y de transformarlos en recursos secundarios de alta calidad que se integren en un eficiente mercado de materias primas secundarias. La Comisión estudiará la posibilidad de establecer un modelo armonizado a escala de la UE de recogida separada de residuos y su etiquetado. El Plan de acción también presenta una serie de medidas para reducir al mínimo las exportaciones de residuos de la UE y hacer frente a los traslados ilícitos.

Una economía circular reduce la presión sobre los recursos naturales y es una condición previa para alcanzar el objetivo de neutralidad climática para 2050 y atajar la pérdida de biodiversidad. La mitad de las emisiones totales de gases de efecto invernadero y más del 90 % de la pérdida de biodiversidad y el estrés hídrico se deben a la extracción y al tratamiento de los recursos.

La economía circular arrojará beneficios netos en términos de crecimiento del PIB y creación de empleo, por ello debe ser uno de los pilares del II PDS Sierra de Grazalema y su coherencia la tenemos en propuestas como:

- Objetivo 5 “Promover un modelo territorial sostenible y resiliente”
- Línea 5.3. “Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía”
- Medida 5.2.1. “Mejora de los servicios, la gestión y las infraestructuras de transporte público ferroviario y por carretera”
- Medida 5.3.3. “Impulso de la economía circular: reducción de la generación y mejora de las gestión de residuos”

### **2.1.5. Próximas etapas para un futuro europeo sostenible. Acción europea para la sostenibilidad (COM (2016) 739 final)**

En línea con la adopción por parte de los dirigentes mundiales, en el marco de la Asamblea General de las Naciones Unidas del 25 de septiembre de 2015, de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible como nuevo marco global para el desarrollo sostenible, la UE se posiciona entre las pioneras en la aplicación de la citada Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que contempla.

Mediante la comunicación “Próximas etapas para un futuro europeo sostenible. Acción europea para la sostenibilidad” (COM (2016) 739 final), se establece una línea de trabajo consistente en integrar plenamente los ODS de la Agenda 2030 en el marco político europeo y las prioridades actuales de la Comisión, mientras se evalúa el punto de partida y se identifican los principales problemas de sostenibilidad.

La manera en que la UE llevará a cabo la citada Agenda 2030, se detalla según lo siguiente:

#### Gobernanza

Por una parte, se admite la necesidad de un enfoque político global e intersectorial para asegurar que los retos económicos, sociales y medioambientales sean abordados conjuntamente, asumiéndose que el desarrollo sostenible es una cuestión de gobernanza que requiere los instrumentos adecuados para garantizar la coherencia política en las diversas áreas temáticas, así como entre la acción exterior de la UE y sus demás políticas.

#### Financiación

Respecto a la financiación, se recoge que la Comisión ha incorporado en gran medida las dimensiones económicas, sociales y medioambientales que constituyen el núcleo de los ODS, en el presupuesto de la UE y los programas de gasto. Así, el marco de rendimiento de los programas de gasto de la UE para el periodo 2014-2020 ya contiene elementos pertinentes para informar sobre las tres dimensiones.

Medir los progresos a nivel nacional, regional de las Naciones Unidas, de la UE y mundial

Complementariamente, se considera esencial llevar a cabo un seguimiento de los avances de forma sistemática y transparente, dado que la propia Agenda 2030 para el desarrollo sostenible prevé el seguimiento y la revisión a nivel nacional, regional y mundial. Por ello, la UE, en coordinación con sus Estados miembros, desempeñará un papel activo en cada nivel para maximizar el avance hacia la consecución de los ODS, asegurar la rendición de cuentas a los ciudadanos y garantizar que nadie se quede atrás.

#### Responsabilidad compartida para la aplicación y reconocimiento a la excelencia

Los ODS constituyen una agenda de colaboración entre todos los niveles de administraciones públicas y la sociedad civil, suscrita por todos los Estados miembros de las Naciones Unidas. Su aplicación debe llevarse a cabo de forma conjunta entre todos. Por ello, la Comunicación ofrece un marco a la UE y a sus Estados miembros para la aplicación de la Agenda 2030, de manera que en consonancia con el principio de subsidiariedad, la UE solo podrá actuar al margen de sus competencias exclusivas cuando el objetivo pueda alcanzarse mejor a escala de la Unión que a través de la acción de los Estados miembros. Por ello, se hace necesaria una cooperación estrecha con los Estados miembros, debiendo ser abordados muchos de los asuntos que afectan al desarrollo sostenible por los propios Estados miembros. Además, las autoridades locales y regionales desempeñan un papel especial en la aplicación de la Agenda 2030 con un objetivo específico (“11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”) así como el resto de objetivos urbanos relacionados en la Agenda 2030.

El II PDS Sierra de Grazalema se elabora desde un enfoque intersectorial para asegurar que los retos económicos, sociales y medioambientales sean abordados conjuntamente, contribuyendo igualmente a medir los progresos a escala local. En mayor medida, el Plan contribuye al cumplimiento de los siguientes ODS: “3. Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos para todas las edades”; “8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos”; “9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación”; y “15. Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica”, así se recoge en:

- Objetivo 1 “Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global”
- Objetivo 5 “Promover un modelo territorial sostenible y resiliente”
- Línea 1.1. “Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad”
- Línea 1.3. “Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global”
- Línea 5.3. “Gestión Sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía”
- Medida 1.1.2. “Conservación y mejora de poblaciones de especies protegidas y de hábitats de interés comunitario”
- Medida 1.3.3. “Actuaciones de investigación, mitigación, adaptación y comunicación del cambio climático”
- Medida 5.3.3. “Impulso de la economía circular: reducción de la generación y mejora de la gestión de residuos”

## 2.1.6. El Protocolo de París, un plan rector para combatir el cambio climático más allá de 2020 (COM(2015) 81 final)

A tenor de las conclusiones del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), que recogen que sin una actuación urgente el cambio climático acarreará graves consecuencias irreversibles y extendidas para todas las personas y ecosistemas del mundo, el Protocolo de París, implementado por la U.E. (COM(2015) 81 final), establece los siguientes objetivos:

- Asegurar una reducción ambiciosa de emisiones:
  - Especificando que el objetivo a largo plazo debería ser reducir antes de 2050 las emisiones mundiales en al menos un 60 % por debajo de los niveles de 2010, y;
  - Estableciendo, en este contexto, unos compromisos de mitigación jurídicamente vinculantes, que sean claros, específicos, ambiciosos y equitativos y que encaucen al mundo hacia la consecución del objetivo de un aumento inferior a 2 °C; esos compromisos deben ser compatibles con los principios de la CMNUCC aplicados a la luz de unas responsabilidades, capacidades y circunstancias nacionales diferentes y cambiantes.
- Garantizar el dinamismo mediante una revisión global, que se llevará a cabo cada cinco años, a fin de reforzar la ambición de esos compromisos de mitigación en consonancia con los últimos avances científicos.
- Reforzar la transparencia y la rendición de cuentas para poder determinar si se han cumplido los objetivos de reducción de emisiones y los compromisos correspondientes; debe establecerse un conjunto común de normas y procedimientos en relación con los informes anuales y la verificación periódica, y debe preverse que expertos internacionales evalúen los inventarios de emisión.
- Garantizar un desarrollo sostenible, resistente al clima, promoviendo la cooperación internacional y respaldando políticas que reduzcan la vulnerabilidad y mejoren la capacidad de los países para adaptarse a los efectos del cambio climático.
- Promover una aplicación y una cooperación eficientes y efectivas impulsando políticas que movilicen inversiones públicas y privadas que sean sustanciales, transparentes y predecibles y favorezcan un desarrollo de bajas emisiones y resistente al clima.

Fruto del proceso iniciado con el protocolo de París, es la **Ley Europea del Clima, Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de junio de 2021 por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) n.o 401/2009 y (UE) 2018/1999 («Legislación europea sobre el clima»)**, establece y define el objetivo de neutralidad climática en la UE a 2050 y proporciona un marco para avanzar en los esfuerzos de adaptación a los impactos del cambio climático, por el cual, todos los Estados miembros deben poner en marcha estrategias y planes de adaptación.

Además, establece un objetivo vinculante para la Unión de reducción de las emisiones netas de gases de efecto invernadero (las emisiones una vez deducidas las absorciones) en, al menos, un 55 % en 2030 con respecto a los niveles de 1990. Con el fin de garantizar que se tomen medidas suficientes para reducir y evitar las emisiones de aquí a 2030, la Ley del Clima introduce un límite de 225 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente a la contribución de las absorciones a dicho objetivo. También establece que el próximo objetivo de reducción de emisiones de la UE será para el año 2040.

La Ley también pone en marcha un mecanismo de seguimiento y evaluación del progreso por parte de la Comisión que deberá evaluar, tanto a nivel europeo como nacional, cada cinco años, el avance hacia el objetivo de neutralidad climática y de adaptación y la coherencia de las políticas europeas y de los Estados miembros con dichos objetivos. Para llevar a cabo este ejercicio de evaluación, la Ley establece que la Comisión deberá basarse en una trayectoria lineal indicativa que establece la senda reducción de emisiones

desde el objetivo de reducción de emisiones a 2030 que se establezca en el texto hasta la neutralidad climática en 2050.

Incluye, además, una cláusula de revisión, por la cual, cada cinco años, se deberá revisar el funcionamiento de este reglamento, abriendo la puerta a que la Comisión presente propuestas en caso de que sea necesario.

La Ley Europea del Clima establece también un Consejo Científico Consultivo Europeo sobre Cambio Climático que se ha puesto en marcha bajo el paraguas de la Agencia Europea de Medio Ambiente. Este Consejo proporcionará asesoramiento científico independiente y elaborará informes sobre las medidas adoptadas por la UE, los objetivos climáticos, los presupuestos indicativos de gases de efecto invernadero y la coherencia con la legislación europea sobre el clima y con los compromisos internacionales de la UE en el marco del Acuerdo de París.

Respecto a estos objetivos, el II PDS Sierra de Grazalema contribuye a promover métodos de producción que reduzcan las emisiones, en línea con los valores de protección del patrimonio natural que conlleva la declaración de Parque Natural, así como a garantizar un desarrollo sostenible a través de la coordinación de las diferentes políticas que se desarrollan en el territorio:

- Objetivo 1 “Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global”
- Objetivo 5 “Promover un modelo territorial sostenible y resiliente”
- Línea 1.3. “Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático global”
- Línea 5.3. “Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía”
- Medida 1.3.2. “Prevención de riesgos ambientales y mejora de la gestión de emergencias”
- Medida 1.3.3. “Actuaciones de investigación, mitigación, adaptación y comunicación del cambio climático”
- Medida 5.2.1. “Mejora de los servicios, la gestión y las infraestructuras de transporte público ferroviario y por carretera”
- Medida 5.3.2 “Mejora del saneamiento, depuración y reutilización de aguas residuales”
- Medida 5.3.3. “Impulso de la economía circular: reducción de la generación y mejora de la gestión residuos”
- Medida 5.3.4. “Fomento de la eficiencia energética y del uso de las energías renovables”

## **2.2. Principios y criterios en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía**

El Plan debe ser coherente con los planteamientos estratégicos y de planificación de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de medio ambiente, ordenación territorial y sectores implicados. El listado completo de la Planificación implicada y tenida en cuenta para la elaboración del Plan se encuentra reflejado en el punto 2.2.20 Planificación Implicada.

A continuación describen los objetivos y directrices de aquellos planes o programas andaluces que por su contenido están más relacionados con el II PDS Sierra de Grazalema.

### **2.2.1. Plan de Medio Ambiente de Andalucía.**

Actualmente esta vigente el Plan de Medio Ambiente 2017, si bien 15 de febrero de 2022, por acuerdo del Consejo de Gobierno, se aprueba la formulación del Plan de Medio Ambiente de Andalucía 2030 (PMA 2030) (BOJA de 18 de febrero de 2022).

En este nuevo ciclo de planificación estratégica, el Plan de Medio Ambiente de Andalucía 2030 debe aplicar las directrices señaladas por los principales pronunciamientos de Naciones Unidas y de la Unión Europea, especialmente los documentos que marcan las directrices de la política ambiental en Europa a medio y corto plazo, el VIII Programa de Acción de Medio Ambiente y el Pacto Verde Europeo.

Asimismo, se tendrán en cuenta las nuevas circunstancias físicas y socioeconómicas que caracterizan en este momento el territorio andaluz, para, con esta referencia, poder orientar de forma eficaz las diferentes propuestas de actuación. Serán principios orientadores de la nueva planificación la urgente necesidad de prevención y adaptación a los efectos del cambio climático, el impulso a la mejora del acceso a las instituciones y poderes públicos por parte de la ciudadanía, el desarrollo socioeconómico, desde una percepción del medio ambiente como motor de desarrollo y reconociendo su potencialidad como yacimiento de empleo verde, ya que su compleja realidad y diversidad de elementos que lo conforman hacen necesario su tratamiento de una forma integral.

El acuerdo establece para su elaboración y aprobación que:

- El Plan tiene como finalidad definir la política ambiental de la Junta de Andalucía mediante la integración en un solo instrumento de planificación de las principales líneas de actuación en materias de carácter ambiental.
- Los objetivos específicos del Plan formarán parte del contenido del mismo, y serán definidos durante el proceso de elaboración del Plan de manera coordinada y participada conforme al procedimiento recogido en el apartado sexto.
- El ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Andalucía y el horizonte temporal del 2030.

Así mismo El Plan incluirá, al menos, los siguientes contenidos:

1. Delimitación del alcance, finalidad, principios orientadores y objetivos estratégicos.
2. Elaboración de un diagnóstico de la problemática ambiental de Andalucía conforme a los objetivos estratégicos propuestos y que será el soporte del programa de actuación.
3. Determinación de los objetivos operativos basados en los objetivos estratégicos y en el diagnóstico y formulados para ser evaluados a partir de metodologías de evaluación de políticas públicas.
4. Definición de un programa de actuación que será el núcleo del Plan y que se desarrollará, en orden jerárquico, en propuestas estratégicas, líneas de actuación y medidas.
5. Elaboración de un programa económico y un plan de etapas que incluirán la identificación de los responsables de las actuaciones según el nivel de detalle previsto (propuestas estratégicas, líneas, medidas), los recursos económicos y los plazos para desarrollar las actuaciones, que permitan ir evaluando avances y reconduciendo el programa de actuación.
6. Definición de un sistema de seguimiento y evaluación y el diseño de un panel de indicadores que deberán cubrir de forma equilibrada la medida de la ejecución, el resultado y el impacto del Plan.

#### **El Plan de Medio Ambiente de Andalucía 2017, contempla una serie de objetivos:**

- ✓ Mejorar la administración y gestión del medio ambiente bajo los principios de transparencia, modernización, participación, responsabilidad, eficacia y coherencia.
- ✓ Reforzar el carácter horizontal de la política ambiental fomentando su integración en el resto de políticas y favoreciendo el compromiso social ante los problemas ambientales.
- ✓ Avanzar en una ordenación del territorio que garantice la convergencia en el bienestar económico y social en el territorio andaluz mediante un desarrollo sostenible basado en la ecoinnovación que garantice la conservación de los recursos naturales y del paisaje.

- ✓ Contribuir a la lucha contra el cambio climático reduciendo la emisión de gases de efecto invernadero y aumentando la capacidad de sumidero en Andalucía.
- ✓ Disminuir los riesgos de que se produzcan emergencias ambientales (inundaciones, sequías, incendios forestales, contaminación...) o atenuar sus consecuencias mediante las oportunas medidas preventivas y correctivas.
- ✓ Proteger y conservar los paisajes andaluces como herramienta para una mejor integración del territorio andaluz.
- ✓ Conseguir un nivel de calidad ambiental tal que las concentraciones de contaminantes de origen humano, incluidos distintos tipos de radiación, no tengan efectos ni riesgos significativos sobre la salud humana.

Así, el II PDS Sierra de Grazalema se alinea con prácticamente todos los objetivos que establece el Plan de Medio Ambiente de Andalucía, y de manera más particular con la mejora de la administración y gestión del medio ambiente, la integración de las diferentes políticas sectoriales, la lucha contra el cambio climático y en todo lo que significa avanzar en una ordenación del territorio que garantice la convergencia en el bienestar económico y social en el territorio andaluz mediante un desarrollo sostenible basado en la ecoinnovación que garantice la conservación de los recursos naturales y del paisaje.

Los objetivos, líneas y medidas propuestas en el II PDS Sierra de Grazalema, se identifican con las propuestas del Plan de Medio Ambiente, y se resume básicamente en:

- Objetivo 2 “Promover el desarrollo económico basado en el aprovechamiento sostenible de los recursos endógenos”
- Objetivo 4 “Fortalecer las capacidades sociales para el desarrollo sostenible desde la igualdad de oportunidades y la equidad social”
- Objetivo 5 “Promover un modelo territorial sostenible y resiliente”

## **2.2.2. Estrategia Andaluza Desarrollo Sostenible 2030**

La Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 constituye el documento marco y de traslación al ámbito regional de las resoluciones internacionales sobre desarrollo sostenible, de manera que cubre dos objetivos instrumentales: establecer el marco conceptual y estratégico para el desarrollo de las políticas vinculadas al desarrollo sostenible y aportar los principios y prioridades de un plan de acción que mida el grado de progreso para cada uno de los Objetivos y metas de la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

Los principios que sustentan la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 son los siguientes:

### Armonía con la naturaleza

Este principio parte del reconocimiento de que el planeta tierra es nuestro hogar y el ser humano debe promover la armonía con la naturaleza, tal y como recoge expresamente el informe final de la Cumbre Río+20, y en consecuencia debe respetar la capacidad de carga de los ecosistemas y utilizar los recursos naturales de manera eficiente.

### Compromiso intergeneracional

El compromiso intergeneracional en el respeto a la naturaleza y en la herencia a futuras generaciones está en el fundamento de la acepción clásica de desarrollo sostenible, aquel que garantiza las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, según quedó definido en 1987 en el Informe Brundtland. Este principio implica, además de incluir el principio de precaución, que las políticas de desarrollo sostenible deben tener necesariamente una visión a

largo plazo y, por lo tanto, un uso de los tiempos distinto a las políticas convencionales, muy centradas en la consecución de objetivos inmediatos.

### Responsabilidad compartida

La consecución de un desarrollo sostenible es una labor compartida por el conjunto de la sociedad, instituciones públicas, privadas, empresas, agentes sociales y ciudadanía. Cada uno en su nivel tiene responsabilidades en la transición a un modelo de economía verde como pilar de la sostenibilidad, modelo que tiene una directa relación con modos de consumo y producción responsables. Las Administraciones Públicas deben actuar como impulsores del cambio, practicar la transparencia y la democracia y fomentar la participación, el acceso a la información y la educación como elementos esenciales para constituir una sociedad responsable y formada, capacitada para tomar decisiones.

### Cohesión social

La dimensión social del desarrollo sostenible implica que su consecución debe ser un proceso inclusivo, centrado en el bienestar de las personas, que beneficie y de participación a todas las personas. El avance equilibrado de las tres dimensiones del desarrollo sostenible se convierte en un requisito indispensable en un contexto de crisis económica que ha llevado a la tercera parte de la población activa andaluza al desempleo, con mayor incidencia en jóvenes y mujeres, y a un incremento de la proporción de hogares por debajo del umbral de la pobreza y, en consecuencia, a un aumento de las desigualdades sociales.

El objetivo de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 es el siguiente: “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.”

Si bien el II PDS Sierra de Grazalema contribuye al cumplimiento de todos los objetivos establecidos en la Estrategia Andaluza Desarrollo Sostenible 2030, cabe reseñar su capacidad para contribuir a trasladar al ámbito local los compromisos del gobierno andaluz con la conservación del capital natural y la sostenibilidad, así como a integrar la conservación y el uso sostenible del capital natural en el modelo de desarrollo territorial. Asimismo, desde el punto de vista económico y social, guarda una estrecha relación con la generación y consolidación de empleo y riqueza en el contexto de una economía verde, y la reducción de las desigualdades socioeconómicas de la población andaluza, favoreciendo la cohesión social y el trabajo digno.

La Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 constituye el documento marco y de traslación al ámbito regional de las resoluciones internacionales sobre desarrollo sostenible, de manera que cubre dos objetivos instrumentales: establecer el marco conceptual y estratégico para el desarrollo de las políticas vinculadas al desarrollo sostenible y aportar los principios y prioridades de un plan de acción que mida el grado de progreso para cada uno de los Objetivos y metas de la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

Se ha considerado esta integración que relaciona las 13 áreas temáticas de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de Naciones Unidas 2030, y se ha vinculado a cada una de las medidas del II PDS Sierra de Grazalema, poniendo en valor la coincidencia de objetivos.

Medidas PDS	Áreas Estratégicas EADS	ODS Agenda 2030
1.1.1. Ordenación, mejora y restauración de los montes	5. Recursos Naturales 8. Cambio Climático	15. Vida de ecosistemas terrestres 13. Acción por el clima
1.1.2. Conservación y mejora de poblaciones de especies protegidas y de hábitats de interés comunitario	5. Recursos Naturales 8. Cambio Climático	15. Vida de ecosistemas terrestres 13. Acción por el clima
1.1.3. Conservación y difusión de la geodiversidad y el patrimonio geológico	5. Recursos Naturales	15. Vida de ecosistemas terrestres
1.2.1. Protección, conservación y difusión del patrimonio histórico	13. Desarrollo Rural	11. Ciudades y comunidades sostenibles
1.2.2. Investigación, recuperación y difusión del patrimonio cultural inmaterial	3. Educación y Formación 13. Desarrollo Rural	4. Educación de calidad 11. Ciudades y comunidades sostenibles
1.3.1. Limpieza, acondicionamiento y restauración forestal de cauces fluviales	5. Recursos Naturales	15. Vida de ecosistemas terrestres
1.3.2. Prevención de riesgos ambientales y mejora de la gestión de emergencias	2. Salud 6. Calidad Ambiental 8. Cambio Climático	3. Salud y bienestar 13. Acción por el clima
1.3.3. Actuaciones de investigación, mitigación, adaptación y comunicación del cambio climático	2. Salud 6. Calidad Ambiental 8. Cambio Climático	3. Salud y bienestar 13. Acción por el clima
2.1.1. Fomento de los aprovechamientos forestales sostenibles	11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y consumo sostenibles 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
2.1.2. Conservación, fomento y promoción del olivar ecológico de montaña	11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y consumo sostenibles 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
2.1.3. Fomento de la agroecología y la conservación del paisaje agrario tradicional	11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y consumo sostenibles 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
2.1.4. Fomento de la ganadería ecológica, de pasto y de razas autóctonas	11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y consumo sostenibles 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
2.2.1. Recuperación y mejora de vías pecuarias, caminos públicos y otras infraestructuras rurales y forestales ligadas a los aprovechamientos productivos	9. Movilidad 13. Desarrollo Rural	9. Industria, innovación e infraestructuras
2.2.2. Apoyo a la creación de instalaciones de sacrificio y despiece de ganado	11. Competitividad y Empleo Verde 13. Desarrollo Rural	9. Industria, innovación e infraestructuras
2.2.3. Aumento de la disponibilidad y desarrollo de suelo para la agroindustria y la artesanía con una perspectiva comarcal	11. Competitividad y Empleo Verde 13. Desarrollo Rural	9. Industria, innovación e infraestructuras
2.3.1. Apoyo a la creación, desarrollo y diversificación de la industria agroalimentaria	10. Innovación y TICs 11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y consumo sostenibles 13. Desarrollo Rural	9. Industria, innovación e infraestructuras 12. Producción y consumo responsables

Medidas PDS	Áreas Estratégicas EADS	ODS Agenda 2030
2.3.2. Apoyo al desarrollo, sostenibilidad, innovación y comercialización de la artesanía	10. Innovación y TICs 11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y consumo sostenibles 13. Desarrollo Rural	9. Industria, innovación e infraestructuras 12. Producción y consumo responsables
2.3.3. Fomento de los canales cortos de comercialización y de la venta directa de la producción local	9. Movilidad 12. Producción y consumo sostenibles 13. Desarrollo Rural	9. Industria, innovación e infraestructuras 12. Producción y consumo responsables
3.1.1. Evaluación de la capacidad de acogida y actuaciones para el manejo del uso público del Parque Natural	5. Recursos Naturales 13. Desarrollo Rural	15. Vida de ecosistemas terrestres
3.1.2. Mejora y diversificación territorial de la oferta de equipamientos de uso público del Parque Natural y otros espacios naturales y culturales del ámbito	2. Salud 5. Recursos Naturales 13. Desarrollo Rural	3. Salud y bienestar 15. Vida de ecosistemas terrestres
3.1.3. Creación de una red de itinerarios peatonales que conecten las poblaciones del ámbito	2. Salud 9. Movilidad 13. Desarrollo Rural	3. Salud y bienestar 11. Ciudades y comunidades sostenibles
3.2.1. Apoyo a la diversificación de la oferta de turismo de naturaleza	11. Competitividad y Empleo Verde 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
3.2.2. Fortalecimiento de la oferta turística basada en el patrimonio cultural	11. Competitividad y Empleo Verde 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
3.2.3. Impulso al desarrollo de una oferta turística vinculada a los aprovechamientos tradicionales	11. Competitividad y Empleo Verde 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
3.2.4. Captación de nuevos segmentos turísticos vinculados al turismo rural y de naturaleza	11. Competitividad y Empleo Verde 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
3.3.1. Acciones para promover la sostenibilidad ambiental y social de la oferta turística	2. Salud 6. Calidad Ambiental 12. Producción y consumo sostenibles	3. Salud y bienestar 12. Producción y consumo responsables
3.3.2. Impulso a mecanismos de organización y articulación de la oferta turística del ámbito	4. Gobernanza 11. Competitividad y Empleo Verde 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
3.3.3. Promoción y apoyo a la comercialización del turismo sostenible del ámbito	12. Producción y consumo sostenibles 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
4.1.1. Impulso a la formación para el empleo orientado al desarrollo sostenible	3. Educación y Formación 10. Innovación y TICs 11. Competitividad y Empleo Verde	4. Educación de calidad 8. Trabajo decente y crecimiento económico 10. Reducción de las desigualdades
4.1.2. Acciones para el fomento del emprendimiento verde	3. Educación y Formación 10. Innovación y TICs 11. Competitividad y Empleo Verde	4. Educación de calidad 8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
4.1.3. Fomento de la incorporación de jóvenes y mujeres a la actividad agropecuaria y del cooperativismo agrario	1. Cohesión Social 3. Educación y Formación 11. Competitividad y Empleo Verde	4. Educación de calidad 8. Trabajo decente y crecimiento económico 10. Reducción de las desigualdades

Medidas PDS	Áreas Estratégicas EADS	ODS Agenda 2030
4.1.4. Apoyo, formación y asesoramiento para la innovación y mejora de la actividad empresarial y comercial	3. Educación y Formación 10. Innovación y TICs 11. Competitividad y Empleo Verde	4. Educación de calidad 8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
4.1.5. Impulso y promoción de la Marca Parque Natural de Andalucía y otras marcas de calidad	11. Competitividad y Empleo Verde 12. Producción y consumo sostenibles 13. Desarrollo Rural	8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Producción y consumo responsables
4.2.1. Acciones de acercamiento de la población local a las actividades agropecuarias y forestales	3. Educación y Formación 13. Desarrollo Rural	4. Educación de calidad 11. Ciudades y comunidades sostenibles
4.2.2. Acciones de educación ambiental y difusión sobre el Parque Natural dirigidas a la población local y visitante	1. Cohesión Social 3. Educación y Formación 13. Desarrollo Rural	4. Educación de calidad 10. Reducción de las desigualdades 11. Ciudades y comunidades sostenibles
4.2.3. Impulso a iniciativas de voluntariado en el Parque Natural y otros ámbitos ambientales, culturales y sociales	1. Cohesión Social 3. Educación y Formación 4. Gobernanza	4. Educación de calidad 10. Reducción de las desigualdades 17. Alianzas para lograr los Objetivos
4.2.4. Creación y mejora de canales de participación ciudadana en la gestión del Parque Natural y en las políticas de desarrollo del ámbito	1. Cohesión Social 4. Gobernanza 13. Desarrollo Rural	10. Reducción de las desigualdades 17. Alianzas para lograr los Objetivos 16. Paz, justicia e instituciones sólidas
4.3.1. Promoción de la igualdad de género, la inclusión social y la no discriminación en las políticas de desarrollo del ámbito	1. Cohesión Social 3. Educación y Formación 4. Gobernanza	4. Educación de calidad 5. Igualdad de género 10. Reducción de las desigualdades 16. Paz, justicia e instituciones sólidas
4.3.2. Mejora de los servicios públicos sanitarios, sociales y educativos	1. Cohesión Social 2. Salud 3. Educación y Formación 4. Gobernanza 10. Innovación y TICs	3. Salud y bienestar 4. Educación de calidad 5. Igualdad de género 10. Reducción de las desigualdades 16. Paz, justicia e instituciones sólidas
4.3.3. Actuaciones para reducir las desigualdades en el acceso, uso o impacto de las TIC y los servicios digitales en el mundo rural	1. Cohesión Social 3. Educación y Formación 10. Innovación y TICs	4. Educación de calidad 9. Industria, innovación e infraestructura 10. Reducción de las desigualdades
5.1.1. Actuaciones de ordenación, información y disciplina urbanística para la protección del suelo rural y natural	4. Gobernanza 5. Recursos Naturales 13. Desarrollo Rural	11. Ciudades y comunidades sostenibles 15. Vida de ecosistemas terrestres
5.1.2. Regeneración y mejora ambiental de los espacios públicos y los entornos urbanos	1. Cohesión Social 2. Salud 6. Calidad Ambiental 8. Cambio Climático	3. Salud y bienestar 11. Ciudades y comunidades sostenibles 13. Acción por el clima
5.1.3. Mejora del parque edificatorio y del acceso a la vivienda	1. Cohesión Social 7. Energía 13. Desarrollo Rural	7. Energía asequible y no contaminante 11. Ciudades y comunidades sostenibles 13. Acción por el clima

Medidas PDS	Áreas Estratégicas EADS	ODS Agenda 2030
5.2.1. Mejora de los servicios, la gestión y las infraestructuras de transporte público ferroviario y por carretera	1. Cohesión Social 6. Calidad Ambiental 7. Energía 8. Cambio Climático 9. Movilidad	7. Energía asequible y no contaminante 10. Reducción de las desigualdades 11. Ciudades y comunidades sostenibles 13. Acción por el clima
5.2.2. Elaboración o actualización de planes de movilidad sostenible	4. Gobernanza 6. Calidad Ambiental 8. Cambio Climático 9. Movilidad	7. Energía asequible y no contaminante 11. Ciudades y comunidades sostenibles 13. Acción por el clima 17. Alianzas para lograr los Objetivos
5.2.3. Mejora de la seguridad vial y acondicionamiento paisajístico de carreteras	5. Recursos Naturales 6. Calidad Ambiental 9. Movilidad	11. Ciudades y comunidades sostenibles 15. Vida de ecosistemas terrestres
5.3.1. Actuaciones para garantizar y mejorar el abastecimiento de agua	5. Recursos Naturales 6. Calidad Ambiental	3. Salud y bienestar 6. Agua limpia y saneamiento 11. Ciudades y comunidades sostenibles
5.3.2. Mejora del saneamiento, depuración y reutilización de aguas residuales	5. Recursos Naturales 6. Calidad Ambiental	3. Salud y bienestar 6. Agua limpia y saneamiento 11. Ciudades y comunidades sostenibles
5.3.3. Impulso de la economía circular: reducción de la generación y mejora de la gestión de residuos	5. Recursos Naturales 6. Calidad Ambiental 8. Cambio Climático 12. Producción y consumo sostenibles	9. Industria, innovación e infraestructura 11. Ciudades y comunidades sostenibles 12. Producción y consumo responsables 13. Acción por el clima
5.3.4. Fomento de la eficiencia energética y del uso de las energías renovables	5. Recursos Naturales 6. Calidad Ambiental 7. Energía 8. Cambio Climático	7. Energía asequible y no contaminante 11. Ciudades y comunidades sostenibles 13. Acción por el clima

### 2.2.3. Plan Andaluz de Acción por el Clima 2030

El Plan Andaluz de Acción por el Clima, constituye el instrumento general de planificación para la lucha contra el cambio climático, con carácter permanente y, revisable en todo caso, cada cuatro años.

El mismo contiene los siguientes Programas:

- ✓ Programa de Mitigación de Emisiones para la Transición Energética: estrategias y acciones para alcanzar los objetivos globales de reducción de emisiones. Se consideran áreas estratégicas para la mitigación de emisiones: Industria; Agricultura, ganadería, acuicultura y pesca; Edificación y vivienda; Energía; Residuos; Transporte y movilidad; Usos de la tierra, cambios de uso de la tierra y silvicultura; Turismo; Comercio; Administraciones públicas
- ✓ Programa de Adaptación: reducir los riesgos económicos ambientales y sociales derivados del cambio climático. Se considerarán áreas estratégicas para la adaptación: Recursos hídricos; Prevención de inundaciones; Agricultura, ganadería, acuicultura, pesca y silvicultura; Biodiversidad y servicios ecosistémicos; Energía; Urbanismo y ordenación del territorio; Edificación y vivienda; Movilidad e infraestructuras viarias, ferroviarias, portuarias y aeroportuarias; Salud; Comercio; Turismo; Litoral; Migraciones asociadas al cambio climático

- ✓ Programa de Comunicación y Participación: tiene por objeto fomentar las acciones de información, formación y corresponsabilización para la participación activa de la sociedad en la lucha contra el cambio climático, y promover e impulsar la participación ciudadana en el desarrollo de las políticas en esta materia.

La Administración de la Junta de Andalucía promoverá la colaboración con la Administración General del Estado, en el ámbito de sus competencias, para impulsar las medidas de mitigación, adaptación y comunicación establecidas en el Plan Andaluz de Acción por el Clima mediante instrumentos de cooperación específicos. También se trabajará en la colaboración con las Administraciones Locales asegurando la coherencia del Plan Andaluz de Acción por el Clima con los Planes Municipales de Cambio Climático.

Así mismo la Consejería competente en materia de cambio climático elaborará y aprobará el Inventario Andaluz de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, el cual incluirá las emisiones naturales y antropogénicas por fuentes de emisión y la absorción por sumideros.

En este escenario es importante atender la integración de la adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación; así las actividades de planificación autonómica y local relativas a las áreas estratégicas para la adaptación al cambio climático establecidas en el artículo 11 tendrán, a efectos de esta ley, la consideración de planes con incidencia en materia de cambio climático.

Es por ello que 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.

En este orden, el II PDS Sierra de Grazalema contribuye a reducir el riesgo de los impactos del cambio climático, minimizando sus efectos; impulsar la transición energética; reducir la vulnerabilidad de la sociedad andaluza ante los impactos adversos del cambio climático; y favorecer la adaptación de los sectores productivos a los efectos adversos del cambio climático:

- Objetivo 1 "Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global"
- Objetivo 5 "Promover un modelo territorial sostenible y resiliente"
- Línea 1.3. "Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global"
- Línea 5.3. "Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía"
- Medida 1.3.3. "Actuaciones de investigación, mitigación, adaptación y comunicación del cambio climático"
- Medida 5.2.2. "Elaboración o actualización de planes de movilidad sostenible"

- Medida 5.3.2. “Mejora del saneamiento, depuración y reutilización de aguas residuales”
- Medida 5.3.3. “Impulso de la economía circular: reducción de la generación de residuos y mejora de la gestión de residuos”
- Medida 5.3.4. “Fomento de la eficiencia energética y del uso de las energías renovables”

#### **2.2.4. Plan Integral de Residuos de Andalucía. PIRec2030**

El Plan Integral de Residuos de Andalucía. Hacia una Economía Circular en el Horizonte 2030 (PIRec2030) se concibe desde la idea de la protección de las personas y del medio ambiente; así la gestión de los residuos debe realizarse de modo que no se genere riesgo para el aire, agua, suelo, flora, fauna y salud humana, no cause incomodidades por el ruido u olores y no atente adversamente a paisajes ni a lugares de especial interés legalmente protegidos, siendo a la vez coherente con las estrategias de lucha contra el cambio climático.

Por otra parte la escasez de materias primas y de consumo energético justifica la necesidad de impulsar nuevos modelos de producción aplicando el principio de jerarquía de gestión de residuos (la prevención, la reutilización y el reciclaje y la valorización material), favoreciendo así una economía circular de los recursos más descarbonizada que maximice y reincorpore al circuito de fabricación los materiales contenidos en los residuos al final de su ciclo de vida.

No obstante, esta escala tiene cierta flexibilidad para determinados flujos de residuos, que podrán apartarse de la aplicación de este principio previa justificación por un enfoque de ciclo de vida, teniendo en cuenta la viabilidad técnica y económica, la protección de los recursos y el conjunto de impactos medioambientales. Por ello, la prevención y la preparación para la reutilización constituyen los pilares fundamentales para evitar la generación de residuos, mientras que el reciclado, el resto de valorizaciones y la eliminación conforman, en este orden de prioridad, las opciones a impulsar para que un residuo ya generado pueda seguir constituyendo un recurso. El Plan contempla reducir al mínimo los residuos destinados a eliminación, siendo aplicable únicamente a los residuos que no puedan ser valorizados y tras su tratamiento, con el objeto de reducir su peligrosidad y afección al medio ambiente.

Ello se traduce en una serie de objetivos generales o directrices, relacionadas a continuación, que vincularán la prevención y gestión de los residuos en Andalucía hasta el año 2030:

- ✓ Garantizar una adecuada gestión de la totalidad de los residuos generados y trasladados en el territorio, procurando el estricto cumplimiento del orden jerárquico establecido en la directiva comunitaria en materia de residuos.
- ✓ Impulsar la innovación, en el ámbito de aquellas iniciativas que favorezcan las mejoras en los procesos de producción encaminadas a un uso más eficaz de los recursos y a una menor generación de residuos, a que el valor de los productos y materiales se mantenga durante el mayor tiempo posible, así como a un aumento de la reutilización, la reciclabilidad y la valorización material que implique una reducción de la eliminación.
- ✓ Favorecer la simbiosis industrial de forma que los subproductos generados en unas actividades se conviertan en las materias primas de otras. Fomentar la utilización, por parte de las empresas, de materias primas secundarias para aprovechar al máximo los recursos materiales y energéticos contenidos en los residuos y reducir, en lo posible, el consumo de recursos naturales.
- ✓ Aplicar el principio de responsabilidad del productor a los agentes que ponen en el mercado productos que con su uso se convertirán en residuos, y el principio de «quien contamina, paga» a los generadores de residuos.
- ✓ Reducir el vertido de los rechazos procedentes de los procesos de valorización y de la fracción de residuos no reciclables mediante su valorización.

- ✓ Analizar la eficiencia de los actuales sistemas de recogida, optimizar los tratamientos y efectuar una evaluación integrada de los procesos completos de gestión, desde la producción hasta la gestión final.
- ✓ Impulsar la construcción de cuantas instalaciones de valorización y eliminación sean necesarias, de forma que Andalucía sea autosuficiente en lo que a la gestión de todos sus residuos se refiere.
- ✓ Disminuir la contribución al cambio climático de las actividades asociadas a la generación y la gestión de los residuos.

Los residuos contemplados en este Plan son los siguientes: Residuos municipales, Envases y residuos de envases, Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), Vehículos al final de su vida útil (VFVU), Neumáticos al final de su vida útil (antes, neumáticos fuera de uso), Aceites industriales usados, Pilas y acumuladores, Residuos de construcción y demolición (RCD), Residuos plásticos, Lodos de depuración de aguas residuales urbanas, Residuos agrícolas, Residuos industriales, Residuos sanitarios, PCB y PCT y aparatos que los contengan, Residuos MARPOL, Residuos de la industria extractiva, Buques y embarcaciones al final de su vida útil, prácticamente la totalidad de los residuos generados en el conjunto de la sociedad con alguna excepción como los nucleares.

Los objetivos que plantean el PIRec2030, son asumidos en el II PDS Sierra de Grazalema en cuanto a la necesidad de una gestión integrada y jerarquizada de los residuos que impulse una economía circular de los residuos, que permita un desarrollo sostenible y la lucha contra el cambio climático, como se refleja en :

- Objetivo 5 “Promover un modelo territorial sostenible y resiliente”
- Línea 1.3. “Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global”
- Línea 5.3. “Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía”
- Medida 1.3.3. “Actuaciones de investigación, mitigación, adaptación y comunicación del cambio climático”
- Medida 5.3.2. “Mejora del saneamiento, depuración y reutilización de aguas residuales”
- Medida 5.3.3. “Impulso de la economía circular: reducción de la generación de residuos y mejora de la gestión de residuos”
- Medida 5.3.4. “Fomento de la eficiencia energética y del uso de las energías renovables”

## **2.2.5. Estrategia para la Generación de Empleo Medioambiental 2030**

La Estrategia para la Generación de Empleo Medioambiental 2030 establece las políticas autonómicas de la próxima década para apoyar a los sectores de la ‘economía verde’ y consolidar el liderazgo de la comunidad en ámbitos como la reforestación, el reciclaje de residuos, la eficiencia energética, el aprovechamiento de fuentes renovables o la agricultura ecológica. En este orden, pretende reforzar la economía andaluza desde bases sostenibles, con especial énfasis en la ecoinnovación, y generar empleo ambiental a través de un cambio estructural del modelo productivo siguiendo los principios de la bioeconomía de acuerdo con los objetivos de la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

El diseño de la Estrategia para la Generación de Empleo Medioambiental 2030 se ha realizado en paralelo a la EADS 2030, representando el desarrollo del área estratégica referida a Competitividad y Empleo.

Las iniciativas previstas se dirigen tanto a las actividades tradicionalmente encuadradas en el sector medioambiental y los nuevos yacimientos de empleo verde, como a las relacionadas con la transición ecológica en el conjunto del tejido productivo. Todas ellas presentan elevados componentes innovadores de gran interés estratégico por el efecto que ejercen sobre los distintos sectores.

El relación a los objetivos que plantea la Estrategia, el II PDS Sierra de Grazalema contempla otros que contribuyen a poner de manifiesto la situación actual de los recursos naturales de Andalucía bajo un enfoque integrado; así como a fomentar los empleos asociados a los recursos naturales y a la economía verde;

favorecer un modelo productivo basado en la ecoinnovación, así como el impulso de políticas que favorezcan el crecimiento económico en clave de competitividad, creación de empleo y cohesión social; y mejorar la eficiencia en el uso de materiales y energía y, en última instancia, la disociación del crecimiento económico respecto de las presiones ambientales:

- Objetivo 2 “Promover el desarrollo económico basado en el aprovechamiento sostenible de los recursos endógenos”
- Objetivo 4. “Fortalecer las capacidades sociales para el desarrollo sostenible desde la igualdad de oportunidades y la equidad social”
- Línea 2.2. “Mejora de las infraestructuras productivas locales”
- Línea 4.2. “Impulso y mejora de la actividad empresarial y empleo”
- Medida 2.2.3. “Aumento de la disponibilidad y desarrollo de suelo para la agroindustria y la artesanía con una perspectiva comarcal”
- Medida 2.3.2. “Apoyo a la creación, desarrollo y diversificación de la industria agroalimentaria”
- Medida 3.3.3. “Promoción y apoyo a la comercialización del turismo sostenible en el ámbito”
- Medida 4.1.1. “Impulso a la formación para el empleo orientado al desarrollo sostenible”
- Medida 4.1.3. “Fomento de la incorporación de jóvenes y mujeres a la actividad agropecuaria y el cooperativismo agrario”
- Medida 4.3.1. “Promoción de la igualdad de género, la inclusión social y la no discriminación en las políticas de desarrollo del ámbito”

## **2.2.6. Plan de Ordenación de Recursos Naturales del P. N. Sierra de Grazalema**

Los objetivos del PORN del Parque Natural Sierra de Grazalema (Decreto 90/2006, de 18 de abril, modificado por Decreto 72/2015, de 10 de febrero) se han establecido, por un lado, en el marco del desarrollo sostenible como única forma de compatibilizar los diversos usos y actividades que tienen lugar en el espacio con la conservación de los recursos naturales del mismo y, por otro, en la contribución al establecimiento de la red Natura 2000, siendo los siguientes:

1. Garantizar la conservación de la elevada diversidad biológica, de las especies y hábitats de interés comunitario, fundamentalmente los que estén catalogados como prioritarios, y en especial el pinsapar.
2. Mantener y mejorar el estado de las poblaciones de fauna y flora, en especial de las que estén amenazadas y las endémicas.
3. Garantizar la conservación de la masa forestal, como elemento protector de los suelos y como mecanismo que contribuye a frenar el cambio climático.
4. Recuperar las áreas degradadas, por actividades extractivas o usos inadecuados, en las que la cubierta vegetal no garantice la ausencia de procesos erosivos.
5. Conservar la calidad de los recursos hídricos.
6. Mantener y, en su caso, mejorar la calidad de los valores geomorfológicos y paisajísticos.
7. Garantizar que el desarrollo de las distintas actividades y aprovechamientos se hace de manera compatible con la conservación de los recursos naturales.
8. Poner en valor el patrimonio cultural desde una óptica integrada, como recurso potencial en las políticas de desarrollo sostenible, promoviendo su utilización racional como instrumento de

desarrollo cultural y económico, siempre que no suponga un menoscabo o deterioro de los recursos naturales.

9. Facilitar la generación de condiciones socioeconómicas que eviten el desarraigo de las comunidades rurales y favorezcan su progreso, promoviendo un uso económico y social del territorio compatible con la conservación de los recursos naturales.
10. Garantizar un conjunto de programas, servicios y equipamientos de apoyo a las actividades recreativas, sociales, culturales y educativas, con la finalidad de acercar a los visitantes a sus valores naturales y culturales, de una forma ordenada, segura y que garantice la conservación y difusión de tales valores por medio de la información, la educación y la interpretación ambiental.
11. Integrar los valores del patrimonio natural y cultural para desarrollar programas educativos que promuevan una conciencia social favorable a la conservación de los mismos.
12. Garantizar un adecuado desarrollo de las edificaciones e infraestructuras que deban ubicarse en el espacio, corrigiendo o minimizando su impacto ambiental y paisajístico sobre el medio y favoreciendo la recuperación de las zonas afectadas.
13. Asegurar la coherencia entre planeamiento urbanístico y planificación ambiental.

Estos puntos claves del PORN, son acordes con los principios expuestos en el II PDS Sierra de Grazalema.

### **2.2.7. Plan Rector de Uso y Gestión del P.N. Sierra de Grazalema**

Constituyen objetivos del PRUG, según el Decreto 90/2006, de 18 de abril, modificado por Decreto 72/2015, de 10 de febrero, los siguientes:

1. Mantener y recuperar las formaciones boscosas (pinsapares, quejigares, alcornocales y encinares densos), las formaciones de ribera y las rupícolas con especial atención a aquellas que albergan especies amenazadas o endémicas.
2. Conservar y regenerar las formaciones adeshadas y las áreas de matorral.
3. Favorecer la evolución de las formaciones forestales de pinar procedentes de repoblación hacia formaciones irregulares con mayor presencia de frondosas.
4. Mantener y mejorar los pastizales.
5. Mantener o alcanzar un adecuado nivel de calidad de las aguas continentales (superficiales y subterráneas), evitando cualquier actuación que pueda ser causa de su degradación y favoreciendo la infiltración y recarga de los acuíferos.
6. Conservar los hábitats de interés ecológico, con especial atención a los considerados prioritarios en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo; los hábitats de las especies de fauna recogidos en los Anexos II y IV de la misma Directiva y en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril.
7. Mantener un adecuado seguimiento de las especies amenazadas, endémicas, de interés comunitario y de aquellas que, como el conejo y la perdiz, juegan un papel “clave” en el funcionamiento de los ecosistemas.
8. Minimizar la incidencia negativa de la superpoblación de individuos de especies cinegéticas.
9. Recuperar las poblaciones de conejo y de perdiz.
10. Llevar a cabo el deslinde de los montes públicos y vías pecuarias del Parque Natural.
11. Reconocer y poner en valor los efectos beneficiosos de agricultura y la ganadería sobre la biodiversidad y el paisaje del Parque Natural y sus valores culturales y etnográficos asociados.

12. Establecer, mediante los correspondientes estudios científicos, la capacidad de carga ganadera apropiada para las distintas zonas del Parque Natural.
13. Promover la aplicación de técnicas agropecuarias que no supongan el deterioro de ningún recurso natural, especialmente el suelo.
14. Promover el empleo del patrimonio cultural con fines didácticos, turísticos, uso público, de investigación o de gestión.
15. Integrar en la gestión del Parque Natural los aspectos del patrimonio cultural que sean respetuosos con la conservación de los recursos naturales.
16. Recuperar e integrar las zonas degradadas por vertidos de residuos, infraestructuras o usos.
17. Promover la realización de estudios e investigaciones sobre los recursos naturales, destinados a mejorar las labores de gestión.
18. Corregir y minimizar según criterios de integración paisajística, las incidencias negativas que puedan generar las infraestructuras y edificaciones, en consonancia con el entorno natural en el que se localicen.
19. Reducir el impacto de los tendidos eléctricos sobre la fauna.
20. Desarrollar el conjunto de programas, servicios y equipamientos que apoyen el uso público.
21. Minimizar los posibles impactos que pudieran generar las actividades de uso público.
22. Desarrollar programas de educación ambiental dirigidos a la población escolar, al habitante y al visitante, utilizando el patrimonio natural y cultural como recurso educativo.
23. Poner en marcha las acciones necesarias para que el uso público se desarrolle de forma segura para el visitante.
24. Fomentar el empleo de energías renovables para los usos y actividades que se desarrollen en el Parque Natural.

Los principios aquí enumerados del PRUG, no se contradicen con lo reflejado en el II PDS Sierra de Grazalema.

### **2.2.8. Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía.**

El Plan Director fue aprobado en junio de 2018, y en él se afronta el reto del mantenimiento y mejora de la conectividad ecológica en Andalucía desde un enfoque integrador que incluye los diferentes componentes de la biodiversidad, en el que la Red Natura 2000 y con ella los Parque Naturales, juegan un papel fundamental. El Plan propone tres grandes metas a escala regional:

- Reforzar la funcionalidad de los ecosistemas andaluces en un sentido amplio, mediante el desarrollo de medidas y acciones orientadas a la recuperación y restauración de procesos ecológicos y de servicios proporcionados por los ecosistemas y a través del impulso de soluciones basadas en la naturaleza.
- Reforzar la conectividad ecológica entre los hábitats de interés comunitario presentes en Andalucía y mejorar la coherencia e integración, de dichos hábitats y de la red Natura 2000, en el contexto general del territorio andaluz.
- Reforzar la conexión entre las poblaciones y hábitats de las especies andaluzas, reduciendo los efectos de la fragmentación del paisaje sobre la flora y la fauna silvestre y mejorando, en general, el estado ecológico de las especies amenazadas.

Estas metas generales comprenden la conectividad ecológica desde las perspectivas de las especies, de los hábitats y de los ecosistemas. La integración de las tres confiere al desarrollo del Plan un carácter territorial, estratégico y transversal.

El Plan prevé seis objetivos generales:

- ✓ Promover la permeabilidad y la mejora de la conectividad ecológica en el conjunto de la matriz territorial de Andalucía priorizando el desarrollo de soluciones basadas en la naturaleza como la infraestructura verde y las estrategias de restauración ecológica.
- ✓ Impulsar la consolidación de una infraestructura verde del territorio a escala regional que favorezca la movilidad de las especies silvestres, que garantice los flujos ecológicos y que mejore la coherencia e integración de la red natura 2000.
- ✓ Desarrollar un sistema de seguimiento integrado de los procesos de fragmentación de hábitats y ecosistemas y de la conectividad ecológica en Andalucía.
- ✓ Garantizar y reforzar la conectividad ecológica del territorio e impulsar las estrategias e iniciativas de infraestructura verde, desde la coordinación y la aplicación de directrices y criterios de gestión en políticas sectoriales estratégicas.
- ✓ Favorecer la mejora de la conectividad ecológica desde el marco de la cooperación interterritorial e internacional y mediante el desarrollo de las políticas europeas en materia de infraestructura verde.
- ✓ Concienciar a la sociedad de los problemas derivados de la fragmentación de hábitats y de las oportunidades vinculadas a las soluciones basadas en la naturaleza, promoviendo el compromiso de sectores y ámbitos estratégicos en las políticas relacionadas con la infraestructura verde en Andalucía.

El Plan se propone como un instrumento director y de coordinación de políticas, sectores, planes y ámbitos de gestión que pueden contribuir a la mejora de la conectividad ecológica del territorio y al impulso de estrategias e iniciativas de infraestructura verde el II PDS Sierra de Grazalema integra las orientaciones marcadas por esta planificación estratégica fundamental para la mejora de la conectividad ecológica en Andalucía y la conservación de la biodiversidad y geodiversidad, así lo refleja:

- Objetivo 1 “Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global”
- Línea 1.1. “Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad”
- Medida 1.1.1. “Ordenación y mejora de poblaciones de especies protegidas y de hábitats de interés comunitario”
- Medida 1.3.1 “Acondicionamiento y restauración forestal de cauces fluviales”

## **2.2.9. Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía**

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 (LISTA), el II PDS Sierra de Grazalema 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, los Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio incluirán:

- La expresión territorial del análisis y diagnóstico del sector.

- 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.
- 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.

La finalidad del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía es 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.

#### Modelo Territorial de Andalucía

El Modelo Territorial de Andalucía constituye la referencia más básica de los objetivos de la política territorial andaluza, ofreciendo un esquema de la organización del territorio andaluz que responde a los objetivos y necesidades de la Comunidad, en cuanto es un espacio común para su desarrollo equilibrado, solidario y sostenible. Las estrategias territoriales y políticas específicas se entienden en la perspectiva de desarrollar y consolidar dicho Modelo, debiendo la actuación pública, en su conjunto tenerlo en consideración en el diseño de sus políticas y contribuir activamente a su consecución.

El Modelo Territorial de Andalucía, en cuanto que es una propuesta intencionada para la consolidación de Andalucía como Comunidad en la perspectiva del medio-largo plazo, se formula a partir de un conjunto de principios que constituyen una determinada opción que le da fundamento y coherencia, y que asimismo inspiran sus estrategias de desarrollo territorial. Dichos principios son:

#### El reconocimiento de la diversidad natural y cultural de Andalucía.

El Modelo plantea una imagen de la integración regional basada en la consideración de la diversidad y complejidad del territorio andaluz. La rica y prolongada historia del solar andaluz ha dado lugar a una variada gama de matices en las formas de ocupación del territorio, reflejo de las relaciones entre el hombre y el medio en la historia. Todo ello constituye hoy un patrimonio territorial que debe ser considerado atentamente.

#### El uso más sostenible de los recursos.

El Modelo Territorial de Andalucía asume como uno de sus principios orientadores la utilización racional de los recursos, entendida como argumento indispensable para progresar en la creación de un sistema territorial y productivo sostenible, que contribuya a hacer frente a retos de tanta trascendencia como los que plantea el cambio climático.

Esta exigencia implica tener en cuenta la trama de relaciones ecológicas que sustenta el orden territorial, considerando sus consecuencias en coordenadas espaciales y temporales lo más amplias posibles. El Modelo Territorial se reconoce integrado en un sistema de relaciones ecológicas, la ordenación territorial puede y debe contribuir al progreso de la sostenibilidad regional y global.

#### La cohesión social y el equilibrio territorial.

El Modelo identifica el ámbito del mundo rural andaluz, donde la quiebra de la cohesión social pueden resultar determinantes para la integración y articulación del territorio regional, encontrándose este más alejado de los niveles de renta y empleo de la media andaluza, todavía con importantes problemas de accesibilidad y con un fuerte y continuado despoblamiento.

Una parte importante de los objetivos recogidos en el POTA son atendidos por el II PDS Sierra de Grazalema, ya que se alinea con la potenciación de los instrumentos que refuerzan la competitividad económica y la cohesión social y territorial y con 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 toma como marco de referencia territorial el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, vinculando 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:
  - el reconocimiento de la diversidad natural y cultural de Andalucía, cuya conservación, valoración y difusión es perseguida explícitamente en objetivos, líneas de actuación y medidas del PDS.
  - 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, la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales o el turismo.
  - 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.
  - 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, como para mejorar las capacidades y la eficacia en la gestión territorial.

La coherencia de los contenidos del II PDS Sierra de Grazalema con los del POTA se muestran evidentes, tanto en lo que respecta a los Objetivos, las Líneas y las Medidas.

## **2.2.10. Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Cádiz**

El ámbito del Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Cádiz es el conformado por los siguientes 20 municipios de la provincia de Cádiz: Alcalá del Valle, Algar, Algodonales, Arcos de la Frontera, Benaocaz, Bornos, El Bosque, Espera, El Gastor, Grazalema, Olvera, Prado del Rey, Puerto Serrano, Setenil de las Bodegas, Torre Alháuquime, Ubrique, Villaluenga del Rosario, Villamartín, Zahara y San José del Valle, con una población total de 120.007 habitantes en 2020 y una extensión de 2.222,5 km<sup>2</sup> (30% de la superficie provincial). Este Plan de Ordenación del Territorio subregional será por tanto de aplicación, una vez aprobado, a todos los municipios de la provincia de Cádiz pertenecientes al Área de Influencia Socioeconómica del Parque Natural Sierra de Grazalema, es decir, Algodonales, Benaocaz, El Bosque, El Gastor, Grazalema, Prado del Rey, Ubrique, Villaluenga del Rosario y Zahara.

Atendiendo al Sistema Regional de Ciudades establecido por el POTA, la Sierra de Cádiz constituye un territorio rural organizado por las mencionadas ciudades medias de segundo nivel en el contexto de la planificación regional (Arcos de la Frontera, Ubrique y Ronda), pequeñas ciudades de primer nivel (Villamartín y Olvera) y diversos núcleos menores, lo cual condiciona el grado de consolidación interna, así como la naturaleza de las relaciones y dependencias funcionales que tienen lugar en el territorio. El ámbito queda surcado por un eje de primer nivel en la Articulación Regional (POTA) que permite la conexión de la propia red de asentamientos en el que se inserta, así como a relaciones exteriores, al conectar la Bahía de Cádiz con el centro de la Comunidad Autónoma (Antequera).

Este hecho explica las intensas relaciones de la Sierra de Cádiz con su contexto territorial más próximo, dada su situación privilegiada respecto a zonas de especial dinamismo como son Jerez de la Frontera - Bahía de Cádiz, la Bahía de Algeciras, el entorno de la ciudad de Sevilla o la Serranía de Ronda, a través de la cual enlaza con la Costa del Sol. Las relaciones que se establecen con estas áreas implican flujos de salida por motivos

laborales, pero también comerciales o productivos, a lo que se suman otras funciones básicas especializadas que la Sierra solventa con los centros funcionales externos de referencia (Jerez de la Frontera y Ronda).

El Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Cádiz se orientará a la consecución de los siguientes objetivos generales:

- a) Favorecer la actividad económica del ámbito, y su diversificación, vinculando su desarrollo a los recursos naturales, paisajísticos y culturales y a los valores identitarios del sistema de asentamientos existente.
- b) Reforzar la articulación y accesibilidad externa e interna mediante la mejora de las infraestructuras y los servicios del transporte.
- c) Potenciar una red de espacios libres y uso público que articule e integre las áreas naturales y urbanas del ámbito.
- d) Establecer criterios de ordenación para el crecimiento de los núcleos urbanos y la implantación de los usos turísticos y productivos, manteniendo las señas de identidad del ámbito y evitando la formación de nuevos asentamientos.
- e) Mejorar la funcionalidad del espacio productivo rural y sus actividades asociadas.
- f) Identificar las zonas que por su valor estratégico deben ser destinadas al desarrollo de usos y actividades especializadas de alcance e incidencia supralocal.
- g) Identificar las zonas que deban quedar preservadas de la urbanización por sus valores territoriales, ambientales, paisajísticos y culturales, y establecer los criterios para su ordenación y puesta en valor.
- h) Delimitar las zonas sometidas a procesos naturales o actividades antrópicas susceptibles de generar riesgos y establecer criterios para su ordenación, y para la adaptación del territorio ante el cambio climático.

El Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Cádiz se encuentran actualmente en elaboración, los planteamientos recogidos en el mismo son coherente en sus fines y objetivos con II PDS Sierra de Grazalema.

### **2.2.11. Plan de Ordenación del Territorio de la Serranía de Ronda**

El ámbito del Plan de Ordenación del Territorio de la Serranía de Ronda está constituido por un total de 33 municipios de la provincia de Málaga, con una población total de 72.802 habitantes en 2020 y una extensión aproximada de 1.900 km<sup>2</sup>. Los diferentes ambientes biofísicos, las dinámicas poblacionales y relaciones funcionales con los territorios circundantes permiten distinguir diversas subunidades territoriales con una identidad particular a pesar de compartir una lógica funcional y organizativa común. Estas zonas son: Meseta de Ronda, Sierra de las Nieves - Valle del Guadalhorce, Valle del Genal y Valle del Guadiaro. Los 5 municipios de la provincia de Málaga pertenecientes al Área de Influencia Socioeconómica del Parque Natural Sierra de Grazalema se encuentran en el ámbito de aplicación este Plan de Ordenación del Territorio subregional: Benaoján, Jimera de Líbar y Cortes de la Frontera, que conforman el Valle del Guadiaro, y Ronda y Montecorto, en la Meseta de Ronda.

El ámbito del Plan de Ordenación del Territorio de la Serranía de Ronda se organiza en torno a Ronda, como Ciudad Media de Interior de referencia. La centralidad de Ronda en este amplio territorio queda patente respecto a la constelación de pequeños núcleos localizados en su entorno, que solo alcanzan dimensión y condiciones para acoger funciones de nivel básico, y afecta, asimismo a parte de la Sierra de Cádiz. Por otro lado, es el elemento de conexión con el resto de redes de Ciudades Medias y con los Centros Regionales de Algeciras y de Málaga, con el litoral malagueño (Costa del Sol), y con Sevilla-Valle del Guadalquivir.

Las relaciones de dependencia de Ronda con el exterior se establecen especialmente con Málaga, pero también con Sevilla. Con Málaga se establecen vínculos administrativos, mientras que con Sevilla existe una

fuerte relación de carácter económico y social. Del mismo modo, todo el ámbito, incluida la capital comarcal, mantiene una fuerte relación con la Costa del Sol. Este escenario genera una cierta situación de aislamiento derivada de su posición, pero reforzada por la difícil conexión con los centros regionales.

El Plan de Ordenación del Territorio de la Serranía de Ronda se orientará a la consecución de los siguientes objetivos generales:

- a) Contrarrestar la dinámica demográfica negativa mediante el desarrollo económico apoyado en la singularidad de los recursos endógenos.
- b) Asegurar la integración territorial de la Serranía de Ronda (Málaga) en el sistema de ciudades de Andalucía y contribuir a la cohesión territorial y social del ámbito en su conjunto.
- c) Reforzar la articulación externa e interna del ámbito, y mejorar la movilidad, especialmente mediante transporte público.
- d) Definir una red de espacios libres de uso público de carácter supramunicipal, integrada con las zonas urbanas, agrícolas y naturales y con el sistema de articulación territorial del ámbito.
- e) Establecer criterios de ordenación para los nuevos crecimientos urbanos y para la ubicación de equipamientos, dotaciones e infraestructuras en coherencia con las necesidades previstas para el conjunto del ámbito.
- f) Identificar, en su caso, las zonas que por su valor estratégico deben ser destinadas al desarrollo de usos y actividades especializadas de alcance e incidencia supramunicipal.
- g) Establecer las zonas que deben quedar preservadas del proceso de urbanización por sus valores o potencialidades territoriales, ambientales, paisajísticas y culturales, o por estar sometidas a procesos naturales o actividades antrópicas susceptibles de generar riesgos.
- h) Optimizar las infraestructuras energéticas, hidráulicas y para el tratamiento de residuos a las nuevas necesidades del ámbito.

El Plan de Ordenación del Territorio de la Serranía de Ronda se encuentran actualmente en elaboración, los planteamientos recogidos en el mismo son coherente en sus fines y objetivos con II PDS Sierra de Grazalema.

## **2.2.12. 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 POTa relativas a la ordenación y fomento del paisaje. Con la aprobación de esta Estrategia, Andalucía da cumplimiento al Convenio Europeo de Paisaje (Florenca, 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 también incidencia paisajística y ha abordado de manera integrada y transversal la preservación y puesta en valor del paisaje como capital territorial para el desarrollo sostenible del ámbito, incorporando dicho propósito de integración del paisaje en sus objetivos, líneas y medidas.

Los dos primeros objetivos, relacionados con la recuperación y mejora paisajística del patrimonio natural y cultural, son especialmente atendidos desde el II PDS Sierra de Grazalema, sin que exista una falta de correspondencia con el resto, así se desprende de:

- Objetivo 1. “Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global”
- Objetivo 3. “Promover la sostenibilidad, la diversificación y el equilibrio territorial del turismo del ámbito”
- Objetivo 5. “Promover un modelo territorial sostenible y resiliente”
- Línea 1.1. “Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad”
- Línea 1.2. “Mejora del conocimiento y conservación del patrimonio cultural”
- Línea 3.1. “Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público”
- Línea 5.1. “Mantenimiento del modelo urbano y la identidad de los núcleos de población”
- Medida 1.1.2. “Conservación y mejora de poblaciones de especies protegidas y de hábitats de interés comunitario”
- Medida 1.1.3 “Conservación y difusión de la geodiversidad y el patrimonio geológico”
- Medida 1.2.1. “Protección, conservación y difusión del patrimonio histórico”
- Medida 2.1.3. “Fomento de la agroecología y la conservación del paisaje agrario tradicional”
- Medida 3.1.2. “Evaluación de la capacidad de acogida y actuaciones para el manejo del uso público del Parque Natural”
- Medida 5.1.1. “Actuaciones de ordenación, información y disciplina urbanística para la protección del suelo rural y natural”
- Medida 5.1.2. “Regeneración y mejora ambiental de los espacios públicos y los entornos urbanos”

### **2.2.13. Estrategia Andaluza de Educación Ambiental**

Como principios básicos de la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental se toman como referencia y se amplían los del Libro Blanco de la Educación Ambiental en España, que constituyen la base consensuada de las estrategias que se están desarrollando en las distintas Comunidades Autónomas del Estado:

- ✓ Contribuir al cambio de modelo social.

- ✓ Implicar a toda la sociedad.
- ✓ Adoptar un enfoque amplio y abierto.
- ✓ Promover un pensamiento crítico e innovador.
- ✓ Desarrollar una acción educativa coherente y creíble.
- ✓ Impulsar la participación.
- ✓ Incorporar la educación en las iniciativas de política ambiental.
- ✓ Mejorar la coordinación y colaboración entre agentes.
- ✓ Garantizar los recursos necesarios.

Como Objetivo General, la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental persigue promover la educación y la participación en la conservación de los recursos naturales y en la mejora de la calidad ambiental y calidad de vida en Andalucía, desde la construcción de un modelo de sociedad más sostenible, solidario y proambiental.

La meta general de la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental se concreta en diversos objetivos específicos:

- ✓ Promover la sensibilización, el conocimiento y la comprensión de las cuestiones ambientales y especialmente sus interconexiones con los sistemas sociales, económicos y culturales, capacitando a los ciudadanos en estrategias de acceso a la información, contraste de fuentes y análisis e interpretación crítica de estos factores y procesos.
- ✓ Impulsar la toma de conciencia crítica de las problemáticas ambientales, tanto del entorno próximo como de las del conjunto del planeta, así como de las interrelaciones entre estos problemas locales y sus consecuencias globales.
- ✓ Posibilitar el desarrollo de un compromiso ético, promoviendo la adopción de actitudes y valores en favor de la conservación del entorno desde una perspectiva de equidad y solidaridad.
- ✓ Potenciar la adopción de comportamientos proambientales, posibilitando la extensión de prácticas y estilos de vida sostenibles en los distintos contextos vitales de la población, mediante un uso racional y solidario de los recursos.
- ✓ Fomentar la participación ciudadana en la prevención y la resolución de los problemas ambientales, capacitando para la toma de decisiones, el compromiso y la acción individual y colectiva.
- ✓ Promover la coherencia ambiental y social de las administraciones públicas, las entidades privadas y las asociaciones.

En relación a los objetivos específicos de la Estrategia, el II PDS Sierra de Grazalema asume la importancia de la sensibilización y la participación de la ciudadanía, dado que constituye una condición indispensable en el logro de los objetivos de desarrollo socioeconómico y su vinculación con los valores ambientales del territorio, son ejemplos de la coherencia:

- Objetivo 4 “Fortalecer las capacidades sociales para el desarrollo sostenible desde la igualdad de oportunidades y la equidad social”
- Medida 4.2.2. “Acciones de educación ambiental y difusión sobre el Parque Natural dirigidas a la población local y visitante”
- Medida 4.2.3. “Impulso a iniciativas de voluntariado den el Parque y otros ámbitos ambientales, culturales y sociales”

## 2.2.14. Plan Forestal Andaluz

En primer lugar indicar que en la actualidad se somete a Información pública la propuesta de 4ª Adecuación del Plan Forestal de Andalucía Horizonte 2030, documento en el que se tiene en cuenta los nuevos contextos naturales y socioeconómicos de Andalucía. El 14 de enero de 2020 el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía aprobó la formulación de la presente Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2030, que en este caso se aprueba con carácter docenal y con revisión de su cumplimiento a los cinco años tras su aprobación, estableciendo los siguientes tres objetivos iniciales:

- Evaluar las actuaciones contempladas en los últimos años de vigencia del Plan, analizando el grado de cumplimiento de los objetivos que se establecieron a través de los indicadores propuestos en anteriores revisiones, así como el seguimiento de las previsiones económicas efectuadas.
- Adecuar las políticas públicas de gestión del medio natural a los nuevos retos existentes en un escenario de cambio global, donde se fortalezca la administración del medio natural y se potencie la cooperación y colaboración con administraciones locales, empresas, propietarios privados y el conjunto de la sociedad que usa los recursos del medio forestal, que permita igualmente reforzar las utilidades públicas de los terrenos forestales.
- Proponer la necesaria adaptación y revisión de la legislación forestal andaluza. Este cometido es especialmente pertinente habida cuenta de la necesidad de dar una mayor coherencia a la legislación forestal andaluza (constituida básicamente por la Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía y la Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales) en relación con la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. Esta revisión legislativa debe orientar la gestión hacia procesos administrativos sencillos, ágiles y eficaces, bajo el objetivo clave de la simplificación normativa y de trámites.

Si bien hoy día algunos de los puntos de partida que en su momento inspiraron el Plan Forestal Andaluz, aún siguen vigentes, el nuevo contexto socioeconómico y sobretodo la aparición en primera línea factores, como el cambio climático y sus consecuencias, han irrumpido con fuerza, marcando desafíos a corto, medio y largo plazo en la agenda colectiva mundial: aumento de la temperatura y del nivel del mar y aumento de los eventos climatológicos extremos (olas de calor, sequías, lluvias torrenciales) que son impulsores de procesos severos de desertificación y pérdida de suelo fértil, pérdida de biodiversidad o de la mayor ocurrencia de incendios forestales con carácter devastador.

En paralelo, se están produciendo otros cambios (aumento demográfico, contaminación y sus efectos, proliferación de organismos invasores, crisis y redefinición del modelo energético, etc.) que llevan a la consideración de que nos encontramos en un periodo de cambio global. Nada parece ser ajeno a esta situación: lo local se ve comprometido por la interconexión global; como ejemplo de ello, baste llamar la atención sobre los graves desequilibrios provocados por la irrupción de plagas y enfermedades capaces de comprometer la pervivencia de los ecosistemas forestales.

En este contexto se van a desarrollar los retos y desafíos de la adecuación del Plan Forestal.

Los principios orientadores básicos que en su momento inspiraron el Plan Forestal Andaluz-Horizonte 2015 y sus posteriores adecuaciones se resumen en:

- ✓ Multifuncionalidad y sostenibilidad. Partiendo del convencimiento de que una adecuada potenciación de la función productiva, social, recreativa y ambiental de nuestros montes puede contribuir de manera significativa a la valorización de los mismos.
- ✓ Desarrollo rural. El papel fundamental que debe jugar el monte mediterráneo, como generador de bienes y servicios, para la consecución de un desarrollo rural armónico y duradero ha sido uno de los pilares sobre los que se ha sustentado la determinación de actuaciones tanto de conservación como de uso sostenible a ejecutar en los ocho años de aplicación de esta Adecuación del Plan Forestal.

- ✓ Gobernanza. La eficacia y la legitimidad del actuar público se fundamentan en la calidad de la interacción entre los distintos niveles de gobierno y entre éstos y las organizaciones empresariales y de la sociedad civil.
- ✓ Responsabilidad Social Corporativa. Entendida como la contribución activa y voluntaria de las organizaciones al mejoramiento social, económico y ambiental con el objetivo de optimizar su situación competitiva y valorativa y su valor añadido.

Además contempla una serie de objetivos:

- Controlar la erosión y desertificación y restaurar los ecosistemas naturales degradados, en aras a la protección de los recursos hídricos, los suelos y la cubierta vegetal
- Favorecer actuaciones contra los efectos del cambio climático, apoyando la gestión sostenible del monte como sumidero de CO2
- Conservar la biodiversidad y la geodiversidad
- Contribuir a la consolidación y desarrollo de la red de espacios naturales protegidos de Andalucía
- Defender el medio natural frente a incendios forestales
- Defender el medio forestal frente a plagas, enfermedades y otros agentes nocivos
- Adecuada asignación de los usos del suelo para fines agrícolas o forestales, manteniendo su potencial biológico y la capacidad productiva del mismo
- Gestionar los recursos naturales y su aprovechamiento de forma sostenible y poner en valor los montes andaluces
- Incrementar el valor añadido de los recursos naturales renovables mediante la adecuada promoción de un tejido industrial y comercial andaluz
- Mejorar la oferta de uso público y promover su utilización ordenada, compatibilizando el uso social, recreativo y cultural del monte con su conservación
- Facilitar la generación de condiciones socioeconómicas que eviten el desarraigo de las comunidades rurales, favoreciendo su progreso
- Articular el medio natural andaluz conectando los diferentes elementos y espacios que lo integran y diversificar el paisaje rural
- Defender el patrimonio forestal y de vías pecuarias
- Favorecer el compromiso de la población andaluza en la conservación de los recursos naturales y defensa del medio natural y promover la educación ambiental
- Desarrollar la investigación e innovación tecnológica en el ámbito forestal y establecer mecanismos de transferencia científica
- Participar en la cooperación internacional para el desarrollo sostenible del monte mediterráneo

Estos principios y objetivos son coincidentes con lo que se recoge el II PDS Sierra de Grazalema, siendo la multifuncionalidad y sostenibilidad, así como el desarrollo rural y la importancia de la gobernanza principios, que junto con objetivos vinculados a la consecución de un desarrollo sostenible, consolidación y desarrollo de la red de espacios naturales, conservación de los recursos naturales y la defensa del medio natural, promover la educación ambiental y con todo ello “facilitar la generación de condiciones socioeconómicas que eviten el desarraigo de las comunidades rurales, favoreciendo su progreso”, son especialmente atendidos desde el Plan, sin ser al mismo tiempo contradictorios con las aspiraciones de la nueva adecuación del plan.

Así sin que exista una falta de correspondencia con el resto de los Objetivos, Líneas y Medidas, apuntamos algunas de ellas:

- Objetivo 1. “Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global”
- Objetivo 2 “Promover el desarrollo económico basa en el aprovechamiento sostenible de los recursos endógenos”
- Línea 1.1. “Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad”
- Línea 2.1. “Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamiento forestales sostenibles”
- Medida 1.1.1. “Ordenación, mejora y restauración de los montes”
- Medida 1.1.2. “Conservación y mejora de poblaciones de especies protegidas y de hábitats de interés comunitario”
- Medida 1.3.1. “Acondicionamiento y restauración forestal de cauces fluviales
- Medida 2.1.1. “Fomento de los aprovechamientos forestales sostenibles”
- Medida 2.1.2. “Conservación, fomento y promoción del olivar ecológico de montaña”
- Medida 2.1.3. “Fomento de la agroecología y la conservación del paisaje agrario tradicional”

### **2.2.15. Estrategia de acción de gestión del uso público Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía.**

La Estrategia de Acción es el documento marco de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul para la gestión del uso público en los espacios naturales protegidos de Andalucía. La estrategia para el uso público en los espacios naturales protegidos de Andalucía se basa en 5 principios sobre los que se asienta la política de uso público.

Principio 1. Vinculación a la estrategia de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía

El uso público debe formar parte indisoluble de la estrategia de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, respondiendo al enfoque sistémico de red como estructura organizada y funcional y asumiendo los compromisos que le confiere este enfoque integrador en las escalas regional y local, ya sean de índole administrativa, territorial, ambiental o socio-cultural.

Principio 2. Contribución al turismo rural sostenible

El uso público debe contribuir a la sostenibilidad del desarrollo turístico, debe considerar las tendencias del turismo rural, al reconocer la importancia de este sector emergente de actividad y la de sus consecuencias sociales y ambientales, debe dar una orientación ambiental para su desarrollo y potenciar para su propia gestión las complicidades con los distintos agentes involucrados.

Principio 3. Calidad y adecuación a las condiciones del ambiente natural y cultural

El uso público, al realizarse en lugares con condiciones ambientales y culturales privilegiadas y por un público con altas expectativas, se debe gestionar siguiendo fundamentos expresos de conservación, seguridad y calidad, con el afán de alcanzar un resultado óptimo y equilibrado desde el punto de vista social y ambiental.

Principio 4. Aporte al desarrollo económico local

El uso público debe fomentar el desarrollo económico local, utilizando sus capacidades intrínsecas para favorecer la participación de los grupos locales en su gestión y para promover incentivos para la acción local.

Principio 5. Interacción con el visitante

El uso público debe contribuir de forma significativa a la educación del visitante y a la comunicación de la gestión de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, y constituye un escenario de participación social, aprovechándose así la oportunidad singular para esta función que ofrece el contacto directo de un número elevado de visitantes con los espacios naturales protegidos, y con los elementos naturales y culturales objeto de las acciones de conservación.

Tales principios constituyen una parte importante en el desarrollo del II PDS Sierra de Grazalema, en gran medida por la importancia del uso público dada su capacidad de contribuir al turismo rural sostenible y su aporte al desarrollo económico local:

- Objetivo 3. “Promover la sostenibilidad, la diversificación y el equilibrio territorial del turismo del ámbito”
- Línea 3.1. “Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público”
- Medida 3.1.1. “Evaluación de la capacidad de la capacidad de acogida y actuaciones para el manejo del uso público del Parque Natural”
- Medida 3.1.2. “Mejora y diversificación territorial de la oferta de equipamientos de uso público del Parque Natural y otros espacios naturales y culturales del ámbito”

## **2.2.16. Plan Director de las Dehesas de Andalucía**

Plan Director de las Dehesas de Andalucía persigue asegurar la viabilidad económica y ambiental de la dehesa como sistema único en Europa de gestión sostenible de los recursos agroganaderos y forestales, que en la región andaluza ocupa en torno a 1,2 millones de hectáreas.

Los objetivos generales del Plan son:

- Mejora de la viabilidad económica de las explotaciones, y de los sectores y actividades productivas asociadas a las dehesas andaluzas.
- Impulso a la cohesión territorial, con la mejora de la calidad de vida de los territorios, apoyo a la diversificación de la economía rural, y puesta en valor de los atributos culturales y etnográficos de las dehesas andaluzas.
- Conservación del ecosistema en los territorios en los que se asientan las dehesas.

Además recoge como objetivos horizontales la planificación, organización, coordinación y cooperación de las estrategias y actuaciones relativas a la I+D+i+F en las dehesas andaluzas y mejora de la gobernanza administrativa.

El Plan incluye 17 líneas estratégicas organizadas según los objetivos generales y horizontales:

Respecto a la mejora de la viabilidad económica de las explotaciones y de los sectores y actividades productivas, las líneas estratégicas son:

- Mejora de los factores de producción de las explotaciones de dehesa
- Mejora de las producciones ligadas a las dehesas
- Impulso de la diversificación de los aprovechamientos y actividades económicas de las dehesas
- Mejora del sector industrial ligado a la transformación de los productos de la dehesa
- Cooperación, asociación y vertebración entre agentes de las dehesas

Respecto a la cohesión territorial:

- Mejora de los servicios básicos, infraestructuras y equipamientos para la economía rural y la calidad de vida de los territorios de las dehesas

- Favorecer el reconocimiento por la sociedad de los valores de la dehesa
- Protección de la cultura ligada a las dehesas

Respecto a la conservación de los ecosistemas:

- Conservación del arbolado de las dehesas
- Diversificación de las dehesas para mejorar su capacidad sustentadora y la amenidad paisajística
- Conservación del suelo de las dehesas
- Conservación de la biodiversidad de las dehesas

Respecto a la planificación, organización, coordinación y cooperación en I+D+i+F de las dehesas andaluzas:

- Mejora de la coordinación en I+D+i+F
- Planificación de actividades de I+D+i+F sobre materias relacionadas con las dehesas.

Respecto a la mejora de la gobernanza administrativa

- Desarrollo de la caracterización de la dehesa (censo de la dehesa)
- Planificación integral en las explotaciones de dehesa
- Mejora de la coordinación interadministrativa en las materias relacionadas con las dehesas.

La presencia de dehesas en el ámbito territorial del II PDS Sierra de Grazalema, implican la necesidad de desarrollo de las líneas estratégicas del Plan Director de las Dehesas de Andalucía, especialmente en el desarrollo de las medidas que se vinculan a la conservación de las masas forestales y la puesta en valor de los recursos naturales, son un buen ejemplo de coherencia entre ambos planes:

- Objetivo 1. “Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global”
- Objetivo 2 “Promover el desarrollo económico basa en el aprovechamiento sostenible de los recursos endógenos”
- Línea 1.1. “Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad”
- Línea 2.1. “Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamiento forestales sostenibles”
- Medida 1.1.1. “Ordenación, mejora y restauración de los montes”
- Medida 1.1.2. “Conservación y mejora de poblaciones de especies protegidas y de hábitats de interés comunitario”
- Medida 2.1.1. “Fomento de los aprovechamientos forestales sostenibles”
- Medida 2.1.2. “Conservación, fomento y promoción del olivar ecológico de montaña”
- Medida 2.1.3. “Fomento de la agroecología y la conservación del paisaje agrario tradicional”
- Medida 2.1.4. “Fomento de la ganadería ecológica, de pasto y razas autóctonas”

## **2.2.17. Plan General de Turismo Sostenible. Meta 2027**

Desde el plan se trata de establecer una estrategia integral por un ecosistema turístico sostenible, innovador y resiliente, minimizando la estacionalidad y potenciando la diversificación, la movilidad sostenible, el concepto de destino seguro y la gestión óptima de sus espacios públicos y entornos naturales y urbanos. Con la sostenibilidad y la cohesión territorial como ejes para mejorar la competitividad de Andalucía como destino turístico de calidad, con unos objetivos definidos:

- ✓ Consolidar el papel del turismo como vehículo de desarrollo sostenible y de creación de empleo estable, cualificado y de calidad para la economía andaluza.

- ✓ Avanzar en un nuevo modelo de gestión turística cuyos pilares fundamentales sean la sostenibilidad ambiental, económica y social y que asegure un recorrido de éxito para el sector turístico andaluz.
- ✓ 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.
- ✓ Asegurar una mayor coordinación de la planificación turística con las herramientas análogas de la Junta de Andalucía y otros organismos de ámbito nacional e internacional, donde se prime la captación de fondos europeos para el desarrollo de acciones semilla y proyectos singulares.
- ✓ 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.
- ✓ Afianzar la transformación competitiva de la industria turística andaluza mediante una apuesta firme e inequívoca por un sector, donde la innovación, la adaptación digital continua y la apuesta por la inteligencia turística constituyan factores de competitividad de nuestro sector turístico.
- ✓ Favorecer el desarrollo de nuevas estrategias de formación académica, profesional y de apoyo al empresariado turístico, que contribuyan a una mayor cualificación de nuestros profesionales aumentando la satisfacción del visitante y una mayor dignificación del empleo turístico.
- ✓ Potenciar estrategias orientadas a reducir la estacionalidad de la actividad turística mediante la creación de productos y el desarrollo de segmentos que puedan implantarse a lo largo del todo el año y que contribuyan a la cohesión territorial.
- ✓ Desarrollar una política de marketing que favorezca una mejor comercialización de los productos y destinos, responda a las motivaciones de una tipología cada vez más amplia de visitantes y acentúe las singularidades de cada territorio bajo el paraguas de la marca Andalucía.
- ✓ Consolidar la regeneración del sector turístico andaluz, promoviendo su adaptación a la realidad post COVID-19 y apostando por un destino seguro y saludable.
- ✓ Garantizar la seguridad jurídica en la práctica de la actividad turística y agilizar los trámites administrativos en el seno de la administración turística.

El Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía 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, inteligente, igualitario e inclusivo, basado en sus recursos humanos y en el valor identitario del destino Andalucía. El Plan META 2027 establece las directrices generales de toda intervención turística que se desarrolle en la Comunidad. Entre los objetivos que persigue el Plan META 2027 están consolidar el papel del turismo como vehículo de desarrollo sostenible y de creación de empleo estable, cualificado y de calidad; avanzar en un modelo de gestión turística cuyos pilares fundamentales sean la sostenibilidad ambiental, económica y social; 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 potenciar estrategias orientadas a reducir la estacionalidad de la actividad turística mediante la creación de productos y el desarrollo de segmentos que puedan implantarse a lo largo de todo el año y que contribuyan a la cohesión territorial.

El Plan 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, inteligente, igualitario e inclusivo, basado en sus recursos humanos y en el valor identitario del destino Andalucía.

La relevancia del desarrollo turístico sostenible por su capacidad para contribuir a mejorar la socioeconómica en el ámbito de los Parques Naturales, hacen que la práctica totalidad de los objetivos que persigue el Plan General de Turismo Sostenible de Andalucía Meta 2027, sean asumidos en los planteamientos del II PDS Sierra de Grazalema. Así, si bien es clave el desarrollo de estrategias y políticas que permitan implementar un modelo de desarrollo turístico sostenible, el impulso del tejido empresarial turístico y la generación de empleo estable y de calidad, también se asume la importancia de crear y difundir productos que pongan en valor los recursos naturales, culturales, territoriales y paisajísticos, y la vinculación de la sostenibilidad al desarrollo de un modelo turístico que se apoye en la gestión integral de la calidad en los destinos y la innovación dentro del tejido empresarial, entre otras cuestiones. La coincidencia de los documentos se pone de manifiesto en:

- Objetivo 3 “Promover la sostenibilidad, la diversificación y el equilibrio territorial del turismo del ámbito” y el conjunto de Líneas y Medidas que se agrupan en el mismo.

### **2.2.18. 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 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, a través de sus distintos planes energéticos, avanza en la transformación del sistema energético incrementando la eficiencia energética en la generación y uso de la energía, así como el crecimiento del aporte de las energías renovables en detrimento del uso de combustibles fósiles, planteando objetivos de descarbonización del consumo de energía ambiciosos pero necesarios.

El posicionamiento a medio y largo plazo de la comunidad en materia de energía se recoge en las Directrices Energéticas de Andalucía, horizonte 2030, tomadas en conocimiento en enero de 2021 por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía. En dicho documento se identifican las distintas claves que debe proyectar el sistema energético andaluz a 2030. Asimismo, el 7 de junio de 2022, el Consejo de Gobierno ha aprobado la Estrategia Energética de Andalucía 2030, en la que se establecen los objetivos energéticos y materializa en acciones concretas las líneas estratégicas identificadas en las Directrices energéticas.

La Estrategia Energética de Andalucía 2030 impulsará la transición hacia un modelo energético neutro en carbono, más eficiente, que garantice el acceso a una energía segura y sostenible para todos y con impacto en la generación de empleo y la actividad económica. Se ha llevado a cabo mediante un proceso basado en la gobernanza, contando con la participación de la ciudadanía, los actores más representativos del sector y las administraciones.

En la Estrategia Energética de Andalucía a 2030 se han definido los 6 objetivos principales de la transición energética, y se recogen las 12 líneas estratégicas 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, prestando especial atención a los colectivos más vulnerables; 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.

El impulso de las energías renovables en el marco del II PDS Sierra de Grazalema guardan perfecta coherencia con los principios que fundamentan la Estrategia, y en gran medida por la importancia de priorizar los

recursos autóctonos sostenibles, el autoconsumo y la mejora de la eficiencia de los edificios, como en el caso del:

- Objetivo 5 “Promover un modelo territorial sostenible y resiliente”
- Línea 5.2. “Fomento de la movilidad sostenible”
- Línea 5.3. “Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía”
- Medida 5.2.2. “Elaboración o actualización de planes de movilidad sostenible”
- Medida 5.3.3. “Impulso de la economía circular: reducción de la generación y mejora de la gestión de residuos”
- Medida 5.3.4. “Fomento de la eficiencia energética y del uso de las energías renovables”

## **2.2.19. Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020**

El Programa de Desarrollo Rural de Andalucía es el instrumento mediante el cual se aplica la estrategia encaminada a cumplir las prioridades de desarrollo rural de la Unión Europea para el periodo 2014-2020 a través de la implementación de una serie de medidas para las cuales existirá contribución del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) en el contexto de Andalucía.

Los Fondos Europeos incluidos dentro del Marco Estratégico Común persiguen unos objetivos temáticos comunes, encaminados a contribuir a la Estrategia Europa 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, a saber:

- ✓ Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación;
- ✓ Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a las mismas;
- ✓ Mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas, del sector agrícola (en el caso del FEADER) y del sector de la pesca y la acuicultura (en el caso del Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca);
- ✓ Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los sectores;
- ✓ Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos;
- ✓ Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos;
- ✓ Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales;
- ✓ Promover el empleo y favorecer la movilidad laboral;
- ✓ Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza;
- ✓ Invertir en la educación, el desarrollo de las capacidades y el aprendizaje permanente;
- ✓ Mejorar la capacidad institucional y la eficiencia de la administración pública.

En el caso concreto del FEADER, se persiguen tres objetivos generales:

1. Fomentar la competitividad de la agricultura
2. Asegurar la gestión sostenible de los recursos naturales y la acción por el clima
3. Alcanzar un desarrollo territorial equilibrado de las economías rurales y de las comunidades, incluyendo la creación y el mantenimiento de empleo.

Los objetivos temáticos generales para todos los Fondos incluidos en el Marco Estratégico Común, así como los 3 objetivos particulares para el FEADER, se traducen y concretan en 6 prioridades específicas, sobre las que se ha de asentar la estrategia de Andalucía a través de su Programa de Desarrollo Rural. En particular, las prioridades establecidas para FEADER son:

- ✓ Fomentar la transferencia de conocimientos y las innovaciones en el sector agrícola.
- ✓ Mejorar la viabilidad y la competitividad de todos los tipos de agricultura en todas las regiones, y promover las tecnologías agrarias innovadoras y la gestión forestal.
- ✓ Fomentar la organización de la cadena de distribución de alimentos, incluyendo el procesado y la puesta en el mercado de los productos agrícolas, el bienestar animal y la gestión de riesgos en el sector agrícola.
- ✓ Restaurar, preservar y mejorar los ecosistemas relacionados con la agricultura y la silvicultura.
- ✓ Promover la eficiencia de los recursos y alentar el paso a una economía hipocarbónica y capaz de adaptarse a los cambios climáticos en el sector agrícola, el de los alimentos y el silvícola.
- ✓ Fomentar la inclusión social, la reducción de la pobreza y el desarrollo económico en las zonas rurales.

Los objetivos generales del FEADER guardan una clara relación con los planteamientos de medidas y líneas de actuación del II PDS Sierra de Grazalema, lo que se fundamenta en la importancia de los recursos naturales en el ámbito rural. Asimismo, a tenor de esta relación, se mantiene el vínculo con las prioridades específicas detalladas, donde la competitividad y la innovación, la conservación de los ecosistemas y la cohesión territorial, resultan fundamentales para el desarrollo socioeconómico en el territorio; de hecho tanto los Objetivos, las Líneas y las Medidas del Plan, se vinculan al Desarrollo Rural:

- Objetivo 1. “Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global”
- Objetivo 2. “Promover el desarrollo económico basado en el aprovechamiento sostenible de los recursos endógenos”
- Línea 1.1. “Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad”
- Línea 2.1. “Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles”
- Línea 2.2. “Mejora de las infraestructuras productivas locales”
- Medida 1.1.1. “Ordenación, mejora y restauración de los montes”
- Medida 2.1.1. “Fomento de los aprovechamientos forestales sostenibles”
- Medida 2.1.2 “Conservación, fomento y promoción del olivar ecológico de montaña”
- Medida 2.1.4. “Fomento de la ganadería ecológica, de pasto y de razas autóctonas”
- Medida 2.2.3. “Aumento de la disponibilidad y desarrollo de suelo para la agroindustria y la artesanía con una perceptiva local”

## **2.2.20. Planificación Implicada**

Además de la planificación detallada anteriormente el II PDS Sierra de Grazalema, ha tenido en cuenta, a la hora de ser coherente con la sostenibilidad en el territorio al que incide, la siguiente planificación:

<b>Planificación Implicada</b>		
<b>Medio Ambiente</b>	Plan de Medio Ambiente de Andalucía	
	Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030	
	Estrategia Andaluza de Sostenibilidad Urbana	
	Estrategia para la Generación de Empleo Medioambiental 2030	
	Estrategia Andaluza de Bioeconomía Circular	
	Estrategia Andaluza ante el Cambio Climático	
	Estrategia Andaluza de Calidad del Aire	
	Estrategia Andaluza de Educación Ambiental	
	Estrategia de Acción de la Gestión del Uso Público en la RENPA	
	Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Geodiversidad	
	Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Biodiversidad	
	Estrategia de Paisaje de Andalucía	
	Plan Rector de Uso y Gestión del P. N. Sierra de Grazalema	
	Plan de Ordenación de Recursos Naturales del P. N. Sierra de Grazalema	
	Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía.	
	Planes de Gestión de ZEC y otros Espacios de la Red 2000	
	Planes de Conservación y Recuperación de Especies Amenazadas	
	Plan Hidrológico de la D. H. Guadalete-Barbate	
	Plan Especial de Sequía Distritos Hidrográficos Guadalete-Barbate	
	Plan de Gestión del Riesgo de Inundación D. H. Guadalete-Barbate	
	Plan Forestal Andaluz	
	Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía (INFOCA)	
	Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030	
	Plan Director de las Dehesas de Andalucía	
	Plan de Ordenación y Recuperación de las Vías Pecuarias de Andalucía	
	Plan Andaluz de Caza	
	Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en cauces urbanos andaluces	
	Plan Andaluz de Humedales	
	Plan Integral de Residuos de Andalucía. PIRec 2030	
	<b>Ordenación del Territorio</b>	Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA)

<b>Planificación Implicada</b>	
	Plan de Ordenación del Territorio de la Serranía de Ronda (en elaboración)
	Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Cádiz (en elaboración)
	Plan Especial de Protección del Medio Físico de la Provincia de Cádiz
	Plan Especial de Protección del Medio Físico de la Provincia de Málaga
<b>Turismo</b>	Plan General de Turismo Sostenible de Andalucía. Meta 2027
<b>Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural</b>	Plan Estratégico para mejorar la competitividad del sector agrícola, ganadero, pesquero y agroindustrial y del Desarrollo Rural
	Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020
	Estrategias de Desarrollo Local de los Grupos de Desarrollo Rural de Andalucía (PDR 2014-2023)
	Plan Director del Olivar Andaluz
<b>Economía</b>	Estrategia para la Transformación Económica de Andalucía Horizonte 2027
	Estrategia para la Competitividad de Andalucía 2014-2020
	Estrategia Energética de Andalucía 2030
	Estrategia Industrial de Andalucía 2020
	Estrategia Minera de Andalucía 2020
	Estrategia de Innovación de Andalucía 2020 – RIS3 Andalucía
<b>Infraestructuras</b>	Plan de Infraestructuras de Transporte y Movilidad de Andalucía (PITMA2030)
	Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Andalucía 2020
	Plan Andaluz de la Bicicleta 2014-2020
<b>Salud</b>	IV Plan Andaluz de Salud
<b>Emergencias</b>	Plan Territorial de Emergencia de Andalucía (PTEAnd)
	Plan de Emergencias ante el Riesgo de Inundaciones en Andalucía
	Plan de Emergencia ante el riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril en Andalucía
	Plan de Emergencia ante el Riesgo Sísmico de Andalucía

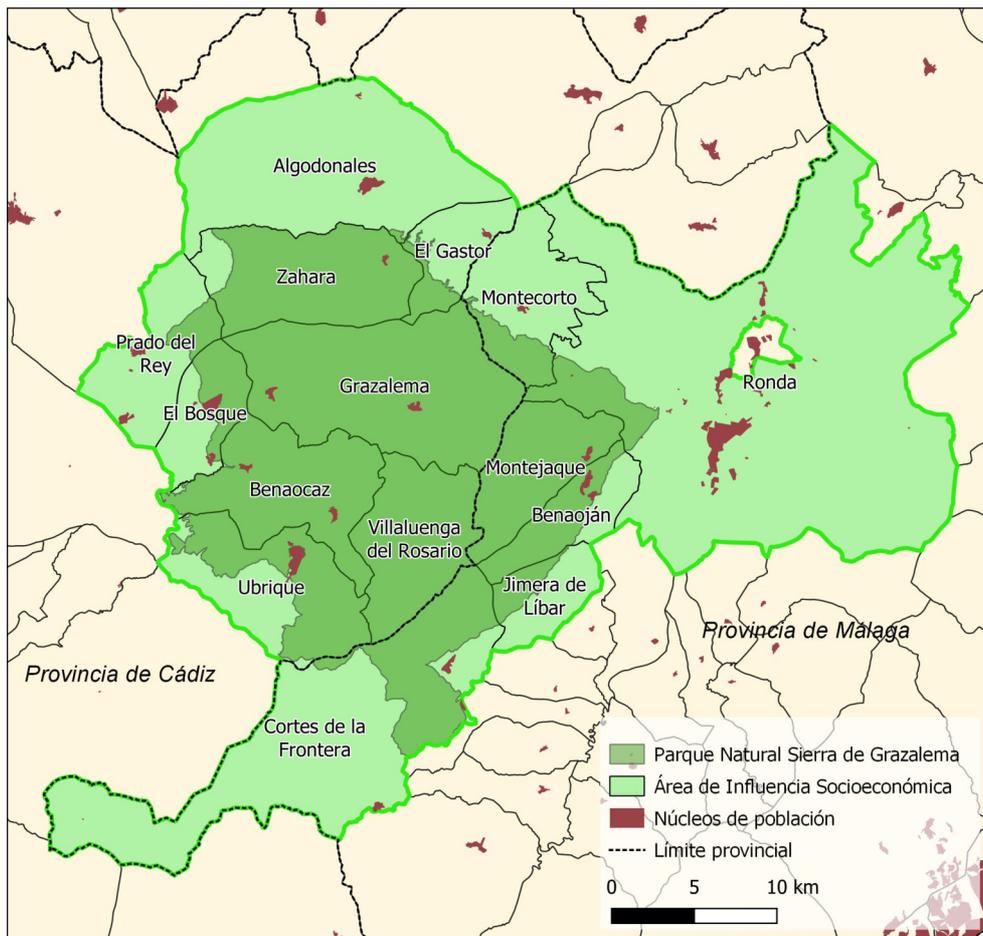
# 3

## Caracterización y diagnóstico del ámbito

### 3.1. Encuadre Territorial

El ámbito del Plan será el comprendido por los términos municipales íntegros de los municipios que participan del espacio protegido, o área de influencia socioeconómica. Comprende un total de 15 municipios, de los cuales nueve pertenecen a la provincia de Cádiz (El Bosque, Grazalema, Zahara de la Sierra, Villaluenga del Rosario, Ubrique, Benaocaz, Prado del Rey, El Gastor y Algodonales) y seis a la provincia de Málaga (Benaoján, Cortes de la Frontera, Jimera de Líbar, Montecorto, Montejaque y Ronda).

Localización límites PN y su área de influencia socioeconómica



Fuente: Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul REDIAM

El Parque Natural posee una superficie de 53.411 ha. El área de influencia socioeconómica incluye los términos municipales íntegros de los municipios que participan del espacio protegido, alcanzando una superficie total de 136.458 ha. De estos municipios, tres tienen la totalidad de su extensión municipal dentro del Parque: Grazalema, Villaluenga del Rosario y Montejaque.

#### Área de influencia socioeconómica

Provincia	Municipio	Superficie de Parque Natural			Superficie total AIS	
		ha	% del Parque Natural	% del municipio	ha	%
Cádiz	Algodonales	37	0,1%	0,3%	13.420	9,8%
Cádiz	Benaocaz	6.890	12,9%	99,3%	6.940	5,1%
Cádiz	El Bosque	1.442	2,7%	46,8%	3.080	2,3%
Cádiz	El Gastor	684	1,3%	24,8%	2.760	2,0%
Cádiz	Grazalema	12.135	22,7%	100%	12.135	8,9%
Cádiz	Prado del Rey	684	1,3%	14,1%	4.860	3,6%
Cádiz	Ubrique	4.321	8,1%	61,9%	6.980	5,1%
Cádiz	Villaluenga del Rosario	5.758	10,8%	100%	5.758	4,2%
Cádiz	Zahara	6.538	12,2%	90,2%	7.250	5,3%
Málaga	Benaoján	2.152	4,0%	67,3%	3.200	2,3%
Málaga	Cortes de la Frontera	4.513	8,4%	25,7%	17.590	12,9%
Málaga	Jimera de Líbar	748	1,4%	27,5%	2.720	2,0%
Málaga	Montecorto	1.757	3,3%	32,2%	5.450	4,0%
Málaga	Montejaque	4.556	8,5%	100%	4.556	3,3%
Málaga	Ronda	1.196	2,2%	3,0%	39.760	29,1%
<b>Total</b>		<b>53.411</b>	<b>100%</b>	<b>39,1%</b>	<b>136.459</b>	<b>100%</b>
<b>Total provincia de Cádiz</b>		<b>38.489</b>	<b>72,1%</b>	<b>60,9%</b>	<b>63.183</b>	<b>46,3%</b>
<b>Total provincia de Málaga</b>		<b>14.922</b>	<b>27,9%</b>	<b>20,4%</b>	<b>73.276</b>	<b>53,7%</b>

Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía / IECA.

## 3.2. Las Características y Problemas medioambientales en el ámbito del II Plan de Desarrollo Sostenible

### 3.2.1. Climatología

El Parque Natural Sierra de Grazalema y su área de influencia socioeconómica presentan un clima de tipo mediterráneo templado-húmedo, caracterizado por la existencia de un régimen pluviométrico con marcada estacionalidad, existiendo un período lluvioso en invierno y un verano extenso en el tiempo y seco. Igualmente, el régimen térmico muestra dos periodos claramente diferenciados, con temperaturas elevadas en verano, y temperaturas frescas durante el invierno, siendo el relieve un factor influyente en dicho régimen pues las temperaturas disminuyen con la altitud. Así, la temperatura media anual oscila entre 16°C y 17°C, con temperaturas medias en invierno en torno a los 9°C y a los 23°C en verano. Las temperaturas extremas llegan a alcanzar valores de -8°C y de 40°C.

La peculiaridad climática del ámbito reside en el régimen de lluvias, que, con una precipitación media anual superior a los 800 mm, presenta el mayor índice pluviométrico de Andalucía y uno de los mayores de España. La situación del ámbito, influida tanto por el océano Atlántico como por el mar Mediterráneo, así como la

accidentada orografía, son las causas de estas elevadas precipitaciones, debidas en gran parte al efecto Foëhn o lluvia orográfica. Los vientos del suroeste procedentes del Atlántico, cargados de humedad, al encontrar el relieve de las sierras, se elevan bruscamente, lo que provoca el enfriamiento y condensación de las masas de aire y la consiguiente precipitación sobre las laderas de barlovento. Así, se estima que la precipitación en la zona más alta del Parque Natural, la Sierra del Pinar, puede llegar a superar los 2.600 l/m<sup>2</sup> en años medios.

La lluvia es, no obstante, muy irregular tanto temporal como espacialmente. La precipitación anual en la estación meteorológica de Grazalema llega a superar los 2.200 l/m<sup>2</sup> en años lluviosos, mientras que en años secos registra precipitaciones inferiores a 1.300 l/m<sup>2</sup>. La distribución pluviométrica estacional es incluso más irregular, concentrándose el 80% de la precipitación anual en el primer semestre del año hidrológico (de octubre a marzo), con máximos de noviembre a febrero, y registrando el segundo semestre (de abril a septiembre) apenas un 20% de las precipitaciones, con una ausencia casi total de lluvias en julio y agosto.

La gran variabilidad estacional de las precipitaciones se explica por el régimen de vientos, que alterna dos familias de direcciones predominantes: los vientos de poniente, procedentes del Atlántico y cargados de humedad, soplan principalmente en los meses de invierno, mientras que los de levante, cálidos y secos por proceder de tierra, predominan en los meses de verano.

La distribución espacial de la precipitación muestra una heterogeneidad aún mayor. Mientras en Grazalema, en la zona central del Parque Natural, a 830 m de altitud, la precipitación media anual alcanza unos 1.900 l/m<sup>2</sup>, en la población de El Bosque, en el borde occidental del Parque Natural y a 289 m de altitud, se sitúa en 888 l/m<sup>2</sup> y en Montejaque, en el extremo oriental, a 689 m de altitud, la precipitación media anual es solo de 626 l/m<sup>2</sup>.

Ello es debido, por una parte, a que los lugares situados a sotavento de las sierras muestran índices pluviométricos muy inferiores a los situados a barlovento o en el interior de las sierras y, por otra parte, a que hay una marcada influencia de la altura sobre las precipitaciones, con incrementos que alcanzan 1,83 mm por cada metro de altitud, muy por encima de lo habitual en otras sierras.

### **3.2.2. Geología**

#### **Constitución geológica del ámbito**

El área de influencia del Parque Natural Sierra de Grazalema constituye el extremo occidental de las Cordilleras Béticas, que recorren todo el sur y sureste peninsular desde Cádiz hasta el Cabo de la Nao (Alicante) e Islas Baleares. Las sierras del ámbito se enclavan en la zona Subbética, zona externa de la cordillera conformada por un conjunto de mantos de corrimiento con una estructura interna muy complicada, debido al intenso replegamiento, fragmentación y superposiciones de sus materiales. Los principales grupos de materiales que pueden distinguirse en el ámbito son los siguientes:

#### **Subbético Medio**

A este dominio pertenecen los afloramientos situados al Norte del Corredor del Boyar y Oeste de Ubrique, entre ellas las sierras del Pinar, Zafalgar, Margarita, Albarracín, Labradillo, Silla, Tablón o Líjar. Es el dominio más extenso del Subbético y el más ampliamente representado en el ámbito del Plan, estando presentes en él todas las unidades del dominio, desde el Triásico al Cretácico Superior-Terciario. Se presenta con una estructura interna caótica, en la que los afloramientos jurásicos y cretácicos de calizas, margas y margocalizas aparecen rotos y deslizados sobre el Trías arcilloso-yesífero. Las margas y yesos del Triásico (unos 200 millones de años) tienen su origen en depósitos evaporíticos en medios continentales salinos y medios marinos restringidos. Los materiales jurásicos conforman los relieves más sobresalientes y centrales del ámbito (Sierra del Pinar, Sierra de Zafalgar, Sierra de Líjar), constituidos por dolomías de notable espesor sobre las que aparecen calizas blancas, depositadas en plataformas carbonatadas, y margas, margocalizas y calizas con ammonites, propias de ambientes profundos y tranquilos. El Cretácico inferior muestra margas y margocalizas con ammonites, propias de sedimentación en ambientes pelágicos, que en el Cretácico medio adquieren

tonos oscuros e intercalan niveles con sílex, y en el Cretácico superior y el Terciario adquieren colores rosados conformando las denominadas capas rojas.

### **Subbético Interno o Penibético**

Este dominio está bien representado en el ámbito del Plan. A él pertenecen los relieves situados entre Ubrique y Grazalema, como Peñón Grande, Sierra del Endrinal, Sierra del Caíllo, Salto del Cabrero y Benaocaz, y los situados más al Este, en la Serranía de Ronda, como Sierra de Líbar y Sierra Blanquilla. Es un conjunto bastante homogéneo, de naturaleza esencialmente caliza, mostrando la serie estratigráfica muy pocas variaciones desde la Sierra de Cádiz al Torcal de Antequera, aunque sí difiera notablemente del Subbético Interno situado más al Este. El término Penibético se refiere aquí exclusivamente al Subbético Interno del sector occidental de la Cordillera Bética. Son materiales jurásicos y cretácicos depositados en una zona de umbral pelágica. El Triásico tiene escasa representación en el ámbito, tan solo en los alrededores de Ronda, donde aparece un potente conjunto carbonatado de más de 200 m de potencia, mientras el Triás arcilloso-yesífero superior presenta mucho menos desarrollo. El Jurásico es enteramente carbonatado, formado por dolomías en la base y calizas, principalmente oolíticas, depositadas en ambientes de plataforma carbonatada, y un nivel superior de calizas pelágicas. Del Cretácico Inferior, destacan los paleokarst que aparecen entre Ubrique y Grazalema, originados por la karstificación del techo de calizas jurásicas durante un periodo de emersión temporal del dominio, cegados por sedimentos cretácicos y terciarios. Durante el Cretácico Superior se reanuda la sedimentación con depósitos de capas rojas, similares a las del Subbético Medio, que continúan durante el Terciario.

### **Corredor del Boyar**

Supone el frente de contacto de los dos dominios anteriores, Subbético Medio al NO (Sierra del Pinar, Sierras de Albarracín y Benamahoma) y Subbético Interno al SE (Peñón Grande, Sierra del Endrinal), mediante un importante accidente tectónico de dirección NE-SO, formando una zona larga y estrecha de estructura tectónica compleja (falla de desgarre). Dentro del Corredor, afloran dos conjuntos de materiales, el flysch del Corredor del Boyar (Cretácico), en la mitad septentrional, y las escamas del Corredor del Boyar (Jurásico-Paleógeno), en el borde meridional, alineadas a lo largo del corredor, separadas por fallas inversas y apiladas unas sobre otras. Por otro lado, la Unidad de Montecorto aflora solo al NE del Corredor, entre Montecorto y El Gastor.

### **Complejo del Campo de Gibraltar**

Constituye la entidad geológica más característica y ampliamente representada en la provincia de Cádiz y tiene también una presencia importante en el ámbito del Plan. Aparece en la zona central del ámbito, entre Grazalema, Villaluenga, Montejaque y Montecorto, en la zona norte, entre Zahara y Algodonales, y al sur de Ronda. Está constituido por diversas unidades tectónicas formadas en su práctica totalidad por sedimentos arcillosos y areniscosos de edad cretácica y terciaria, caracterizados por una estratificación rítmica (flysch) y con escasos fósiles, depositados en ambientes marinos profundos en condiciones de elevada inestabilidad tectónica. Corresponden a una zona de depósito intermedia entre las zonas externas (Subbético) e internas (Bético). Los materiales correspondientes a este dominio que afloran en el ámbito corresponden principalmente a la Unidad del Aljibe, que alterna arcillas y margas del Oligoceno-Mioceno Inferior con areniscas del Aljibe, del Mioceno Inferior, de carácter silíceo muy puro. También aparecen, principalmente entre Grazalema y Montecorto, formaciones de arcillas escamosas variegadas, de estructura caótica, poco o nada estratificadas y que carecen casi por completo de restos fósiles.

### **Terrenos postorogénicos. Mioceno Superior**

En el ámbito del Plan, los terrenos postorogénicos del Mioceno Superior (11 a 5 millones de años) constituyen el relleno de la Depresión de Ronda, cuenca intramontañosa entre los relieves de Sierra de la Nieves, al Este, de Olvera, El Gastor y Montecorto, al Oeste, y la ciudad de Ronda, al Sur. Está constituido por conglomerados, calcarenitas y margas y limos formados a partir del depósito de sedimentos en áreas que quedaron

sumergidas tras el plegamiento de la Cordillera Bética, producidos principalmente por la erosión de la cadena montañosa, dando lugar a facies y series estratigráficas que varían desde depósitos pelágicos hasta depósitos litorales, a medida que se produce la paulatina regresión del mar. Al final del Mioceno (5 millones de años), la intensa actividad tectónica y el descenso del nivel del mar, que produjo la instalación de la red fluvial, conformaron el actual relieve del Tajo de Ronda, por la erosión diferencial de los materiales miocenos.

### Patrimonio geológico

El interés por la conservación del patrimonio geológico andaluz, así como por su potencial como recurso cultural, didáctico y económico, condujo a la elaboración y puesta en marcha de 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), que se integra en el Inventario Español de Lugares de Interés Geológico (Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad).

En el ámbito del Plan se han identificado un total de 41 georrecursos, gran parte de los cuales tienen un valor alto o muy alto desde la perspectiva turística o didáctica. Así, 10 georrecursos tienen un valor turístico muy alto y 19 un valor alto, lo que supone el 76% del total. Y 17 tienen un valor didáctico muy alto y 20 un valor alto, lo que representa el 97% del total. Estos datos ilustran el enorme potencial que para el uso público y turístico pueden tener los georrecursos de la Sierra de Grazalema y su área de influencia socioeconómica.

## **3.2.3. Edafología y Erosión**

### Edafología

La diversidad geológica y de relieves del ámbito ha dado lugar a gran variedad de suelos. En el ámbito están presentes 15 unidades edafológicas, formadas por distintas asociaciones de clases de suelo. Desde una perspectiva sintética en cuanto a sus características ambientales, se pueden establecer varios conjuntos homogéneos de tierras en el ámbito.

Por un lado, las zonas de sierra conforman el conjunto de tierras más abruptas, constituidas por materiales geológicos en los que predominan los materiales calizos compactos. Los suelos, cuando existen, son de escaso desarrollo y profundidad, dominando las rocas aflorantes y los Litosoles. Donde la morfología protege a los suelos de la erosión, se conservan Luvisoles crómicos, suelos rojos descalcificados, también denominados 'terras rossas'. Sobre materiales fuertemente calcáreos y donde la vegetación natural está bien conservada, los aportes de materia orgánica hacen que se formen suelos de horizonte superficial de carácter móllico denominados Rendsinas.

Sobre las zonas margosas acolinadas, los suelos más frecuentes son los Cambisoles cálcicos en las laderas y Regosoles calcáreos en las zonas más altas y afectadas por los procesos erosivos. Puntualmente en zonas de acumulación pueden existir Vertisoles. La principal dedicación de estos suelos es a pastizales.

En las zonas centrales del ámbito, donde aparecen areniscas del Aljibe, se da el patrón de suelos no calcáreos característico que se desarrollan sobre aquellas: Cambisoles éutricos, Luvisoles crómicos y Litosoles.

En la zona noroeste del ámbito, de relieves intermedios, los materiales y suelos son predominantemente arcillosos y margosos, dominando ampliamente las margas del Triásico con inclusiones de rocas carbonatadas, sobre las que se desarrollan Cambisoles cálcicos y Regosoles calcáreos, en los relieves más acentuados, y Cambisoles vérticos y Vertisoles crómicos, en las áreas de relieve ligeramente acolinado y plano. La productividad de los suelos desarrollados sobre estos materiales no es elevada, agravada por fuertes pérdidas de suelo por erosión laminar y en regueros, siendo su principal uso el olivar y los herbáceos en secano.

Por último, en la depresión de Ronda, constituida por terrenos postorogénicos del Mioceno Superior, dominan calcarenitas, margas y limos que han dado lugar al desarrollo de suelos de gran calidad, predominantemente luvisoles crómicos y cambisoles cálcicos. La abundancia de agua y la fertilidad del suelo han permitido el

desarrollo secular de una intensa actividad agroganadera, combinando la triada de cereal, olivo y vid e importantes extensiones de dehesa.

### Erosión

La erosión en el ámbito del Plan está principalmente vinculada a los terrenos de mayor pendiente y consiste fundamentalmente en procesos erosivos de ladera, que se extienden por todas las zonas de sierras pero presentan especial intensidad en el sector central del ámbito, desde el Macizo de Grazalema a la Sierra de Ubrique. El relieve abrupto unido a la elevada pluviosidad hacen que en estas zonas se sufran pérdidas de suelo muy altas (superiores a 100 t/ha/año). En cambio, en la depresión de Ronda la pérdida de suelo es baja (0-12 t/ha/año).

Además del relieve, la naturaleza del suelo es también determinante de la existencia de procesos erosivos. Los suelos arenosos de origen miocénico, debido a su mayor permeabilidad, no presentan erosión importante. En cambio, los suelos arcillosos de los bujeos presentan una mayor erosionabilidad, condicionada por la torrencialidad de las lluvias. Estos terrenos, destinados principalmente a pastos de ganadería extensiva, presentan valores de pérdida de suelo de moderados a altos. Por su parte, los materiales margoyesíferos del Triásico que dominan en la zona noroeste, son altamente deleznable, favoreciendo su erosión en cumbres y laderas y su acumulación en zonas bajas llanas.

Por ello, dada la deleznable de la mayor parte de los suelos del ámbito, la existencia de cubierta vegetal es un factor determinante para proteger de la erosión.

### **3.2.4. Hidrología**

El territorio del ámbito se distribuye en su mayor parte entre las demarcaciones hidrográficas del Guadalete-Barbate y de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas. A la primera pertenece el sector noroccidental del ámbito, mayoritariamente de la provincia de Cádiz, que se encuadra íntegramente en la cuenca del Guadalete. Por su parte, a la Demarcación de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas corresponde el sector suroriental del ámbito, perteneciente principalmente a la provincia de Málaga, que se encuadra mayoritariamente en la cuenca del Guadiaro y, en menor medida, en la del Guadalhorce. Por otra parte, una pequeña zona del ámbito, situada en el extremo nororiental, se encuadra en la cuenca del río Corbones, perteneciente a la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir.

#### Aguas superficiales

La Sierra de Grazalema actúa como divisoria de aguas entre las dos principales cuencas del ámbito, una atlántica, del Guadalete, y otra mediterránea, del Guadiaro, siguiendo un eje NE-SO. Las cabeceras de ambos ríos y de sus principales afluentes se localizan dentro del ámbito, por lo que la red hidrográfica de este muestra un carácter básicamente dendrítico, conformada por una red de pequeños arroyos de montaña que alimentan los cursos principales.

Las elevadas precipitaciones en los sistemas de cabecera y la naturaleza predominantemente carbonatada de los materiales, cuyo carácter permeable alimenta la circulación kárstica subterránea y actúa como un mecanismo de regulación natural, permiten mantener caudales significativos a lo largo del año en los cauces principales que, salvo en sequías severas, no llegan a secarse. Constituyen por ello una singularidad en el contexto mediterráneo.

El río Guadalete, principal curso fluvial de la provincia de Cádiz, nace en la propia Sierra de Grazalema y recoge las aguas de su vertiente occidental. Al cauce principal, que discurre por la zona norte del ámbito, tributan los arroyos de Montecorto, del Águila y Ballesteros. Otros cauces destacados dentro del ámbito son los ríos del Bosque, Ubrique y Tavizna-Garganta del Boyar, que conforman, aguas abajo del ámbito, el río Majaceite. La cuenca del Guadalete se encuentra ampliamente regulada, con dos de sus embalses localizados dentro del

ámbito: el de Zahara-El Gastor (Arroyo de los Molinos), en el propio cauce del Guadalete, y el de los Hurones, en el cauce del Majaceite.

Por su parte, el río Guadiaro recoge las aguas de la meseta de Ronda y los valles meridionales de la Serranía de Ronda. Sus principales tributarios dentro del ámbito son el río Guadalevín, el río Gudalquivir y el arroyo de Cupil, que conforman su cabecera. El río Guadiaro discurre por la mayor parte del ámbito paralelo a la Sierra de Líbar, encajado entre esta, al noroeste, y la Sierra del Hacho, al sureste, recogiendo las aguas de ambas vertientes a través de arroyos perpendiculares de escaso desarrollo. Por otra parte, el río Hozgarganta atraviesa la zona sur del ámbito, pero la confluencia con el Guadiaro se produce en el curso bajo de este, fuera del ámbito.

Respecto a las zonas inundables, caben destacar el Poljé de los Llanos del Republicano, área de encharcamiento esporádico en periodos de fuertes lluvias, el lecho de inundación del río de Tavizna, con desbordamientos puntuales cuando las lluvias son intensas, y la tercera zona inundable se corresponde con el vaso del embalse de Montejaque, cuya zona baja suele inundarse con cierta frecuencia.

En relación a la calidad de las aguas, el diagnóstico del tercer ciclo de planificación hidrológica de las correspondientes demarcaciones hidrográficas determina un estado bueno o mejor para los ríos con incidencia en el Parque Natural, tanto en la cuenca del Guadalete, con la excepción del río Ubrique, como del Guadiaro. Sin ser malos, niveles moderados de calidad en su estado ecológico o químico se detectan en los cursos de la cuenca del Guadalete que orlan el sector norte del ámbito y se extienden principalmente fuera de él (Río Guadalete II, Arroyo de Marcharracao, Arroyo del Zanjar, Arroyo Bermejo, Río Guadalporcún), así como, de la cuenca del Guadiaro, en los que riegan la meseta de Ronda (Cabecera del Guadiaro). Los problemas de calidad están relacionados principalmente con contaminación agraria difusa, altas cargas ganaderas, fuentes puntuales de aguas residuales urbanas debido a mal funcionamiento de EDAR o deficiente calidad de la ribera.

### Aguas subterráneas

La naturaleza mayoritariamente carbonatada de los materiales del ámbito determina una alta permeabilidad, provocando que gran parte de las abundantes precipitaciones recibidas se infiltre en el terreno, alimentando las masas de agua subterráneas. La meteorización química de las rocas calizas del subsuelo da lugar a relieves karsticos en los que la circulación subterránea del agua desempeña un importante papel en la hidrología del ámbito, al tiempo que alimenta los cauces superficiales a través de numerosos manantiales y surgencias aguas abajo.

En el ámbito se identifican 12 masas de agua subterráneas, definidas como un volumen claramente diferenciado de aguas subterráneas en un acuífero o acuíferos. En su mayor parte son de naturaleza carbonatada y presentan un buen estado tanto cualitativo como cuantitativo, sin que existan presiones significativas sobre ellas. Destacan, por su vinculación con el Parque Natural, las masas Sierra de Grazalema-Prado del Rey y Sierra de Líbar. Tan solo la masa Depresión de Ronda es de naturaleza detrítica y presenta un mal estado químico, debido a la contaminación agrícola.

### **3.2.5. Paisaje**

El tipo de roca y el relieve determinan la naturaleza del terreno y condicionan la distribución de ríos y arroyos, en función de las precipitaciones, y el tipo de vegetación existente, así como los usos y aprovechamientos de recursos naturales que el ser humano ha desarrollado. Todo ello conforma el paisaje en el Parque Natural Sierra de Grazalema.

Desde el punto de vista paisajístico, el relieve escarpado, con frecuentes barrancos y paredones calizos, la variedad de formas y los marcados contrastes entre las tonalidades blancas dominantes en las sierras calizas y los tonos más oscuros de las otras unidades configuran un conjunto de extraordinaria belleza. Prueba de ello es la inclusión de la mayor parte del sector central del Parque Natural, desde la Sierra de Ubrique hasta las

sierras más septentrionales de Grazalema-Zahara, en el Inventario Nacional de Paisajes Sobresalientes (ICONA 1977). En este inventario se destacaban como enclaves de mayor interés paisajístico de este conjunto los parajes del Pinsapar de Grazalema, la Garganta del Bocaleones, la Manga de Villaluenga y los escarpes tectónicos del Salto del Cabrero y El Saltadero.

Dicho relieve, que compone la base de los paisajes de la Sierra de Grazalema, ha sido modelado por la naturaleza, en base a las calizas y las areniscas, fundamentalmente. Así, las rocas calizas suponen el terreno mayoritario en el Parque Natural, conformando las sierras más importantes, con altitudes que superan los 1.000 metros. Por su parte, las areniscas dan lugar a relieves más suaves, cerros y lomas de menor altitud. Al no ser materiales permeables como las calizas, propician la existencia de cursos de agua superficiales. La mayor parte de estos terrenos se encuentra en el cuadrante noreste del Parque Natural.

Existen también un gran número de cuevas y simas, en el subsuelo, y llanos grandes y pequeños (poljes y dolinas), en el exterior. También existen numerosos manantiales, allí donde la roca caliza permeable se encuentra con materiales impermeables. A su vez, gran parte de la Sierra de Grazalema está cubierta por un monte mediterráneo propio de lugares húmedos, donde destacan los quejigos y los pinsapos.

En relación con lo anteriormente expuesto, en Sierra de Grazalema se pueden observar cinco tipos de paisajes, que se describen a continuación.

### **Los ambientes rocosos**

Los materiales calizos que constituyen la mayoría de las sierras del Parque, determinan un relieve de cumbres de cierta altitud, grandes riscos, cortados y cañones con multitud de grietas y fisuras.

Encaramados en atalayas rocosas, encontramos los castillos de Zahara y de Aznalmara, o los restos del castillo de Montejaque y los de torre Audita.

Las cumbres de la sierra han dado lugar a unas construcciones únicas en Andalucía Occidental: los pozos de nieve, ubicados en las Sierras del Pinar, del Endrinal y del Palo. También destacan los hornos de cal o caleras.

### **El monte mediterráneo**

El paisaje mayoritario de la Sierra de Grazalema lo constituye el llamado monte mediterráneo, con una arboleda donde predomina la encina o el alcornoque, junto con arbustos, matorrales y plantas herbáceas. Junto a la encina, cabe destacar, aunque en menor medida, los quejigos, acebuches o algarrobos.

En estos paisajes se sitúan diversas edificaciones para usos agrícolas o ganaderos, tales como cortijos serranos, casas de menor dimensión, o las ruinas de los apriscos, sencillas construcciones de piedra con techo de ramas y paja.

### **El alcornocal**

En las zonas donde el terreno se compone de areniscas o material ácido, aparecen los bosques de alcornoques. El mayor enclave se encuentra en el cuadrante Noreste. En el sur aparecen los alcornocales de Garganta Barrida, extendiéndose hacia el Parque Natural Los Alcornocales.

El alcornocal se acompaña con quejigos en las zonas más húmedas, y del roble andaluz, también llamado quejigo moruno.

### **El pinsapar**

El pinsapar de Grazalema se extiende, fundamentalmente, por la cara norte de la Sierra del Pinar. Puede considerarse una auténtica reliquia de la última glaciación, de ahí su enorme valor botánico.

También podemos observar pinsapos en diferentes puntos de la Sierra de Zafalgar, en el Cerro del Montón, en Sierra Margarita, en la Sierra de la Silla, la Sierra de Líbar y la Sierra de los Pinos.

## **Las riberas**

En el rico paisaje de la Sierra de Grazalema podemos encontrar cursos de agua permanente, complementados con árboles y distintas comunidades vegetales, destacando los sauces, situados en primera línea. Así, destacan los bosques de ribera situados en los ríos El Bosque o Majaceite, Tavizna, Guadiales, o en los arroyos de Bocaleones y Gaidóvar.

Respecto a las zonas altas de la sierra, la naturaleza permeable de los materiales calizos no permite la existencia de demasiados cursos de agua permanente.

El patrimonio vinculado a los aprovechamientos del agua, basado en artilugios de ingeniería hidráulica, adquiere un gran valor en el Parque.

**Por otra parte a continuación se describen las zonas de mayor interés paisajístico, determinadas en función de su naturalidad, variedad, singularidad y fragilidad.**

### **El conjunto orográfico de la Sierra del Pinar y Bocaleones**

Formado por las sierras del Pinar, Margarita, del Labradillo, de Zafalgar y Monte Prieto, constituye un circo montañoso de extraordinario interés paisajístico, geológico y botánico. Indudablemente, el principal rasgo distintivo de este conjunto es la Sierra de Pinar, de elevada altitud y dominio visual sobre las demás, por lo que sus dos vertientes resultan visibles desde cualquier punto del Parque Natural.

### **El conjunto orográfico de las Sierras del Endrinal, Sierra del Caillo y Sierra de Ubrique**

Constituye el núcleo central de las sierras del Parque Natural, destacando por estar perfectamente delimitado por una serie de escarpes estructurales de gran desnivel así como por sus altitudes relativamente importantes. Entre los sectores de escarpe que lo delimitan destacan por su forma peculiar el Salto del Cabrero y El Saltadero, antes mencionados. También destaca la depresión de La Manga de Villaluenga, uno de los parajes más llamativos y admirados del Parque Natural.

### **La Sierra de la Silla**

Conjunto orográfico que ocupa una posición dominante en el sector occidental del Parque, a pesar de su moderada altitud, al destacar sobre el conjunto de relieves más bajos que lo circundan.

### **El valle del río Guadiaro entre las estaciones de Benaoján y Jimera de Líbar**

Presenta una estructura geológica en valle sinclinal marcado por fallas laterales que dan mayor verticalidad a las paredes. Por otra parte, el predominio de materiales margosos poco resistentes a la erosión ha favorecido el encajonamiento del cauce por incisión torrencial. Como resultado, el río Guadiaro ha ido labrando un valle estrecho y profundo, de paredes escarpadas que otorgan a este espacio una gran espectacularidad.

### **Los sectores de la vertiente occidental de la Sierra de Líbar-Mojón Alto**

El conjunto formado por la vertiente occidental de esta sierra y su continuación con la de Mojón Alto presenta la particularidad de ser la zona del Parque Natural donde se sitúan las mejores manifestaciones de las formaciones kársticas de tipo torcal.

### **Los Llanos de Líbar y Llanos del Republicano**

Constituye una notable manifestación de paisaje kárstico modelado por la acción de las aguas superficiales.

### **La Garganta del Cupil**

Se sitúa en el sector rondeño incluido en el Parque Natural y su constitución se debe al encajonamiento del arroyo del Cupil sobre los materiales carbonatados y detríticos, dando lugar a un desfiladero de gran belleza paisajística y cubierto con una vegetación muy frondosa donde confluyen las formaciones características de ribera con la vegetación rupícola y bosques mixtos de *Quercus*.

### **El cerro de Tavizna y Cueva del Hundidero**

Constituye un sector de pequeñas dimensiones, pero de grandes atractivos paisajísticos, situado en el extremo noreste del término de Montejaque. Por una parte, destaca el escarpe rocoso formado por el Cerro Tavizna con sus estratos casi verticales, en cuyos pies se esparcen inmensos bloques calizos desprendidos como consecuencia de los derrumbamientos de la parte superior. En el fondo de una profunda hondonada, junto a la carretera, se abre la sima del Hundidero, amplio cañón subterráneo de colosales dimensiones, de casi 100 metros de altura en su entrada, por la que se pierden las aguas del río Gaduares, convirtiéndose en un curso subterráneo. Este espacio representa la cavidad kárstica más importante de Andalucía.

### **La Cueva del Gato**

Constituye la surgencia o salida natural del río Gaduares, tras cuatro kilómetros de recorrido subterráneo hacia el río Guadiaro. Por las formas y extraordinarias dimensiones de la gruta, su caudal permanente y la transparencia de sus aguas, constituye uno de los parajes más bellos y atractivos del sector oriental del Parque Natural. A ello hay que unir la longitud y complejidad de sus galerías, que la convierten en el sistema kárstico más importante de la región, verdadero santuario para los aficionados y practicantes de la espeleología.

### **Sierra de Líjar**

Fondo escénico de Algodonales, la Sierra de Líjar constituye un elemento fuertemente identitario, a lo que contribuye su conformación aislada y su accidentada orografía, con fuertes pendientes en sus laderas y rematada por una altiplanicie que supera los 1.000 m de altitud, siendo por ello conocida popularmente como El Mogote. Marca el límite entre la Sierra de Grazalema y las campiñas norte de la provincia de Cádiz, situándose entre los ríos Guadalete y Guadalporcún, a los que aporta las aguas de sus afloramientos de agua subterránea.

### **Meseta de Ronda**

La Meseta de Ronda se distingue como unidad espacial por una configuración morfológica especialmente representativa del Surco Intrabético. En su configuración como paisaje juegan por tanto un papel importante tanto los llanos y colinas del fondo de la depresión como las elevaciones montañosas que la ciñen y conforman un horizonte visual continuo. Posee un paisaje consolidado dominado por cultivos leñosos, cultivos herbáceos y matorrales con arbolado.

### **Tajo de Ronda**

El Tajo de Ronda es una formación geológica de notoria singularidad y belleza paisajística; un escenario pintoresco de sobresaliente carácter cultural e histórico surgido a partir de la acción erosiva del río Guadalevín durante milenios. Situado en pleno casco urbano de la ciudad de Ronda, mide 500 metros de longitud y 100 metros de profundidad. Esta gigantesca garganta constituye un enorme escarpe que se abre en una hoya circular: la Caldera. La ciudad de Ronda, cuyo conjunto histórico se eleva al borde mismo del tajo, contribuye enormemente a su espectacularidad paisajística.

### **Alcornocales de Cortes de la Frontera**

Componen un paisaje singular y ampliamente reconocido, que se extiende al oeste del área del valle del Guadiaro. Se desarrollan sobre una superficie montañosa de composición principalmente arenisca y silíceo. El carácter accidentado del terreno limita el aprovechamiento agropecuario, ocupando las superficies forestales la mayor parte de la extensión. Es un paisaje despoblado y agreste, cuya estructura visual se caracteriza por escasos fondos escénicos. Destacan, en cambio, los paisajes ocultos, ligados a los cursos de agua o a elementos del patrimonio etnológico vinculados a los aprovechamientos forestales tradicionales, fundamentalmente la extracción del corcho.

### 3.2.6. Espacios Naturales Protegidos

La tipología y denominación de cada uno de los espacios naturales protegidos del área de influencia socioeconómica son:

Código	Figura	Nombre	Superficie (ha)	Ámbito del PDS (ha)
65 ES0000031 603	Parque Natural ZEPA, ZEC Reserva de la Biosfera	Sierra de Grazalema	53.411	53.411
376	Parque Nacional (Zona de protección P. N.)	Sierra de las Nieves	22.980 (75.120)	996 (16.804)
80 ES6170006	Parque Natural ZEPA, ZEC	Sierra de las Nieves	20.132	4.815
607	Reserva de la Biosfera	Sierra de las Nieves	93.229	17.815
64 ES0000049	Parque Natural ZEPA, ZEC	Los Alcornocales	173.620	15.409
89	Monumento Natural	Cueva del Gato	0,9	0,9
135	Monumento Natural	Cañón de las Buitreras	21,9	10,3
358	Monumento Natural	Cueva del Hundidero	38,3	38,3
362	Monumento Natural (Zona de protección M. N.)	Tajo de Ronda	10,7 (17,5)	10,7 (17,5)
112	Parque Periurbano	Dehesa del Mercadillo	138	138
ES6120013	ZEC	Sierra de Líjar	7.346	6.326
ES6120021	ZEC	Río Guadalete	710	84,2
ES6170016	ZEC	Valle del Río del Genal	23.555	13,4
ES6170031	ZEC	Río Guadiaro	72,9	41,0
ES6170034	ZEC	Río Guadalquivir	66,1	66,1
500024	Reserva de la Biosfera	Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos	907.185	103.135

Fuente: Red de Información Ambiental de Andalucía. Planes de ordenación y de gestión de los espacios protegidos

Ello supone, por un lado, estar ante un condicionante ambiental severo y, por otro, siguiendo la normativa que regula este factor, cualquier actuación prevista en el interior de estos espacios, independientemente del procedimiento administrativo que se exija, requerirá de un análisis que garantice que no se pondrán en peligro los valores naturales objeto de protección.

### 3.2.7. Red Natura 2000

La Red Natura 2000 está formada por las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), que se incorporan directamente a la red y por las Zonas de Especial Conservación (ZEC), que se declaran a partir de las listas de

Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) presentadas por los Estados miembros, tras un minucioso proceso de selección de lugares con hábitats y especies de interés comunitario. Se encuentra regulada por la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre y la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres. Ambas normas han sido traspuestas a nuestro ordenamiento a través de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Siguiendo esta Ley, estas zonas tienen la consideración de espacios protegidos (artículo 41.2), por lo que a la hora de definir el desarrollo previsible del plan o programa se deberá incorporar, entre otros, el principio de precaución y el de utilización ordenada de los recursos. La misma norma señala en su apartado 4 del artículo 45 que: “Cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, que se realizará de acuerdo con las normas que sean de aplicación, ...”.

### **Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y ZEPA**

El siguiente factor ambiental a analizar son los Lugares de Importancia Comunitaria, las Zonas Especiales de Conservación y Zonas Especiales de Protección para las Aves, que de acuerdo con la metodología aplicada, funciona como condicionante ambiental severo. El ámbito de estudio se caracteriza por identificarse varias de estas figuras como se ve en el cuadro adjunto.

<b>CÓDIGO</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>
ES0000031	Sierra de Grazalema
ES6170006	Sierra de Las Nieves
ES0000049	Los Alcornocales

### **3.2.8. Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales**

Se consideran como áreas protegidas por instrumentos internacionales todos aquellos espacios naturales que sean formalmente designados de conformidad con lo dispuesto en los Convenios y Acuerdos internacionales de los que sea parte España y, en particular, los Humedales de Importancia Internacional, sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial, áreas marinas protegidas del Atlántico del Nordeste, Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), Geoparques, Reservas biogenéticas del Consejo de Europa, etc. Son espacios, cuya figura actúan como condicionante ambiental de carácter severo.

La importancia ecológica de este espacio fue objeto de reconocimiento internacional mediante su declaración en 1977 como Reserva de la Biosfera, dentro del Programa Hombre y Biosfera (MaB) de la UNESCO, convirtiéndose así en el primer espacio con esta figura en Andalucía y en España. También forma parte de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos (RBIM), declarada en 2006. Así mismo la Sierra de las Nieves forma parte de las Reservas de la Biosfera.

### **3.2.9. Áreas IBA (Áreas Importantes para las Aves) marinas y terrestres en Andalucía**

A pesar de la importancia de estas áreas como referente a la hora de designar las ZEPA, el carecer de marco normativo fundamenta el hecho de incluirlas en el presente apartado. Se definen como aquellas zonas en las que se encuentran presentes regularmente una parte significativa de la población de una o varias especies de

aves consideradas prioritarias por la BirdLife (terrestres) o a nivel mundial/continental/de la UE (marinas) y, por lo tanto, se consideran lugares prioritarios para la conservación de estas aves y sus hábitats. Son el resultado de los inventarios llevados a cabo por SEO/BirdLife desde 1998 (IBA terrestres) y desde 2004 (IBA marinas).

➤ **No se describen áreas IBA en el ámbito territorial en estudio.**

### 3.2.10. Zonas de Interés para Aves Esteparias (ZIAE)

La red de Zonas de Importancia para las Aves Esteparias se define en el documento denominado "Aves esteparias en Andalucía. Bases para su conservación", del "Programa de actuaciones para la Conservación de Aves Esteparias", integrada por un total de 23 espacios ampliamente repartidos por la geografía andaluza.

➤ **No se describen áreas ZIAE en el ámbito territorial en estudio.**

### 3.2.11. Hábitats de Interés Comunitario (HIC)

Se recogen, aquellos hábitats naturales que figuran en la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats y Anexos), tal y como establecen el artículo 3.1 de la misma y el artículo 42.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y se complementa con el **Sistema de Información de Referencia de los Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía (Sistema IRHICA)**, con hábitats tanto dentro y como fuera de los límites de la Red Natura 2000.

Código	Denominación
3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas ( <i>Littorelletalia uniflorae</i> )
3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
3170	Estanques temporales mediterráneos (●)
3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación del <i>Ranunculion fluitantis</i> y del <i>Callitricho-Batrachion</i>
3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri</i> p.p. y de <i>Bidention</i> p.p.
3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>
4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (●)
4030	Brezales secos europeos
4060	Brezales alpinos y boreales
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
410	Pastizales salinos mediterráneos ( <i>Juncetalia maritimi</i> )
5110	Formaciones estables xerotermófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas ( <i>Berberidion</i> p.p.)
5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus spp.</i>
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
5333	Fruticedas, retamares, y matorrales mediterráneos termófilos: fruticedas termófilas

5334	Fruticedas, retamares, y matorrales mediterráneos termófilos: matorrales y tomillares ( <i>Anthyllidetalia terniflorae</i> , <i>Saturejo-corydothymion</i> )
6170	Prados alpinos y subalpinos calcáreos
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachipodietea</i> (●)
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>
6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino
7220	Vegetación de manantiales petrificantes de aguas carbonatadas con formación de tobas (●)
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica
8211	Vegetación casmofítica: subtipos calcícolas ( <i>Potentilletalia caulescentis</i> , <i>Asplenietalia glandulosi</i> , <i>Homalothecio-Polypodium serrati</i> , <i>Arenarion balearicae</i> )
8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica
8310	Cuevas no explotadas por el turismo
91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>
91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (●)
9230	Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>
9260	Bosques de <i>Castanea sativa</i>
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>
92B0	Formaciones ripícolas de ríos mediterráneos de caudal intermitente, con <i>Rhododendron ponticum</i> , <i>Salix</i> y otros
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i> )
9320	Bosques termomediterráneos de acebuchales y algarrobales ( <i>Olea</i> y <i>Ceratonia</i> )
9330	Bosques de alcornocal ( <i>Quercus suber</i> )
9340	Bosques de encinar ( <i>Quercus ilex</i> y <i>Q. Rotundifolia</i> )
9520	Abetales de <i>Abies pinsapo</i>
9540	Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos
9561	Bosques mediterráneos endémicos de <i>Juniperus</i> spp. (●)

Los hábitats prioritarios se ha señalado con el símbolo ●

### 3.2.12. Catálogo de Humedales

El ámbito de estudio se identifican:

DENOMINACIÓN	DENOMINACIÓN
Charca de la Camilla	Grazalema
Laguna del Perezoso	Grazalema/Zahara

### 3.2.13. Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Especies Amenazadas

En este apartado se identifican las especies contenidas en la información más actualizada disponible en explotación propiedad de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul y que, además, están incluidas en el Listado Andaluz de Especies Silvestre en Régimen de Protección Especial en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, aprobado 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; así como, en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial o en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, regulados estos últimos en el Real Decreto 139/2011.

#### Especies silvestres de flora en régimen de protección especial y especies amenazadas

Del análisis de la distribución de la flora en régimen de protección especial y la flora amenazada, se desprende que este condicionante está representado en parte del ámbito territorial en estudio. Tal y como se recoge en la metodología, el carácter del condicionante ambiental variará en función del grado de amenaza de la especie o especies identificadas.

En la tabla adjunta se identifican las especies incluidas en el Listado Andaluz de Especies Silvestre en Régimen de Protección Especial en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (Decreto 23/2012), en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011), categoría de amenaza aplicable y tipología del condicionante ambiental.

Especie	Categoría de amenaza aplicable	Condicionante ambiental
<i>Abies pinsapo</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Arenaria capillipes</i>	Protección especial	Moderado
<i>Armeria villosa</i> subsp. <i>carratracensis</i>	Vulnerable	Severo
<i>Asplenium billotii</i>	Protección especial	Moderado
<i>Asplenium petrarchae</i> subsp. <i>bivalens</i>	Protección especial	Moderado
<i>Atropa baetica</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Avena murphyi</i>	Vulnerable	Severo
<i>Campanula lusitanica</i> subsp. <i>specularioides</i>	Vulnerable	Severo

<b>Especie</b>	<b>Categoría de amenaza aplicable</b>	<b>Condicionante ambiental</b>
<i>Drosophyllum lusitanicum</i>	Vulnerable	Severo
<i>Echinospartum albigicum</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Frangula alnus</i> subsp. <i>baetica</i>	Protección especial	Moderado
<i>Galium pulvinatum</i>	Vulnerable	Severo
<i>Galium tunetanum</i>	Extinta	Severo
<i>Hymenostemma pseudanthemis</i>	Vulnerable	Severo
<i>Ilex aquifolium</i>	Protección especial	Moderado
<i>Isoetes durieui</i>	Vulnerable	Severo
<i>Laurus nobilis</i>	Protección especial	Moderado
<i>Narcissus assoanus</i> ( <i>N.fernandesii</i> )	Protección especial	Moderado
<i>Narcissus bugei</i>	Protección especial	Moderado
<i>Narcissus cavanillesii</i>	Protección especial	Moderado
<i>Ophrys atlantica</i>	Vulnerable	Severo
<i>Ophrys speculum</i> subsp. <i>lusitanica</i>	Vulnerable	Severo
<i>Ornithogalum reverchonii</i>	Vulnerable	Severo
<i>Papaver rupifragum</i>	Vulnerable	Severo
<i>Phyllitis sagittata</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Prunus avium</i>	Protección especial	Moderado
<i>Prunus insititia</i>	Protección especial	Moderado
<i>Prunus mahaleb</i>	Protección especial	Moderado
<i>Quercus alpestris</i>	Vulnerable	Severo
<i>Rhodanthemum arundanum</i> (= <i>Leucanthemum arundanum</i> )	Vulnerable	Severo
<i>Rhododendron ponticum</i> subsp. <i>baeticum</i>	Protección especial	Moderado
<i>Rupicapnos africana</i> subsp. <i>decipiens</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Salix eleagnos</i>	Protección especial	Moderado
<i>Sarcocapnos baetica</i>	Vulnerable	Severo
<i>Silene fernandezii</i>	Vulnerable	Severo
<i>Sorbus aria</i>	Protección especial	Moderado
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Protección especial	Moderado

Especie	Categoría de amenaza aplicable	Condicionante ambiental
<i>Spiranthes spiralis</i>	Protección especial	Moderado
<i>Taxus baccata</i>	Protección especial	Moderado
<i>Vandenboschia speciosa</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Veronica tenuifolia</i> subsp. <i>fontqueri</i>	Vulnerable	Severo

### Especies silvestres de fauna en régimen de protección especial y especies amenazadas

En la tabla que se presenta a continuación se recoge la especie faunística registrada en el Listado Andaluz de Especies Silvestre en Régimen de Protección Especial y en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, su categoría de protección, así como, la tipología del condicionante ambiental.

Especie	Categoría de protección	Condicionante ambiental
<i>Aquila chrysaetos</i>	Protección especial	Moderado
<i>Elanus caeruleus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Falco naumanni</i>	Protección especial	Moderado
<i>Falco peregrinus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Gyps fulvus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Hieraetus fasciatus</i>	Vulnerable	Severo
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Vulnerable	Severo
<i>Myotis daubentoni</i>	Protección especial	Moderado
<i>Myotis emarginatus</i>	Vulnerable	Severo
<i>Neophron percnopterus</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Pandion haliaetus</i>	Vulnerable	Severo
<i>Rhinolophus euryale</i>	Vulnerable	Severo
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Vulnerable	Severo
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Protección especial	Moderado
<i>Tetrax tetrax</i>	Vulnerable	Severo

### 3.2.14. Catálogo Andaluz Árboles y Arboladas Singulares

Según recoge la Ley 8/2003, de 28 de octubre, De la flora y la fauna silvestre, la administración de la Junta de Andalucía fomentará la conservación de los elementos de los hábitats de las especies silvestres y las relaciones entre los mismos con el objeto de asegurar un equilibrio dinámico que garantice la biodiversidad.

Para ello la Junta de Andalucía crea el Catálogo Andaluz de Árboles y Arboledas Singulares con objeto de velar por la conservación de aquellos elementos vegetales singulares del paisaje.

Denominación árbol singular	Municipio
Encina de la Alberca	Ronda
Lentisco del Cerro Mures	Ronda
Encina de Los Llanos del Zurraque	Montejaque
Quejigo de Puerto Oscuro I	Cortes De La Frontera
Quejigo de Puerto Oscuro II	Cortes De La Frontera
Alcornoque de La Ventana	Cortes De La Frontera
Acebuche de Cabeza Hortales	Prado Del Rey
Coscoja híbrida de Las Muñías	Prado Del Rey
Quejigo del Llano de Palas	Algodonales
Encina del Llano de Palas	Algodonales
Lentisco híbrido de la Vereda del Taramal	Grazalema
Pinsapo de la Vereda del Taramal	Zahara
Coscoja híbrida de la Camilla	Grazalema
Encina del Puerto de los Acebuches	Grazalema
Quejigo del Higuerón de Tavizna	Benaocaz
Acebuche de la Ciudad Romana de Ocuri	Ubrique
Chaparro de las Ánimas	Grazalema
Encina La Alcahueta	Benaocaz
Quejigo de la Casa del Dornajo	Benaocaz
Arce del Dornajo	Benaocaz
Acebuche del Arroyo de los Cirones	Ubrique
Mesto de Huerto Juncal	Villaluenga Del Rosario
Quejigo de Las Hermanillas	Grazalema
Hediondo de las Viñas	Villaluenga Del Rosario
Pinsapo Solitario	Ronda
Arce del Cortijo Lifa	Ronda
Cornicabra del Cortijo de Los Núñez	Benaoján

Alcornoque de El Palero	Cortes De La Frontera
Alcornoque de El Berrueco I	Cortes De La Frontera
Alcornoque de El Berrueco II	Cortes De La Frontera
Alcornoque de La Vereda	Cortes De La Frontera

Denominación arboleda singular	Municipio
Alcornoques del Llano de los Albarranes	Zahara
Madroñar del Llano de los Laureles	Grazalema
Quejigos del Llano de la Higuera del Duende	Benaocaz
Alcornocal de Lomas de Matagallardo	Villaluenga Del Rosario
Alcornoques del Llano de la Angarilla	Zahara
Pinsapar de Grazalema	Alcala De Los Gazules
Quejigar de Tolox	Tolox
Pinsapar de Las Ánimas	Ronda
Pinsapar de la Cañada de en medio	Ronda
Pinsapar de la Cañada del Cuerno	Ronda
Alcornocal de La Laguna del Moral	Cortes De La Frontera
Quejigar de La Saucedá	Cortes De La Frontera
Quejigar de la Huerta del Médico	Benalauría
Cornicabral de El Cerro Mures	Ronda
Quejigar de Sierra de Líbar	Benaoján

### 3.2.15. Montes Públicos

A continuación se muestra la denominación y la matrícula de los diferentes montes públicos que se localizan en el ámbito del Plan:

Matrícula	Denominación Monte Público
CA-10023-JA	Tajos de Villaluenga
CA-10025-JA	La Mesa y Mesoncillo
CA-10032-JA	Sierra Baja
CA-10037-JA	Sierra de Líjar - Algodonales
CA-10041-JA	Las Veredas

<b>Matrícula</b>	<b>Denominación Monte Público</b>
CA-10042-JA	La Chapa y Sierra de las Viñas
CA-10047-JA	Juncales y Lagunetas
CA-10055-JA	La Nava
CA-10502-JA	Albarracinejo
CA-10503-JA	Higuerón de Gaduares
CA-10515-JA	Cerro del Enebro
CA-11008-JA	La Ladera y Peñón de Lagarín
CA-11010-JA	Grupo del Endrinal
CA-11011-JA	El Reloj
CA-11013-JA	Grupo de Monte Prieto
CA-11014-JA	Grupo del Pinar
CA-11017-JA	Grupo del Hoyo del Pinar y Taramal
CA-11018-JA	El Encinarejo
CA-11019-JA	Garganta Seca, Los Pilonos y La Camilla
CA-11020-JA	Grupo de Líbar
CA-11021-JA	Lomas de Albarracín
CA-11029-JA	Cintillo y Agua Nueva
CA-11049-JA	Arroyo Molinos y Cambroneras
CA-11052-JA	Grupo de Breña Chica
CA-50004-AY	Calvario-Rodillo
CA-50005-AY	Cerro de Albarracín
CA-50006-AY	Baldíos de Algodonales
CA-50019-AY	Breña Boyar y Apeadero del Hondón
CA-50021-AY	Campo Encinas y los Laureles
CA-50022-AY	Higuerón de Tavizna
CA-50023-AY	Lomas y Matagallardo
CA-50037-AY	Los Corrales, Fuente de La Sierra y La Muela
CA-50038-AY	Cerro Verdugo
CA-60016-JA	Zona de Protección del Embalse de Hurones. Benaocaz
CA-60017-JA	Zona de Protección del Embalse de Hurones. El Bosque
CA-60018-JA	Zona de Protección del Embalse de Hurones. Ubrique
CA-60019-JA	Zona de Protección del Embalse Zahara-El Gastor. Algodonales

<b>Matrícula</b>	<b>Denominación Monte Público</b>
CA-60020-JA	Zona de Protección del Embalse de Zahara-El Gastor. Gastor
CA-60021-JA	Zona de Protección del Embalse de Zahara-El Gastor. Zahara
CA-60022-JA	Zona de Protección del Embalse de Zahara-El Gastor. Grazalema
CA-70002-EP	La Nava y La Tinajuela
CA-70006-EP	Los Bujeos
CA-70054-AY	Aguas Turbias
MA-10064-JA	Puerto de Líbar y otros
MA-10502-JA	El Charcón
MA-11019-JA	El Pinsapar y Buenavista
MA-30040-AY	Dehesa del Mercadillo
MA-50007-AY	Baldíos
MA-50010-AY	Dehesa
MA-50013-AY	Cucaderos
MA-50019-AY	Sierra Blanquilla
MA-50023-AY	Sierra de Libar
MA-50024-AY	La Cancha
MA-60023-JA	Explotación Forestal de Montejaque
MA-60028-JA	Explotación Forestal de Montecorto
MA-60033-JA	Zona de Protección del Embalse Zahara-El Gastor. Ronda
MA-70009-AY	El Cañuelo
MA-71004-AY	Las Majadas de Ronda y El Berrueco
MA-71007-AY	El Robledal y La Saucedá

### 3.2.16. Vías Pecuarias

En la siguiente tabla se enumeran las vías pecuarias incluidas en el ámbito territorial del Plan de Desarrollo Sostenible, la denominación de cada una de las vías pecuarias y su código.

<b>Denominación Vía Pecuaria</b>
CAÑADA DE LOS ALCORNOCALES
CAÑADA DE LOS CHARCONES O DE LA LINDE JEREZ-CORTES
CAÑADA REAL DE ARCOS A EL BOSQUE
CAÑADA REAL DE CAMPOBUCHE
CAÑADA REAL DE CORDERO

Denominación Vía Pecuaria
CAÑADA REAL DE EL COLMENAR
CAÑADA REAL DE EL CORONIL A RONDA
CAÑADA REAL DE GRANADA Y CORDOBA
CAÑADA REAL DE GRAZALEMA-RONDA
CAÑADA REAL DE JEREZ A RONDA
CAÑADA REAL DE LA BREÑA O DE LA GARGANTA DE MILLAN A VILLALUENGA
CAÑADA REAL DE LA MANGA O DE CAMPOQUCHE
CAÑADA REAL DE LA MUELA
CAÑADA REAL DE LA SIERRA, PUERTO DE LA CRUZ
CAÑADA REAL DE LA SIERRA, PUERTO DE LA CRUZ, MIMBRAL Dº PILADO, ETC. A TERMINO
CAÑADA REAL DE LAS DIEZ PILAS
CAÑADA REAL DE LOS BUEYES DE RONDA
CAÑADA REAL DE LOS CHARCONES O DE LINDE DE JEREZ
CAÑADA REAL DE LOS PEDERNALES A LA MANGA DE VILLALUENGA
CAÑADA REAL DE LOS PUERTOS A RONDA
CAÑADA REAL DE MALAGA
CAÑADA REAL DE MOJON DE LA VIBORA
CAÑADA REAL DE OLVERA
CAÑADA REAL DE PUERTO SERRANO A RONDA
CAÑADA REAL DE RONDA
CAÑADA REAL DE RONDA-OSUNA O CAÑADA VERDE
CAÑADA REAL DE SEVILLA
CAÑADA REAL DE SEVILLA A GIBRALTAR
CAÑADA REAL DE SEVILLA A RONDA
CAÑADA REAL DE SEVILLA A UBRIQUE
CAÑADA REAL DE UBRIQUE A SEVILLA
CAÑADA REAL DEL CAMPO DE GIBRALTAR
CAÑADA REAL DEL CORDERO
CAÑADA REAL DEL LLANO DE LAS CRUCES
CAÑADA REAL DEL MOJON DE LA VIBORA
CAÑADA REAL DEL PUERTO DE LAS CRUCES
CAÑADA REAL DEL PUERTO DE LOS NAVAZOS A AMPOBUCHE

Denominación Vía Pecuaria
CAÑADA REAL DEL PUERTO DE LOS NAVAZOS O CAMPOBUCHE
CAÑADA REAL DEL RIO GUADIARO
CAÑADA.REAL DE GIBRALTAR
COLADA AL ABREVADERO DE LA FUENTE DE JUAN RAMOS
COLADA AL ABREVADERO DE LAS FUENTES DE BARRIDA
COLADA AL ABREVADERO DE LOS POZOS DE BARRIDA
COLADA AL ABREVADERO DEL HERRUMBROSO
COLADA AL ABREVADERO DEL RINCON DE NIETO
COLADA DE ARCOS A UBRIQUE
COLADA DE ARROYOMOLINOS
COLADA DE EL BOSQUE
COLADA DE FUENFRIA Y PILAR DE LOS BUEYES
COLADA DE HORCAJO
COLADA DE LA BREÑA
COLADA DE LA CABEZUELA
COLADA DE LA CAMADA DEL CERDO
COLADA DE LA CUESTA DE LOS YESOS
COLADA DE LA FUENTE CUEVA DEL MORO
COLADA DE LA FUENTE DE LA CUEVA DEL MORO
COLADA DE LA FUENTE DE SAN FRANCISCO
COLADA DE LA FUENTE DEL MARROQUI A LAS AMOLADERAS
COLADA DE LA FUENTE LA NEGRA
COLADA DE LA LOMA DEL CALVARIO
COLADA DE LA PASADA DE CORDOBA AL CERRILLO DE LA VIRGEN
COLADA DE LA PASADA DE LA MATILLA
COLADA DE LA PASADA DE LAS CALABAZAS DE BOGAS O DEL RIO MAJACEITE
COLADA DE LA PASADA DE LAS CALABAZAS O DE BOGAS
COLADA DE LA PASADA DEL MORAL AL PUENTE DE PALOMINOS
COLADA DE LA PLAZA DE TOROS POR PUERTO LAS VIÑAS, PILAR DE LA VENTA Y CERRILLO
COLADA DE LA REVENGA
COLADA DE LA ROHERA
COLADA DE LA RONDA

Denominación Vía Pecuaria
COLADA DE LA UMBRIA DE JEREZ
COLADA DE LAS VEREDAS DE RUIZ AL POZO DE LOS ARENALES
COLADA DE LOS CALLEJONES
COLADA DE MATA RUIZ Y ARROYO DE LAS ADELFA
COLADA DE PIEDRAS PARDAS AL CHITE
COLADA DE PRADO DEL REY A BORNOS
COLADA DE VILLAMARTIN A GRAZALEMA
COLADA DEL ABREVADERO DEL PILAR VIEJO
COLADA DEL ALBARRAN Y TIERRA BLANCA
COLADA DEL ARGAMAZO A LA LAGUNA
COLADA DEL ARGAMAZON A LA LAGUNA DEL PEREZOSO
COLADA DEL ARROYO DE LA BREÑA, AL TORIL, CHITE Y AGUA NUEVA
COLADA DEL ARROYO DE LOS LIDRONES
COLADA DEL ARROYO DEL PAJARRUCO A LA CUESTA DE LAS HIGUERETAS
COLADA DEL CAMINO ALTO DE EL BOSQUE
COLADA DEL CAMINO BAJO DE EL BOSQUE
COLADA DEL CAMINO DE ARRIATE A CUEVAS
COLADA DEL CAMINO DE ARRIATE-CAÑETE LA REAL
COLADA DEL CAMINO DE IGUALEJA A RONDA
COLADA DEL CAMINO DE PARAUTA
COLADA DEL CAMINO DEL ESPINALEJO
COLADA DEL CAMINO DEL PUERTO DE MONTEJAQUE
COLADA DEL CAMONI DE CORTES DE LA FRONTERA
COLADA DEL C°. DE ARRIATE A CUEVAS DEL BECERRO
COLADA DEL ENRIADERO
COLADA DEL ESPINAR
COLADA DEL LLANO DE LA VENTA
COLADA DEL MONTE LOMAS Y MAABALLARDO AL PILAR VIEJO
COLADA DEL PEÑON DE ROQUE
COLADA DEL PILAR DE CALLE
COLADA DEL POZO AMARGO A LOS VASCOS
COLADA DEL POZO DE ANDRES FERNANDEZ A LIVAR

Denominación Vía Pecuaria
COLADA DEL PUENTE DE ZAHARA
COLADA DEL QUEJIGAL DE MAZOTE
COLADA DEL RODEO
COLADA DESDE EL LLANO DEL MOLINO POR LA LADERA DE PAJARUCO Y CAMINO DEL PUERTO *
COLADA DESDE EL PUERTO DE PEDRO RUIZ POR LA FUENTE DE LOS FRESNOS A LA CAÑADA D
COLADA LA LONQUERA DE FATIMA
COLADA VIEJA
CORDEL DE ALGODONALES A OLVERA
CORDEL DE ALMARGEN A RONDA
CORDEL DE ARCOS
CORDEL DE BENACAZ
CORDEL DE CERRO GORDO Y GRAZALEMA
CORDEL DE GRAZALEMA A ARCOS
CORDEL DE GRAZALEMA O DE LA GARGANTA DEL BOYAL
CORDEL DE LA LINDE DE BENAJOJAN
CORDEL DE LA LINDE DE LOS TERMINOS
CORDEL DE MATAVACAS
CORDEL DE MORON
CORDEL DE OLVERA A CORIPE
CORDEL DE OLVERA A RONDA
CORDEL DE OLVERA-ALGODONALES-CORIPE
CORDEL DE RONDA A OLVERA
CORDEL DE SETENIL
CORDEL DE ZAHARA
CORDEL DEL BOSQUE A ZAHARA
CORDEL DEL CAMINO DE LOS PESCADEROS
CORDEL DEL CAMINO DE MALAGA
CORDEL DEL POZO DE LOS ALAMOS
CORDEL DEL PUERTO QUEJIGAL AL PUERTO DEL MONTE
VEREDA DE ALCALA DEL VALLE-ALGODONALES
VEREDA DE ALGAR A PRADO DEL REY
VEREDA DE ALGAR AL BOSQUE

Denominación Vía Pecuaria
VEREDA DE ARCOS A ZAHARA
VEREDA DE ARROYOMOLINOS
VEREDA DE CAMPO HUERTA
VEREDA DE LA BATAMA-JUNCAL
VEREDA DE LA FUENTE DE LIBAR
VEREDA DE LA HERMANILLA
VEREDA DE LA TROCHA
VEREDA DE LAS MADRIGUERAS
VEREDA DE LAS VILLAS
VEREDA DE MORON
VEREDA DE UBRIQUE
VEREDA DE VILLAS
VEREDA DEL ALAI
VEREDA DEL ALAMILLO
VEREDA DEL CAMINO DE SEVILLA Y QUEJIGAL
VEREDA DEL CAMINO DEL MOLINO
VEREDA DEL CAMINO O CARRIL DE RONDA
VEREDA VIEJA DE GRAZALEMA

### 3.2.17. Inventario de Georrecursos

En el ámbito del Plan, tienen una presencia destacada los georrecursos, los registrados en el Inventario Andaluz de Georrecursos se detallan en la tabla siguiente.

Código	Georrecurso	Paraje
153	Pico Aljibe	Aljibe
483	Karst de Las Motillas	Fantasía, Motillas, Parralejo, Ramblazo
158	Fuente de Benamahoma	Arroyo de la Breña
160	Fuente de Ubrique	Fuente de los Nueve Caños, El Algarrobal
159	Fallas del Saltadero de Ubrique	Salto del Pollo
163	Canchales de la Sierra del Pinar	El Boyar
162	Sima Peñón de El Berrueco	Peñón del Berrueco
484	Karst del Peñón de El Berrueco	Peñón de El Berrueco
161	Fallas del Salto del Cabrero en Benaocaz	Salto del Cabrero

Código	Georrecurso	Paraje
166	Garganta Verde en Zahara de la Sierra	Garganta de la Ermita, Arroyo de los Ballesteros
168	Peñón de Zahara de la Sierra	Castillo de Zahara
169	Polje del Endrinal en Grazalema	Endrinal
167	Karst de la Sierra del Endrinal	Simancón, Reloj, El Endrinal
170	Sima de Cacao	Sierra del Caillo
165	Karst de la Sierra de Líjar	Líjar, Tajo de las Palomas, La Chorrera
485	Garganta de Buitreras	Garganta de Buitreras
164	Manga de Villaluenga	La Manga, Sima de Villaluenga
171	Paleokarst de Grazalema	Grazalema
172	Polje de los Llanos del Republicano	Llanos de Villaluenga, Sima del Republicano
173	Sima del Republicano	Los Navazos de Cao
487	Polje de los Llanos de Líbar	Los Llanos de Líbar
486	Karst de la Sierra de Líbar	Líbar
488	Sima Karst	Los Hoyos de Cortes (Sierra Blanquilla)
489	Hoyo de Cortes	Sierra de la Blanquilla
490	Sima del Flaco	Fuente de los llanos de Líbar
174	Cerro de Lagarín en El Gastor	Lagarín
491	Cueva de Chapi	Barranco del Chapin
493	Sima del Pozuelo (I)	Polje de Líbar
494	Sima del Pozuelo (II)	Polje de Líbar
495	Sima de Manuel Pérez	Polje de Líbar
492	Polje del Pozuelo	Pozuelo - Camino a Llanos de Líbar
496	Cueva de la Pileta	Cueva de la Pileta
497	Polje de Benaoján	Arroyo Montejaque- La Vega
498	Complejo Hundidero-Gato	Cueva del Gato-Hundiero
503	Tajo de Ronda	Tajo de Ronda
507	Areniscas calcáreas del Mioceno de Ronda	Dehesa D.Bosco
509	Paleokarst del Puerto del Viento	Puerto del Viento
601	Dolinas de la Sierra del Caíllo	Pico de la La Bandera
602	El Torcal de Villaluenga del Rosario	Del Buho y la Breña
603	Polje del Navazo Alto	Sierra del Caillo
660	Salinas de Hortales y Raimundo	Hortales-Raimundo

### 3.2.18. Patrimonio Histórico y Cultural

Comunidad Autónoma de Andalucía cuenta con un patrimonio histórico abundante y diverso, tanto material como inmaterial, producto de su devenir histórico a lo largo de los siglos. Tanto es así, que en los distintos catálogos e inventarios que posee la Consejería de Turismo, Cultura y Deporte, se contabilizan alrededor de 4.000 bienes inmuebles inscritos o incoados en el Catálogo General de Patrimonio Histórico de Andalucía, con la categoría de Bien de Interés Cultural (BIC), algunos con carácter territorial, como los Conjuntos Históricos; Zonas Patrimoniales; Lugares de Interés Etnológico; Sitios Históricos y Lugares de Interés Industrial o Bienes de Catalogación General.

La conservación del Patrimonio Histórico a través de los instrumentos de planeamiento no es una opción sino una obligación derivada de un mandato constitucional a los poderes públicos. En este sentido la Ley del Patrimonio Histórico de Andalucía incide especialmente en los contenidos y alcance de los planes urbanísticos y ordenanzas al objeto de favorecer la conservación del Patrimonio Histórico en general y en particular de los Conjuntos Históricos.

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”.

La integración de las actividades turísticas, sus dotaciones, servicios y equipamientos debe poner en valor todos los recursos culturales-patrimoniales y promover la identidad diferencial de estas comarcas como destino turístico específico.

Del conjunto del patrimonio que atesora el ámbito destacamos los Bienes de Interés Cultural, que se albergan en dicho territorio.

#### Bienes de Interés Cultural dentro área de influencia socioeconómica

Municipio	Denominación del bien	Tipología
Algodonales	Centro Histórico Algodonales	Conjunto histórico
	Peña de los Algodonales	Monumento
Benaocaz	Barrio Nazarí	Monumento
	Castillo de Aznalmara	Monumento
	Centro Histórico de Benaocaz	Conjunto histórico
Grazalema	Centro Histórico de Grazalema	Conjunto histórico
Prado del Rey	Ciudad romana de Iptuci	Zona arqueológica
Ubrique	Castillo de Fátima	Monumento
	Centro Histórico de Ubrique	Conjunto histórico
Villaluenga del Rosario	Cueva VR15	Monumento
Zahara	Castillo de Zahara	Monumento
	Iglesia de Santa María de la Mesa	Monumento

Municipio	Denominación del bien	Tipología
	Centro Histórico de Zahara de la Sierra	Conjunto histórico
Benaoján	Cueva de la Pileta	Zona arqueológica
	Cueva del Gato	Zona arqueológica
Montejaque	Castillo	Monumento
	Cueva del Hundidero	Zona arqueológica
Ronda	Abrigo del Puerto del Viento	Monumento
	Alameda del Tajo	Otros
	Baños Árabes	Monumento
	Casa del Gigante	Monumento
	Casa del Rey Moro	Monumento
	Castillo del Laurel	Monumento
	Castillo del Moral	Monumento
	Centro Histórico de Ronda	Conjunto histórico
	Ciudad romana de Acinipo	Zona arqueológica
	Iglesia de Santa María La Mayor	Monumento
	Iglesia mozárabe de las Cuevas de San Antón	Monumento
	Loma de Espejo	Zona arqueológica
	Muralla urbana	Monumento
	Necrópolis de El Moral	Zona arqueológica
	Necrópolis de La Angostura	Zona arqueológica
	Necrópolis de La Planilla	Zona arqueológica
	Necrópolis de Los Gigantes	Zona arqueológica
	Palacio del Marqués de Salvatierra	Monumento
	Plaza de Toros	Monumento
	Torre Agüita I	Monumento
Torre Alminar de la Iglesia de San Sebastián	Monumento	
Torre de Lifa	Monumento	

Fuente: Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz

Con carácter general se estará a lo dispuesto en las normas sobre Patrimonio Histórico de la Comunidad Autónoma de Andalucía y los procedimientos de prevención y control ambiental en ellas establecidas. Básicamente, la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía; el Decreto 19/1995, de 7 de febrero por el que se aprueba el Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía y el Decreto 168/2003 de 17 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas.

Con carácter particular, se tendrán en cuenta las siguientes medidas:

- ✓ Evitar cualquier afección directa o indirecta sobre los bienes inscritos o incoados en el Catálogo General de Patrimonio Histórico de Andalucía; incluida su contaminación visual o perceptiva.
- ✓ Evitar, cualquier afección sobre los elementos recogidos en el Inventario de Bienes Reconocidos en Andalucía.
- ✓ Proteger y conservar los bienes históricos, minimizando el impacto sobre ellos atendiendo a la Carta Patrimonial de Andalucía, o lo que es lo mismo por todos aquellos bienes culturales, materiales e inmateriales, provenientes del Catálogo General de Patrimonio histórico; Inventario de Bienes Reconocidos de Andalucía; zonas de Servidumbres Arqueológicas; Sistema de Información del Patrimonio Histórico de Andalucía vs MOSAICO; Catálogos Urbanísticos de Protección.
- ✓ Previo a la Declaración de Impacto ambiental, cualquier proyecto o actuación incluirá preceptivamente en el estudio o documentación de análisis ambiental los resultados de una prospección arqueológica superficial, que identifique y valore la afección al patrimonio histórico.
- ✓ En relación con el tratamiento del patrimonio histórico en los procedimientos de prevención ambiental, se hará constar que la Consejería con competencias en Patrimonio Histórico debe considerarse como Administración afectada y que todos los proyectos que emanen del II PDS Sierra de Grazalema, deberán contemplar en su redacción la necesidad de cumplir las determinaciones del art. 29.1 de la citada Ley 14/2007 del Patrimonio Histórico de Andalucía.

Por otra parte, dado el amplio alcance terrestre, de las líneas de acción previstas en el Plan y dado el todavía insuficiente conocimiento sistemático de las mismas a nivel arqueológico, evidenciando desde el punto de vista cartográfico y del planeamiento urbanístico y territorial, y teniendo en cuenta además en este sentido los bienes y yacimientos detectados en sus inmediaciones (recogidos y actualizados en su caso por las Delegaciones Territoriales afectadas), y Bienes Culturales en general, y en especial, si fuera el caso, los considerados BIC (incoados y declarados), y ZSA (Zonas de Servidumbre Arqueológica), Catalogados, y/o recogidos en el Inventario de Bienes Reconocidos, susceptibles de serlo, se deberá tener en cuenta plantear acciones cuando las primeras afecten al suelo/subsuelo de forma directa o indirecta, dirigidas a la realización de Prospecciones Arqueológicas intensivas previas singularizadas que midan el impacto y el riesgo consecuente que pudiera haber en todos los ámbitos espaciales de las presuntas actuaciones a desarrollar por este proyecto en la zona afectada, así como en su caso cualquier tipo de medidas complementarias o alternativas, dispuestas por la Administración competente en materia de Patrimonio Histórico-Cultural material y/o inmaterial, de forma que los resultados de las actividades de prospección marcarán las medidas correctoras a aplicar posteriormente, debiendo comunicarse para nuevo informe en el mismo sentido cualquier variación en las áreas o en las actuaciones previstas en el actual proyecto tanto a la Delegación Territorial afectada como a la D. G. de Patrimonio Histórico e Innovación y Promoción Cultural de la Consejería de Turismo, Cultura y Deporte.

En particular en este sentido, el apartado de efectos ambientales previsibles, dentro del documento a examen, queremos hacer hincapié en la casuística referente a los efectos de presuntos cambio en el régimen hídrico, agro-ganadero, forestal, industrial, usos del suelo en general y potenciales modificaciones del terreno, y/o en su caso movimientos de tierras devengados de la construcción de instalaciones/infraestructuras, y sobre todo

de la potencial afección del subsuelo, etc., y sus efectos sobre el paisaje y el patrimonio sociocultural e histórico a efectos de su protección, cuyas consecuencias planteen las medidas antes relacionadas, con especial incidencia en los patrimonios más delicados si fuera el caso, tanto el subacuático o los sitios con arte rupestre.

Respecto a este último, toda vez que se trata de un patrimonio en general protegido directamente por la Ley 10/1985 del Patrimonio Histórico Español y por la 14/2007 del Patrimonio Histórico de Andalucía con la categoría de BIC, y dada la especial sensibilidad del mismo sujeto a condiciones geohistóricas de equilibrio inestable, en función de la naturaleza geomorfológica de los soportes donde se inscriben, y su especial dependencia de las condiciones hídricas que les afectan, amén de a factores climatológicos y antrópicos, deben tenerse en cuenta cualquier modificación en las mismas de forma que estos bienes culturales se conserven en las debidas condiciones de estabilidad, dando cuenta con antelación en su caso a las Delegaciones Territoriales como a la D. G. de Patrimonio Histórico e Innovación y Promoción Cultural a fin de que se arbitren las medidas oportunas en materia de conservación, protección e investigación.

Por todo lo cual, detectada la potencial casuística constitutiva en gran parte de los objetivos del proyecto presentado para su informe de evaluación por la Dirección General competente, se deberán someter las acciones resultantes de tales objetivos al procedimiento de autorización de actividad arqueológica señalado por el Decreto 168/2003, de 17 de junio por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas (BOJA, n.º 134 de 15 de junio de 2003), que regula la presentación de proyectos y las respectivas autorizaciones en las Delegaciones Territoriales correspondientes, a realizar por técnico competente, en la modalidad de actividad arqueológica preventiva, en cumplimiento de lo dispuesto en el art.48 del Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico aprobado por el Decreto 19/1995 de 7 de febrero y en función de lo dispuesto en el artículo 29.4 de la Ley 14/2007 de Patrimonio Histórico de Andalucía, modificado por la Disposición Final 6ª del Decreto Ley 5/2012 de 27 de noviembre, de medidas urgentes en materia urbanística y para la protección del litoral de Andalucía. Todo esto sin perjuicio, en su caso, de las acciones demandadas por la Delegación Territorial competente (o Delegaciones en su caso), de seguimiento y control arqueológico posterior de las actividades sometidas o no al Decreto 168/2003, de 17 de junio por el que se aprueba el reglamento de Actividades Arqueológicas (BOJA, n.º 134 de 15 de junio de 2003).

Se atenderá así mismo obligatoriamente, al artículo 20, Título II de Conservación y Restauración (criterios de conservación), así como lo referido por el artículo 14 (deber de conservación), y 33, del Cap. III Régimen de Protección, Sección 1ª Actuaciones sobre inmuebles protegidos (autorizaciones en BIC), de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía, así como lo dispuesto sobre los patrimonios: Mueble (Tit. IV), Arqueológico (Tit V), Etnológico (Tit. VI), Industrial (Tit VII), etc., recogidos en dicha Ley.

### **3.2.19. Dominio Público Hidráulico, Dominio Público Marítimo-Terrestres y Zona de Servidumbre de Protección.**

A la hora de definir y/o desarrollar las actuaciones del PDS habrá que tener en cuenta la zona de servidumbre y la zona de policía, con objeto de preservar el estado del Dominio Público Hidráulico y Marítimo-Terrestre y prevenir el deterioro de los ecosistemas acuáticos, y proteger el régimen de las corrientes en avenidas.

Por ello, el propio Plan tiene como fin garantizar la continuidad ecológica en el Dominio Público Hidráulico y Marítimo-Terrestre y en sus zonas de servidumbre. En cualquier caso, se solicitará autorización previa de la administraciones correspondientes, para toda obra que se realice y se garantizará el cumplimiento de la normativa medioambiental vigente en este ámbito.

### 3.3. Condicionantes Ambientales

El término de condicionante ambiental hace referencia a cada uno de los aspectos ambientales identificados en el ámbito territorial del Plan. Los condicionantes ambientales considerados siempre van a estar definidos bien por la presencia de un elemento ambiental determinado (por ejemplo, fauna y flora catalogada, hábitats de interés comunitario, etc.), o bien, por la presencia de una medida concreta (espacios naturales protegidos, montes públicos, etc.). En este sentido, si la legislación reguladora del condicionante analizado admite que éste pueda presentarse con diferentes categorías o tipologías, éste podrá clasificarse en alguno de los tipos que se recogen a continuación.

- 1- Condicionantes severos. (Tipo 1)
- 2- Condicionantes moderados. (Tipo 2)
- 3- Condicionantes leves. (Tipo 3)

Si por el contrario, la normativa del condicionante ambiental considerado no admite ningún tipo de categorización, éste adquiere siempre el carácter de severo.

Aspecto Ambiental		Condicionante
Red hidrográfica	Zona de servidumbre	SEVERO (tipo 1)
	Zona de policía	MODERADO (Tipo 2)
Georrecurso		SEVERO (Tipo 1)
Espacios Naturales Protegidos		SEVERO (Tipo 1)
Espacios Protegidos Red Natura 2000	LICs	SEVERO (Tipo 1)
	ZECs	SEVERO (Tipo 1)
	ZEPAS	SEVERO (Tipo 1)
Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales		SEVERO (Tipo 1)
Hábitats de Interés Comunitario	Con hábitats y/o especies prioritarias	MODERADO (Tipo 2)
	Sin hábitats y/o especies prioritarias	LEVE (Tipo 3)
Humedales	Incluidos en el IHA	SEVERO (Tipo 1)
	No incluidos en el IHA	MODERADO (Tipo 2)
Especies silvestres de flora en régimen de protección y especial y especies amenazadas	Extinta	SEVERO (Tipo 1)
	En peligro de extinción	SEVERO (Tipo 1)
	Vulnerable	SEVERO (Tipo 1)
	Protección especial	MODERADO (Tipo 2)
Especies silvestres de fauna en régimen de protección y especial y especies amenazadas	Extinta	SEVERO (Tipo 1)
	En peligro de extinción	SEVERO (Tipo 1)
	Vulnerable	SEVERO (Tipo 1)
	Protección especial	MODERADO (Tipo 2)
Catálogo Andaluz de Árboles y Arboledas Singulares		SEVERO (Tipo 1)
Montes Públicos		SEVERO (Tipo 1)
Vías Pecuarias		SEVERO (Tipo 1)

Clasificados y cartografiados los condicionantes ambientales, dependiendo de las características de cada medida específica, se irán superponiendo cada una de las capas de información obtenida, de tal forma que en aquellas zonas donde confluye más de un condicionante se registrará siempre por el de más importancia. El resultado será una clasificación del territorio en función de los diferentes condicionantes ambientales registrados, dependiente de cada medida específica que se prevean desarrollar.

Según esta clasificación se identificarán, por un lado, las zonas que, al menos teóricamente, presentarán más dificultades a la hora de seleccionarlas para la ubicación de la medida a estudiar de Plan, y, por otro, se localizarán las áreas donde los condicionantes ambientales presentan un carácter leve o están ausentes, siendo éstas últimas las áreas que, al menos a priori, serían las más deseables, desde el punto de vista ambiental, para localizarla y desarrollarla

### **3.4. Evolución del Medio Ambiente**

En el Informe de Medio Ambiente de Andalucía que se publica cada año, y en la Batería de Indicadores Ambientales de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul que también se actualiza anualmente, se tratan de datos referidos a la totalidad de Andalucía, pero al reflejarse tendencias nos pueden servir de guía si queremos analizar la evolución del medio ambiente en el ámbito territorial del II PDS Sierra de Grazalema, si bien no existe unos indicadores concretos para ninguno de los parques naturales.

La valoración ambiental de cada indicador se formula considerando tres aspectos fundamentales que hacen referencia a la evolución, situación y tendencia de los parámetros analizados. La evolución hace referencia a la trayectoria seguida por un indicador a lo largo del tiempo. La situación representa el estado actual en el que se encuentra un indicador con respecto al año anterior. La tendencia expresa las perspectivas de futuro estimadas que un indicador presenta, en base a las políticas, estrategias, directrices o planes por los que se verá afectado o considerando el contexto general en el que tenga que desarrollarse.

# 4

## Propuestas del Plan y sus Alternativas

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 a las capacidades de sus ecosistemas constituyen un factor de identidad, cohesión social, diferenciación y, por tanto, de valor añadido.

### 4.1. Ámbito Territorial

El ámbito del Plan será el comprendido por los términos municipales íntegros de los municipios que participan del espacio protegido, o área de influencia socioeconómica. Comprende un total de 15 municipios, de los cuales nueve pertenecen a la provincia de Cádiz (El Bosque, Grazalema, Zahara de la Sierra, Villaluenga del Rosario, Ubrique, Benaocaz, Prado del Rey, El Gastor y Algodonales) y seis a la provincia de Málaga (Benaoján, Cortes de la Frontera, Jimera de Líbar, Montecorto, Montejaque y Ronda).

El Parque Natural posee una superficie de 53.411 ha. El área de influencia socioeconómica incluye los términos municipales íntegros de los municipios que participan del espacio protegido, alcanzando una superficie total de 136.458 ha. De estos municipios, tres tienen la totalidad de su extensión municipal dentro del Parque: Grazalema, Villaluenga del Rosario y Montejaque.

### 4.2. 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:

- Promover una visión compartida sobre el desarrollo sostenible para el ámbito del Plan, basada en un enfoque sistémico que conjugue de forma integrada e indivisible las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo.

- Fomentar un modelo de desarrollo socioeconómico sostenible, que integre los procesos productivos en el territorio y sus procesos naturales, reconociendo las intensas interrelaciones existentes entre ellos, incrementando su competitividad a través de la calidad, ecoeficiencia, innovación y diferenciación, frente a la explotación intensiva de los recursos.
- Contribuir a la lucha contra el cambio climático en el ámbito del Plan, fomentando el desarrollo de una economía baja en carbono, la adaptación y capacidad de resiliencia del ámbito a los efectos del cambio climático, así como el aumento de su capacidad de fijación de carbono.
- Fortalecer las capacidades sociales para afrontar los nuevos retos de la sociedad, dando respuesta a las necesidades del territorio, garantizando la igualdad de oportunidades y la equidad social .
- Promover la protección de la salud, el bienestar y la mejora de la calidad de vida de todos los miembros de la comunidad, desde el reconocimiento del derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona y a disfrutar de una vida sana y productiva en armonía con la naturaleza.
- Promover la cohesión social y territorial del espacio. La identidad cultural, la comarcalidad, la memoria histórica y la participación ciudadana son elementos básicos imprescindibles para la construcción colectiva de un modelo de desarrollo compartido y sostenible.
- Desarrollar, desde el reconocimiento de las desigualdades y discriminaciones existentes por razón de género, una estrategia orientada a mejorar y equilibrar la situación de mujeres y hombres en el ámbito del Plan, 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. Así, se acuerda expresamente que la perspectiva de género forme 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.

## 4.3. Proceso de Participación

### 4.3.1. Grupo de Trabajo

El Grupo de Trabajo del II PDS Sierra de Grazalema se constituyó mediante Resolución, de 4 de abril de 2017, de la Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático, estando formado por:

- Las personas titulares de los Órganos Territoriales con competencias en materia de Medio Ambiente en las provincias de Cádiz y Málaga.
- El/la Director/a Conservador/a del Parque Natural Sierra de Grazalema.
- Las personas responsables de los Servicios de Espacios Naturales Protegidos de los Órganos Territoriales con competencias en materia de Medio Ambiente en las provincias de Cádiz y Málaga.
- La persona responsable del Servicio de Dinamización Socioeconómica del Órgano Directivo con competencias en la elaboración y seguimiento de los Planes de Desarrollo Sostenible.
- Una persona en representación de cada Órgano Territorial con competencias en materia de Agricultura y Ganadería en las provincias de Cádiz y Málaga.
- Una persona en representación de cada Órgano Territorial con competencias en materia de Turismo en las provincias de Cádiz y Málaga.
- Una persona en representación de cada Órgano Territorial con competencias en materia de Cultura en las provincias de Cádiz y Málaga.

- Una persona en representación del Grupo de Desarrollo Rural de la Sierra de Cádiz.
- Una persona en representación del Grupo de Desarrollo Rural de la Serranía de Ronda.
- Una persona en representación de cada Gerencia de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía IDEA en las provincias de Cádiz y Málaga.
- 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 Grazalema (El Bosque, Ubrique, Prado del Rey, Cortes de la Frontera, y Ronda).
- Una persona en representación de cada Ayuntamiento incluido en el ámbito territorial del Plan.

Para el mejor cumplimiento de sus funciones, las personas que componen el grupo de trabajo podrán invitar a cuantas personas estimen convenientes, en razón de su experiencia y conocimiento de los asuntos concretos que figuren en el orden del día de la reunión, las cuales podrán actuar con voz pero sin voto.

Han sido funciones del Grupo de Trabajo participar en la redacción del Plan, guiando y validando su elaboración.

### 4.3.2. Fase de Participación

De acuerdo a lo establecido en el punto tercero, apartado 1, del Acuerdo de Formulación, el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible incluye una Fase de Participación. La participación social tendrá como objetivo lograr una visión compartida de los objetivos estratégicos del Plan por parte de los agentes tanto institucionales como privados del territorio, para lo que se propiciará que sea lo más amplia y representativa posible, tanto en la fase de elaboración estratégica del mismo como en su propio seguimiento.

La Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul ha llevado a cabo el impulso y dinamización de la participación de los distintos agentes implicados en la elaboración del II PDS Sierra de Grazalema, así como las convocatorias, el procedimiento, la forma y los objetivos del funcionamiento de los distintos foros realizados, ya sea de forma presencial o telemática.

Esta participación en la elaboración del PDS se ha desarrollado fundamentalmente a través de la celebración de foros de participación, así como de entrevistas, en los que han participado miembros y representantes del sector privado, de colectivos ciudadanos, de organismos públicos, de administraciones responsables de la toma de decisiones, de organismos de investigación o ciudadanía a título individual. Su objetivo ha sido poner en común problemas y potencialidades para el desarrollo económico de los municipios del Parque Natural de una forma sostenible y definir actuaciones para superar esos problemas y aprovechar esas potencialidades, que puedan incluirse en el Plan de Desarrollo Sostenible.

Foro	Fecha	Lugar	Temas tratados
Agricultura, ganadería y otros procesos productivos	04/03/20	Benaocaz	Agricultura, ganadería, aprovechamientos forestales, industria de transformación, fauna silvestre y actividad cinegética, economía y actividad empresarial, infraestructuras y comunicaciones, problemática general del ámbito (despoblamiento, relevo generacional...), trámites administrativos
Colectivos ecologistas y ciudadanos	08/10/20	Centro de Visitantes El Bosque	Modelo territorial, medio rural, caminos públicos, participación ciudadana, uso público y turismo, infraestructuras de comunicaciones, ciclo del agua, patrimonio cultural, sectores primario y secundario
Turismo	03/11/20	Virtual	Turismo y uso público, agricultura, ganadería e industria de transformación, energías renovables, cambio del modelo económico, regeneración ambiental, relación con las administraciones

Foro	Fecha	Lugar	Temas tratados
Turismo activo	05/11/20	Virtual	Saturación y diversificación de la oferta de uso público y turística, articulación del sector turístico, infraestructuras para el turismo, promoción y comercialización, sensibilización ciudadana, participación, modelos de desarrollo

El estado de alarma, medidas de confinamiento y restricciones a las reuniones impuestas como medidas sanitarias ante la pandemia de Covid-19 durante el año 2020 dificultaron enormemente el desarrollo del proceso de participación previsto para la elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible. A pesar de ello, se han llevado a cabo cuatro foros de participación temáticos, celebrados a lo largo del 2020, cuyo calendario de celebración y temas tratados en cada uno de ellos se muestra en la tabla anterior.

Por otra parte, para completar la fase de participación, se han realizado reuniones con todos los ayuntamientos del ámbito, con presencia del/a alcalde/sa, concejales/as delegados/as y técnicos/as municipales, así como con otros organismos de la administración relacionados con el desarrollo sostenible del ámbito. Los objetivos de las mismas han sido contrastar y ampliar de manera detallada el diagnóstico preliminar, identificando necesidades, problemas y oportunidades para el desarrollo socioeconómico sostenible del ámbito, recabar propuestas de soluciones y actuaciones para dar respuesta a esas necesidades, problemas y oportunidades, así como buscar la implicación de los actores locales en el proceso participativo de elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible y su seguimiento posterior. Las entrevistas realizadas se detallan en la .

Reunión	Fecha	Lugar	Temas tratados
Aguas Sierra de Cádiz	16/10/20	Sede Aguas Sierra de Cádiz, Villamartín (Cádiz)	Ciclo integral del agua: abastecimiento y saneamiento y depuración
Dpto. Residuos y Calidad del Suelo, Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Cádiz	26/10/20	Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Cádiz	Proyecto de Economía Circular Sierra de Cádiz
Ayuntamiento de El Gastor	13/09/21	Ayuntamiento de El Gastor (Cádiz)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Montecorto	13/09/21	Ayuntamiento de Montecorto (Málaga)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Montejaque	16/09/21	Ayuntamiento de Montejaque (Málaga)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Villaluenga del Rosario	16/09/21	Ayuntamiento de Villaluenga del Rosario (Cádiz)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Prado del Rey	17/09/21	Ayuntamiento de Prado del Rey (Cádiz)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Cortes de la Frontera	04/10/21	Ayuntamiento de Cortes de la Frontera (Málaga)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Ubrique	04/10/21	Ayuntamiento de Ubrique (Cádiz)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Benaoján	13/10/21	Ayuntamiento de Benaoján (Málaga)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Zahara	19/10/21	Ayuntamiento de Zahara (Cádiz)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS

Reunión	Fecha	Lugar	Temas tratados
Ayuntamiento de El Bosque	19/10/21	Ayuntamiento de El Bosque (Cádiz)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Benaocaz	19/10/21	Ayuntamiento de Benaocaz (Cádiz)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Grazalema	21/10/21	Ayuntamiento de Grazalema (Cádiz)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Algodonales	21/10/21	Ayuntamiento de Algodonales (Cádiz)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Ronda	29/10/21	Ayuntamiento de Ronda (Málaga)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS
Ayuntamiento de Jimera de Líbar	14/02/22	Ayuntamiento de Jimera de Líbar (Málaga)	Incorporación de necesidades y propuestas del municipio al borrador del PDS

Finalmente, tras el tratamiento de todas las aportaciones recibidas y con el fin de favorecer nuevamente la participación, se ha remitido a todas las personas participantes en el proceso de participación y se ha puesto a disposición de las personas interesadas, a través de la página web de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, una primera versión del Plan, sometiéndolo a consultas iniciales.

## 4.4. Objetivos Generales y Líneas de Actuación

El proceso de participación ha permitido generar una serie de propuestas o formulaciones generales y que aluden a la forma en la que se deben integrar los diversos intereses en juego y a la urgente necesidad de mejorar la articulación y la cooperación entre las distintas instancias que pretenden contribuir al desarrollo sostenible del Parque Natural.

Los siguientes Objetivos Generales, los cuales responden a las conclusiones del análisis técnico realizado y a la percepción de la ciudadanía que han 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.

Objetivos Generales
1. Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global
2. Promover el desarrollo económico basado en el aprovechamiento sostenible de los recursos endógenos
3. Promover la sostenibilidad, la diversificación y el equilibrio territorial del turismo del ámbito
4. Fortalecer las capacidades sociales para el desarrollo sostenible desde la igualdad de oportunidades y la equidad social
5. Promover un modelo territorial sostenible y resiliente

Por cada Objetivo General se han definido varias líneas de actuación. Concretan los objetivos y especifican cómo van a tratar de lograrse los mismos. Las líneas de actuación son contenidos que el Plan formula y que deben ser trasladados a las actuaciones administrativas regulares, a los proyectos que se desarrollen en los programas operativos, a la gestión de espacios y a la gestión de procesos.

Objetivos	Líneas de actuación
1. Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global	1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad
	1.2. Mejora del conocimiento y conservación del patrimonio cultural
	1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global
2. Promover el desarrollo económico basado en el aprovechamiento sostenible de los recursos endógenos	2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles
	2.2. Mejora de las infraestructuras productivas locales
	2.3. Fomento de la transformación y mejora de la comercialización de la producción local
3. Promover la sostenibilidad, la diversificación y el equilibrio territorial del turismo del ámbito	3.1. Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público
	3.2. Diversificación de la oferta turística
	3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística
4. Fortalecer las capacidades sociales para el desarrollo sostenible desde la igualdad de oportunidades y la equidad social	4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y empleo
	4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural
	4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social
5. Promover un modelo territorial sostenible y resiliente	5.1. Mantenimiento del modelo urbano y la identidad de los núcleos de población
	5.2. Fomento de la movilidad sostenible
	5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía

## 4.5. Medidas del Plan

Tras las mesas de participación y las consultas realizadas a agentes socioeconómicos y centros directivos institucionales, el Plan contendrá medidas que se concretarán en proyectos y definirán en los sucesivos Programas Operativos. La relación entre las medidas y las líneas de actuación se detallan a continuación, en las mismas se han sintetizado las aportaciones surgidas a lo largo del proceso de participación.

### 1.1.1. ORDENACIÓN, MEJORA Y RESTAURACIÓN DE LOS MONTES

#### **Línea 1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad**

Línea 1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global

Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles

### 1.1.2. CONSERVACIÓN Y MEJORA DE POBLACIONES DE ESPECIES PROTEGIDAS Y DE HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

#### **Línea 1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad**

Línea 4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural

### 1.1.3. CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA GEODIVERSIDAD Y EL PATRIMONIO GEOLÓGICO

#### **Línea 1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad**

Línea 3.2. Diversificación de la oferta turística

### 1.2.1. PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

#### **Línea 1.2. Mejora del conocimiento y conservación del patrimonio cultural**

Línea 3.2. Diversificación de la oferta turística

Línea 5.1. Mantenimiento del modelo urbanístico y la identidad de los núcleos de población

### 1.2.2. INVESTIGACIÓN, RECUPERACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL

#### **Línea 1.2. Mejora del conocimiento y conservación del patrimonio cultural**

Línea 4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural

### 1.3.1. ACONDICIONAMIENTO Y RESTAURACIÓN FORESTAL DE CAUCES FLUVIALES

Línea 1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad

#### **Línea 1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global**

### 1.3.2. PREVENCIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y MEJORA DE LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS

#### **Línea 1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global**

Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles

Línea 5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía

### 1.3.3. ACTUACIONES DE INVESTIGACIÓN, MITIGACIÓN, ADAPTACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Línea 1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad

#### **Línea 1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global**

Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles

Línea 5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía

### 2.1.1. FOMENTO DE LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES SOSTENIBLES

Línea 1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad

#### **Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles**

Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo

#### 2.1.2. CONSERVACIÓN, FOMENTO Y PROMOCIÓN DEL OLIVAR ECOLÓGICO DE MONTAÑA

Línea 1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad

**Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles**

Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo

#### 2.1.3. FOMENTO DE LA AGROECOLOGÍA Y LA CONSERVACIÓN DEL PAISAJE AGRARIO TRADICIONAL

Línea 1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad

**Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles**

Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo

#### 2.1.4. FOMENTO DE LA GANADERÍA ECOLÓGICA, DE PASTO Y DE RAZAS AUTÓCTONAS

Línea 1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad

**Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles**

Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo

#### 2.2.1. RECUPERACIÓN Y MEJORA DE VÍAS PECUARIAS, CAMINOS PÚBLICOS Y OTRAS INFRAESTRUCTURAS RURALES Y FORESTALES LIGADAS A LOS APROVECHAMIENTOS PRODUCTIVOS

Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles

**Línea 2.2. Mejora de las infraestructuras productivas locales**

Línea 3.1. Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público

#### 2.2.2. APOYO A LA CREACIÓN DE INSTALACIONES DE SACRIFICIO Y DESPIECE DE GANADO

Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles

**Línea 2.2. Mejora de las infraestructuras productivas locales**

#### 2.2.3. AUMENTO DE LA DISPONIBILIDAD Y DESARROLLO DE SUELO PARA LA AGROINDUSTRIA Y LA ARTESANÍA CON UNA PERSPECTIVA COMARCAL

**Línea 2.2. Mejora de las infraestructuras productivas locales**

Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo

#### 2.3.1. APOYO A LA CREACIÓN, DESARROLLO Y DIVERSIFICACIÓN DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

**Línea 2.3. Fomento de la transformación y mejora de la comercialización de la producción local**

Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo

#### 2.3.2. APOYO AL DESARROLLO, SOSTENIBILIDAD, INNOVACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA ARTESANÍA

**Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles**

Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo

#### 2.3.3. FOMENTO DE LOS CANALES CORTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y DE LA VENTA DIRECTA DE LA PRODUCCIÓN LOCAL

Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles

**Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles**

**3.1.1. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA Y ACTUACIONES PARA EL MANEJO DEL USO PÚBLICO DEL PARQUE NATURAL**

**Línea 3.1. Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público**

Línea 3.2. Diversificación de la oferta turística

**3.1.2. MEJORA Y DIVERSIFICACIÓN TERRITORIAL DE LA OFERTA DE EQUIPAMIENTOS DE USO PÚBLICO DEL PARQUE NATURAL Y OTROS ESPACIOS NATURALES Y CULTURALES DEL ÁMBITO**

**Línea 3.1. Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público**

Línea 3.2. Diversificación de la oferta turística

Línea 4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural

**3.1.3. CREACIÓN DE UNA RED DE ITINERARIOS PEATONALES QUE CONECTEN LAS POBLACIONES DEL ÁMBITO**

**Línea 3.1. Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público**

Línea 3.2. Diversificación de la oferta turística

Línea 5.2. Fomento de la movilidad sostenible

**3.2.1. APOYO A LA DIVERSIFICACIÓN DE LA OFERTA DE TURISMO DE NATURALEZA**

Línea 3.1. Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público

**Línea 3.2. Diversificación de la oferta turística**

Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo

**3.2.2. FORTALECIMIENTO DE LA OFERTA TURÍSTICA BASADA EN EL PATRIMONIO CULTURAL**

Línea 1.2. Mejora del conocimiento y conservación del patrimonio cultural

**Línea 3.2. Diversificación de la oferta turística**

**3.2.3. IMPULSO AL DESARROLLO DE UNA OFERTA TURÍSTICA VINCULADA A LOS APROVECHAMIENTOS TRADICIONALES**

Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles

**Línea 3.2. Diversificación de la oferta turística**

**3.2.4. CAPTACIÓN DE NUEVOS SEGMENTOS TURÍSTICOS VINCULADOS AL TURISMO RURAL Y DE NATURALEZA**

**Línea 3.2. Diversificación de la oferta turística**

Línea 3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística

Línea 5.2. Fomento de la movilidad sostenible

**3.3.1. ACCIONES PARA PROMOVER LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL DE LA OFERTA TURÍSTICA**

**Línea 3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística**

**3.3.2. IMPULSO A MECANISMOS DE ORGANIZACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA OFERTA TURÍSTICA DEL ÁMBITO**

Línea 3.2. Diversificación de la oferta turística

**Línea 3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística**

### 3.3.3. APOYO A LA PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL TURISMO SOSTENIBLE DEL ÁMBITO

#### **Línea 3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística**

Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo

### 4.1.1. IMPULSO A LA FORMACIÓN PARA EL EMPLEO ORIENTADO AL DESARROLLO SOSTENIBLE

#### **Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo**

Línea 4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social

### 4.1.2. ACCIONES PARA EL FOMENTO DEL EMPRENDIMIENTO VERDE

#### **Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo**

Línea 4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social

### 4.1.3. FOMENTO DE LA INCORPORACIÓN DE JÓVENES Y MUJERES A LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA Y DEL COOPERATIVISMO AGRARIO

Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles

#### **Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo**

### 4.1.4. APOYO, FORMACIÓN Y ASESORAMIENTO PARA LA INNOVACIÓN Y MEJORA DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL Y COMERCIAL

#### **Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo**

### 4.1.5. IMPULSO Y PROMOCIÓN DE LA MARCA PARQUE NATURAL DE ANDALUCÍA Y OTRAS MARCAS DE CALIDAD

Línea 2.3. Fomento de la transformación y mejora de la comercialización de la producción local

#### **Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo**

### 4.2.1. ACCIONES DE ACERCAMIENTO DE LA POBLACIÓN LOCAL A LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS Y FORESTALES

#### **Línea 4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural**

### 4.2.2. ACCIONES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DIFUSIÓN SOBRE EL PARQUE NATURAL DIRIGIDAS A LA POBLACIÓN LOCAL Y VISITANTE

Línea 3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística

#### **Línea 4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural**

### 4.2.3. IMPULSO A INICIATIVAS DE VOLUNTARIADO EN EL PARQUE NATURAL Y OTROS ÁMBITOS AMBIENTALES, CULTURALES Y SOCIALES

Línea 1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad

Línea 1.2. Mejora del conocimiento y conservación del patrimonio cultural

#### **Línea 4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural**

### 4.2.4. CREACIÓN Y MEJORA DE CANALES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA GESTIÓN DEL PARQUE NATURAL Y EN LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO DEL ÁMBITO

#### **Línea 4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural**

Línea 4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social

**4.3.1. PROMOCIÓN DE LA IGUALDAD DE GÉNERO, LA INCLUSIÓN SOCIAL Y LA NO DISCRIMINACIÓN EN LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO DEL ÁMBITO**

**Línea 4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social**

**4.3.2. MEJORA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS SANITARIOS, SOCIALES, EDUCATIVOS Y CULTURALES**

**Línea 4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social**

**4.3.3. ACTUACIONES PARA REDUCIR LAS DESIGUALDADES EN EL ACCESO, USO O IMPACTO DE LAS TIC Y LOS SERVICIOS DIGITALES EN EL MUNDO RURAL**

Línea 4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y el empleo

**Línea 4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social**

**5.1.1. ACTUACIONES DE ORDENACIÓN, INFORMACIÓN Y DISCIPLINA URBANÍSTICA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO RURAL Y NATURAL**

**Línea 5.1. Mantenimiento del modelo urbano y la identidad de los núcleos de población**

**5.1.2. REGENERACIÓN Y MEJORA AMBIENTAL DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS Y LOS ENTORNOS URBANOS**

Línea 4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social

**Línea 5.1. Mantenimiento del modelo urbano y la identidad de los núcleos de población**

**5.1.3. MEJORA DEL PARQUE EDIFICATORIO Y DEL ACCESO A LA VIVIENDA**

Línea 4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social

**Línea 5.1. Mantenimiento del modelo urbano y la identidad de los núcleos de población**

**5.2.1. MEJORA DE LOS SERVICIOS, LA GESTIÓN Y LAS INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE PÚBLICO FERROVIARIO Y POR CARRETERA**

Línea 4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social

**Línea 5.2. Fomento de la movilidad sostenible**

Línea 5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía

**5.2.2. ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE PLANES DE MOVILIDAD SOSTENIBLE**

Línea 4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social

**Línea 5.2. Fomento de la movilidad sostenible**

Línea 5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía

**5.2.3. MEJORA DE LA SEGURIDAD VIAL Y ACONDICIONAMIENTO PAISAJÍSTICO DE CARRETERAS**

Línea 3.2. Diversificación de la oferta turística

**Línea 5.2. Fomento de la movilidad sostenible**

**5.3.1. ACTUACIONES PARA GARANTIZAR Y MEJORAR EL ABASTECIMIENTO DE AGUA Y REDUCIR SU CONSUMO**

Línea 1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global

**Línea 5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía**

#### 5.3.2. MEJORA DEL SANEAMIENTO, DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

Línea 1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global

**Línea 5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía**

#### 5.3.3. IMPULSO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR: REDUCCIÓN DE LA GENERACIÓN Y MEJORA DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS

Línea 2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles

**Línea 5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía**

#### 5.3.4. FOMENTO DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y DEL USO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

**Línea 5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía**

## 4.6. Selección de Alternativas Razonables

Dentro de este análisis de alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, es preciso valorar como punto de partida la “Alternativa Cero” (no implementar el Plan). Esta opción no se considera técnica ni ambientalmente viable habida cuenta del escenario tendencial que puede desprenderse de los problemas y amenazas diagnosticados en el territorio, a lo que se añade que el II PDS Sierra de Grazalema es:

- Una herramienta que facilita la implantación del modelo de desarrollo sostenible que define la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 (en adelante EADS 2030).
- Una petición expresa de la población, así como de los distintos sectores económicos e institucionales del área que abarca.
- Un imperativo legal establecido en el art. 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.
- Necesario para establecer las prioridades de acción en un territorio fuertemente castigado por la crisis económica, pero a su vez con un gran potencial de crecimiento, el cual deberá estar orientado hacia una mejora del nivel de vida de su población y por tanto promover el desarrollo local.
- Un instrumento para un espacio natural, que gracias a su estratégica situación, posee un alto valor ecológico, y por tanto es fundamental establecer claras líneas de trabajo para que la conservación del mismo sea compatible con su desarrollo socioeconómico.

Una vez justificada la necesidad de elaborar el II PDS Sierra de Grazalema lo siguiente es la configuración de alternativas viables atendiendo a dos aspectos: el marco existente y las propuestas esto es:

- Marco existente : “Problemas-Necesidades” diagnosticados y líneas de actuación de la EADS 2030 .
- Aspectos propositivos: “Soluciones y Actuaciones” procedentes del proceso de participación y del grupo de trabajo (Objetivos y líneas. estratégicas)

Del cruce entre ambos se pueden definir diversas alternativas de desarrollo sostenible potencialmente adoptables con mayor o menor grado de acercamiento a la faceta social, económica y ambiental propias del modelo de desarrollo sostenible establecido en la EADS 2030.

Se ha tratado de obtener información favoreciendo el consenso en torno a determinados líneas estratégicas, y generar conciencia de grupo en cada ámbito local o comarcal. En la recogida de información se ha intentado

detectar los problemas que más preocupan a la población, contrastar la información preexistente y conocer las propuestas de los protagonistas ante la situación que viven.

De estas aportaciones una vez agrupadas por tipología y con el fin de descartar la menor cantidad de propuestas, en aquellos casos en los que ha sido posible se han reorientado para cumplir con los criterios establecidos en la visión holística e integradora que se impulsa; así surgen las 50 medidas que finalmente se han incluido en el plan y que en su selección, se han considerado los siguientes aspectos:

- Su viabilidad técnica y económica, validada por los organismos responsables de su implementación.
- Un efecto ambiental de regeneración de los ecosistemas y conservación de la biodiversidad, recuperando la función ecológica de los elementos naturales del territorio.
- Su demanda generalizada, de modo que redunde en beneficio de la población local.
- La cohesión territorial. El desarrollo de las economías locales, y más fundamentalmente las rurales.
- Su potencial capacidad para estabilizar la población local y atraer a las nuevas generaciones al territorio.
- El desarrollo de las pequeñas y medianas empresas cuya base de negocio sean productos diferenciados y con un alto componente territorial.
- La formación y el apoyo a la creación de empleo y emprendedores. Revitalización de los sectores económicos tradicionales.
- Y que además promuevan una economía sostenible basada en el aprovechamiento de los recursos naturales y servicios ecosistémicos que aporta el Parque.

Por su parte se han descartado aquellos “Problemas-Necesidades” y “Soluciones y Actuaciones” que supusieran un desequilibrio entre los tres ámbitos del desarrollo sostenible del ámbito:

- Medidas que supongan una merma o cortapisa al desarrollo económico.
- Medidas que supongan un deterioro del medio ambiente y sus recursos naturales (sobreexplotación de los acuíferos, superación de la capacidad de acogida turística, economía lineal frente a circular...)
- Medidas que supongan un aumento del desequilibrio social para la población local, al promover economías que se desliguen del territorio y de sus habitantes.
- Medidas inviables técnica o económicamente.

Una vez identificado el marco existente y las propuestas que configuran el II PDS Sierra de Grazalema, se puede concluir que se producirá un impulso de numerosos sectores económicos a través de proyectos de diversa categoría, algunos de ellos con posibles efectos ambientales negativos.

Sectores económicos	Proyectos (Categorías anexo I ley GICA)
Agricultura y ganadería.	
Energético.	2. Instalaciones energéticas.
Telecomunicaciones.	7. Proyectos de infraestructuras (carreteras).
Construcción.	8. Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua.
Transporte.	9. Agricultura, selvicultura y acuicultura.
Forestal.	10. Industrias agroalimentarias y explotaciones ganaderas.
Industria agroalimentaria.	11. Proyectos de tratamiento y gestión de residuos.
Turismo	13. Otras actuaciones.
Gestión de agua	
Gestión de residuos	
Otros servicios	

Ello implica la necesidad de realizar un análisis de posibles alternativas ambientalmente viables con la finalidad de lograr la máxima integración ambiental del PDS, en paralelo al cumplimiento de sus objetivos. Así, la alternativa elegida será la que presente un mejor balance ambiental estratégico entre efectos positivos y negativos de las líneas de actuación aplicables.

**Alternativa 1 Social:** propone un modelo de desarrollo sostenible con mayor acercamiento a la faceta social.

**Alternativa 2 Económica:** propone un modelo de desarrollo sostenible con mayor acercamiento a la faceta económica.

**Alternativa 3 Ecológica:** propone un modelo de desarrollo sostenible con mayor acercamiento a la faceta ecológica.

**Alternativa 4 Global:** modelo de equilibrio entre los tres ámbitos del desarrollo sostenible. En esta alternativa, se contempla la necesidad de mantener un desarrollo del territorio en los tres ámbitos, económico, social y ambiental, sin priorizar ninguno frente a los demás. Esta es, finalmente la solución por la que se ha optado. La razón para optar por esta alternativa es clara, un Plan de Desarrollo **Sostenible**, debe considerar la sostenibilidad en su concepto más amplio, frente a “sostenibilidad económica o social o ecológica”, se plantea “sostenibilidad económica, social y ecológica”. Cualquier otra opción, pudiendo ser sostenible a corto o medio plazo, no podrá mantenerse a largo, puesto que la degradación de los otros dos ámbitos, como ya se ha argumentado en la presentación de las alternativas anteriores, llevará a una pérdida del equilibrio necesario para su sostenibilidad.

Esta alternativa enlaza directamente con el primer fin del plan: *“Se pretende extender una visión compartida sobre el Desarrollo Sostenible en el ámbito del Parque Natural, que abarque un conjunto de procesos estratégicos los cuales han de tratarse de forma integrada, con intensas repercusiones entre sí, desde los procesos naturales, a los procesos económicos y sociales.”*

Las siguientes tablas muestran en primer lugar un resumen de las líneas estratégicas aplicables en cada alternativa, y el balance ambiental de cada una de ellas por cada uno de los objetivos planteados con la finalidad de seleccionar la de mayor equilibrio entre posibles efectos positivos y negativos.

	SOCIAL	ECONÓMICA	ECOLÓGICA	GLOBAL
<b>1. Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global</b>	1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad	1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad	1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad	1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad
	1.2. Mejora del conocimiento y conservación del patrimonio cultural			1.2. Mejora del conocimiento y conservación del patrimonio cultural
	1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global	1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global	1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global	1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global
<b>2. Promover el desarrollo económico basado en el aprovechamiento sostenible de los recursos endógenos</b>	2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles	2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles	2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles	2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles
	2.2. Mejora de las infraestructuras productivas locales	2.2. Mejora de las infraestructuras productivas locales		2.2. Mejora de las infraestructuras productivas locales
		2.3. Fomento de la transformación y mejora de la comercialización de la producción local		2.3. Fomento de la transformación y mejora de la comercialización de la producción local
<b>3. Promover la sostenibilidad, la diversificación y el equilibrio territorial del turismo del ámbito</b>			3.1. Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público	3.1. Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público
	3.2. Diversificación de la oferta turística	3.2. Diversificación de la oferta turística		3.2. Diversificación de la oferta turística
	3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística	3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística	3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística	3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística
<b>4. Fortalecer las capacidades sociales para el desarrollo sostenible desde la igualdad de oportunidades y la equidad social</b>	4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y empleo	4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y empleo		4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y empleo
	4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural		4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural	4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural
	4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social	4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social	4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social	4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social
<b>5. Promover un modelo territorial sostenible y resiliente</b>	5.1. Mantenimiento del modelo urbano y la identidad de los núcleos de población			5.1. Mantenimiento del modelo urbano y la identidad de los núcleos de población
		5.2. Fomento de la movilidad sostenible	5.2. Fomento de la movilidad sostenible	5.2. Fomento de la movilidad sostenible
	5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía	5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía	5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía	5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía

		FACTORES AMBIENTALES ANEXO II.C) LEY GICA														
VALORACIÓN ALTERNATIVAS OBJETIVO 1	1. Conservar el patrimonio natural y cultural como base del desarrollo sostenible y fortalecer su resiliencia ante un escenario de cambio global	Biodiversidad	población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio, Arquitectura y Arqueología	Paisaje	EFFECTOS POSITIVOS	EFFECTOS NEGATIVOS
		SOCIAL														
Lineas de actuación del objetivo 1 aplicadas en esta alternativa	1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad															
	1.2. Mejora del conocimiento y conservación del patrimonio cultural															
	1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global															
ECONÓMICA																
Lineas de actuación del objetivo 1 aplicadas en esta alternativa	1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad															
	1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global															
ECOLÓGICA																
Lineas de actuación del objetivo 1 aplicadas en esta alternativa	1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad															
	1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global															
GLOBAL																
Lineas de actuación del objetivo 1 aplicadas en esta alternativa	1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad															
	1.2. Mejora del conocimiento y conservación del patrimonio cultural															
	1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global															
															20	0

		FACTORES AMBIENTALES ANEXO II.C) LEY GICA													EFECTOS POSITIVOS	EFECTOS NEGATIVOS	
VALORACIÓN ALTERNATIVAS OBJETIVO 2	2. Promover el desarrollo económico basado en el aprovechamiento sostenible de los recursos endógenos	Biodiversidad	población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio, Arquitectura y Arqueología	Paisaje			
SOCIAL																	
Lineas de actuación del objetivo 2 aplicadas en esta alternativa	2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles																
	2.2. Mejora de las infraestructuras productivas locales																
ECONÓMICA																	
Lineas de actuación del objetivo 2 aplicadas en esta alternativa	2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles																
	2.2. Mejora de las infraestructuras productivas locales																
	2.3. Fomento de la transformación y mejora de la comercialización de la producción local																
ECOLÓGICA																	
Lineas de actuación del objetivo 2 aplicadas en esta alternativa	2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles																
GLOBAL																12	7
Lineas de actuación del objetivo 2 aplicadas en esta alternativa	2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles																
	2.2. Mejora de las infraestructuras productivas locales																
	2.3. Fomento de la transformación y mejora de la comercialización de la producción local																

		FACTORES AMBIENTALES ANEXO II.C) LEY GICA													EFECTOS POSITIVOS	EFECTOS NEGATIVOS	
VALORACIÓN ALTERNATIVAS OBJETIVO 3	3. Promover la sostenibilidad, la diversificación y el equilibrio territorial del turismo del ámbito	Biodiversidad	población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio, Arquitectura y Arqueología	Paisaje			
SOCIAL																	
Lineas de actuación del objetivo 3 aplicadas en esta alternativa	3.2. Diversificación de la oferta turística																
	3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística																
ECONÓMICA																	
Lineas de actuación del objetivo 3 aplicadas en esta alternativa	3.2. Diversificación de la oferta turística																
	3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística																
ECOLÓGICA																	
Lineas de actuación del objetivo 3 aplicadas en esta alternativa	3.1. Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público																
	3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística																
GLOBAL																12	9
Lineas de actuación del objetivo 3 aplicadas en esta alternativa	3.1. Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público																
	3.2. Diversificación de la oferta turística																
	3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística																

		FACTORES AMBIENTALES ANEXO II.C) LEY GICA													EFECTOS POSITIVOS	EFECTOS NEGATIVOS	
VALORACIÓN ALTERNATIVAS OBJETIVO 4	4. Fortalecer las capacidades sociales para el desarrollo sostenible desde la igualdad de oportunidades y la equidad social	Biodiversidad	población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio, Arquitectura y Arqueología	Paisaje			
SOCIAL																	
Lineas de actuación del objetivo 4 aplicadas en esta alternativa	4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y empleo																
	4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural																
	4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social																
ECONÓMICA																	
Lineas de actuación del objetivo 4 aplicadas en esta alternativa	4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y empleo																
	4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social																
ECOLÓGICA																	
Lineas de actuación del objetivo 4 aplicadas en esta alternativa	4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural																
	4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social																
GLOBAL																8	0
Lineas de actuación del objetivo 4 aplicadas en esta alternativa	4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y empleo																
	4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural																
	4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social																

		FACTORES AMBIENTALES ANEXO II.C) LEY GICA													EFECTOS POSITIVOS	EFECTOS NEGATIVOS	
VALORACIÓN ALTERNATIVAS OBJETIVO 5	5. Promover un modelo territorial sostenible y resiliente	Biodiversidad	población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio, Arquitectura y Arqueología	Paisaje			
SOCIAL																	
Lineas de actuación del objetivo 5 aplicadas en esta alternativa	5.1. Mantenimiento del modelo urbano y la identidad de los núcleos de población																
	5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía																
ECONÓMICA																	
Lineas de actuación del objetivo 5 aplicadas en esta alternativa	5.2. Fomento de la movilidad sostenible																
	5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía																
ECOLÓGICA																	
	5.2. Fomento de la movilidad sostenible																
	5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía																
GLOBAL																12	6
Lineas de actuación del objetivo 5 aplicadas en esta alternativa	5.1. Mantenimiento del modelo urbano y la identidad de los núcleos de población																
	5.2. Fomento de la movilidad sostenible																
	5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía																

Resultado del análisis se concluye, en primer lugar, que la alternativa global es la que presenta una mayor capacidad propositiva para el desarrollo de medidas en los ámbitos social, económico y ambiental acordes con el modelo que define la EADS 2030. En segundo lugar se considera que esta alternativa global es la que presenta un mejor balance ambiental estratégico entre posibles efectos positivos y negativos considerando la aplicación de directrices de sostenibilidad y cautelas ambientales (ver apartado 5.1 Efectos ambientales) para su mayor integración ambiental.

El Plan se concibe como un instrumento centrado en fortalecer una cultural 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; todo en el ámbito del Desarrollo Sostenible, con un uso racional de los recursos naturales garantizando su capacidad de renovación, y la reducción de emisiones contaminantes y alentando políticas que fomenten el desarrollo de la agricultura ecológica, el turismo sostenible, la protección de los cauces fluviales y la red de espacios naturales, todo ello con la ayuda de una tecnología eficiente y limpia.

De este modo, el componente ambiental se convierte en este Plan, no solamente en un objetivo a conservar, sino una seña de identidad y una fuente de desarrollo socioeconómico, como se deduce en varios de sus objetivos:

- ✓ Promover el desarrollo económico basado en el aprovechamiento sostenible de los recursos endógenos.
- ✓ Promover la sostenibilidad, la diversificación y el equilibrio territorial del turismo del ámbito.
- ✓ Promover un modelo territorial sostenible y resiliente.

Partiendo de este enfoque, se puede afirmar que el II PDS Sierra de Grazalema:

- ✓ Incorpora la visión ambiental en sus Objetivos y Líneas Estratégicas.
- ✓ Apuesta claramente por el desarrollo socioeconómico del territorio con medidas asociadas a la explotación de sus recursos naturales y a la conservación de los mismos, un desarrollo humano sano y sostenible.
- ✓ Contribuye a la cohesión social y territorial
- ✓ 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 se establece que las acciones que promuevan el desarrollo económico no afecten al paisaje de este territorio.
- ✓ 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.
- ✓ Además incorpora líneas de actuación y medidas encaminadas a la conservación, sensibilización y educación ambiental.

En definitiva la conservación de los ecosistemas y la calidad ambiental del espacio protegido, necesita de políticas de desarrollo social y económico que sean compatibles con el mantenimiento de sus valores naturales y culturales. En sus 50 medidas, PDS incorpora en sus propuestas un alto componente de integración ambiental. Los posibles impactos ambientales negativos que se puedan derivar en algún caso, deben ser corregidos y solventados en el momento de la puesta en marcha, en su aplicación práctica, siendo fundamental:

- ✓ el cumplimiento tanto del PORN como el PRUG.
- ✓ la obligatoriedad de incorporar y superar favorablemente el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de los proyectos que lo requieran.
- ✓ consideraciones derivadas de los Planes Hidrológicos de Cuenca por posibles alteraciones del dominio público hidráulico, zona de servidumbre y zona de policía.

- ✓ cumplimiento de la normativa sectorial en materia de medio ambiente: gestión de residuos, en materia de prevención de incendios, gestión de residuos, etc.
- ✓ autorizaciones necesarias para el desarrollo de actividad, obligatoriedad de estar en posesión en las instalaciones y actividades que lo requieran de la Autorización Ambiental Integrada

Los efectos previsibles en las 50 medidas del PDS, son de tipo cualitativo y muy genérico, ya que las mismas son en gran medida de carácter orientativo para las actuaciones que de manera concreta se ejecuten en los sucesivos Programas Operativos; por ello el desarrollo de las Medidas propuestas, deberán desarrollarse en base a alternativas que debe tener en cuenta los aspectos ambientales y los posibles efectos cualitativos, cuantitativos y temporales de las mismas. Estas actuaciones deberán considerar a su vez, los efectos previsibles y concretos sobre elementos del medio ambiente, alguno de los cuales enumeramos:

- ✓ Efectos sobre el aire: contaminación atmosférica y acústica. Preservación de la calidad del aire en la mejores condiciones, utilización de energías renovables , eliminación de impactos de ruido de origen artificial, evitar contaminación lumínica.
- ✓ Efectos sobre el suelo: riesgos de erosión, desertificación y contaminación, alteración de la topografía y de la geomorfología, condiciones de aprovechamiento de los recursos agrarios y forestales y freno a los incendios forestales.
- ✓ Efectos sobre el agua, la hidrología y la hidrogeología: Mejora de la calidad de la aguas superficiales y subterráneas, medidas de ahorro y eficiencia en el uso, eliminación de situaciones de sobreexplotación o explotación ilegal.
- ✓ Efectos sobre la biodiversidad y sistemas naturales: flora, fauna, áreas protegidas y hábitats. Restaurar, preservar y mejorar los ecosistemas, garantizando la conectividad territorial y ecológica y conservando y recuperando la biodiversidad, al tiempo que se potencias los servicios ecosistémicos del territorio.
- ✓ Efectos sobre el clima. Es fundamental preparar el parque para mitigar los efectos negativos del cambio climático. Promover la eficiencia de los recursos, alentando el paso a una economía circular, que minimice las emisiones y fomente el desarrollo de las energías renovables.
- ✓ Afecciones sobre el paisaje, proteger los paisajes característicos del área y dotar de directrices paisajísticas al conjunto del territorio.
- ✓ Afecciones sobre el patrimonio cultural.
- ✓ Afecciones sobre la salud humana.
- ✓ Repercusiones socioeconómicas, en las que hay que tener en cuenta la incompatibilidad de aprovechamientos en las áreas protegidas: mineros, forestales, cinegéticos, piscícolas, hidroeléctricos...

# 5

## Efectos Ambientales y Cambio Climático en las medidas del Plan

Para estudiar los probables efectos que pueda tener la aplicación del II PDS Sierra de Grazalema se han relacionado el nivel inferior de planificación, las Medidas del Plan, con los factores ambientales indicados en el Anexo II apartado C) de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integral de Calidad Ambiental.

La finalidad del EsAE es aportar la información ambiental necesaria para analizar la repercusión del PDS sobre el medio ambiente en general y sobre el cambio climático. Para ello, el EsAE analiza las medidas que se han elegido para hacer viable un desarrollo sostenible, se trata de las alternativas técnica y ambientalmente viables compatibles con los objetivos que se han marcado en el PDS fruto de la participación social e institucional.

Por la propia naturaleza del plan, las medidas deben tener un efecto positivo sobre el medio ambiente, pues todas las medidas deben contribuir al modelo de desarrollo sostenible perseguido, se trata de alternativas técnica y ambientalmente viables. Que se identifique algún efecto negativo en alguna de las medidas, no invalida la misma, no se trata en absoluto de enmascarar los efectos negativos, sino de analizar de qué formas se pueden reducir o incluso eliminar y detallar cuáles son esos caminos sobre los que el plan debe profundizar, porque conducirán a un modelo de desarrollo sostenible.

Evitar la fragmentación de hábitats y la mejora de la conectividad no tienen por qué suponer una merma de las infraestructuras, se conocen medidas que permiten compatibilizar la existencia de infraestructuras necesarias para la calidad de vida humana con la conservación de los sistemas naturales.

Impulsar el turismo en el ámbito no debe conllevar un efecto negativo para la conservación del medio ambiente y posibles efectos sobre el paisaje y las especies animales y vegetales, siempre y cuando se haga de manera ordenada y evaluando la capacidad de acogida del territorio, evitando el deterioro y la contaminación del mismo.

La creación y/o adaptación de determinados equipamientos para la gestión de residuos, la generación de energía renovable o la mejora de la gestión del agua, deben de contemplarse desde un punto de vista estratégico, ya que con alguna repercusión negativa (impacto visual de algunas instalaciones) en conjunto proporciona una mejora ambiental para el conjunto del territorio, además de cubrir necesidades de la población. Por ello es necesario compatibilizar estas infraestructuras necesarias para la calidad de vida humana con la conservación de los sistemas naturales, minimizando su impactos: eligiendo emplazamientos alejados de las zonas más sensibles ambientalmente, con diseños de bajo impacto, barreras naturales, etc.

De la misma manera que se deben minimizar los efectos derivados de las diferentes actividades productivas, e impulsar aquellas que mejoren la calidad ambiental: agricultura ecológica, gestión sostenible de los bosques, industria baja en emisiones, utilización de energías renovables, movilidad sostenible, etc.

Todo ello en el marco de unos Programas Operativos, que evalúen no solo la repercusión socioeconómica de las medidas, sino también el impacto ambiental de las mismas y que fomenten la Economía Circular.

Finalmente el desarrollo de las medidas del PDS y su puesta en marcha en los Programas Operativos, habrá que considerar los efectos de la crisis del COVID-19, que se suman a los de la crisis climática y medioambiental agravándolos o creando situaciones no consideradas hasta el momento. La crisis resultante

de la pandemia en la que la recuperación económica, es una prioridad, no puede relegar los objetivos en materia de cambio climático y sostenibilidad a un segundo plano.

## 5.1. Efectos sobre el medio ambiente

La evaluación ambiental estratégica se encuentra entre los instrumentos de prevención y control ambiental que establece la Ley GICA, y como tal tiene por finalidad prevenir o corregir los efectos negativos sobre el medio ambiente de determinadas actuaciones. Para el caso de los planes, es preciso realizar una caracterización de los efectos negativos desde un punto de vista estratégico, desarrollando la identificación preliminar realizada en el apartado de análisis de alternativas.

Para estudiar los efectos estratégicos que pueda tener la aplicación del PDS se han relacionado sus líneas estratégicas y medidas con los factores ambientales existentes (Anexo II apartado C de la Ley GICA).

El enfoque estratégico de estos efectos implica analizar la viabilidad ambiental de la alternativa elegida (“Global”) dentro del contexto territorial y de su capacidad de carga para el incremento de la actividad de los sectores económicos afectados en el ámbito.

Sectores económicos	Proyectos (Categorías anexo I ley GICA)
Agricultura y ganadería. Energético. Telecomunicaciones. Construcción. Transporte. Forestal. Industria agroalimentaria. Turismo Gestión de agua Gestión de residuos Otros servicios	2. Instalaciones energéticas. 7. Proyectos de infraestructuras (carreteras). 8. Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua. 9. Agricultura, selvicultura y acuicultura. 10. Industrias agroalimentarias y explotaciones ganaderas. 11. Proyectos de tratamiento y gestión de residuos. 13. Otras actuaciones.

El desarrollo de las 15 Líneas a través de muy diversas actuaciones y proyectos de diversa magnitud, número y tipología que puedan encajar en alguna de las 50 medidas propuestas, implica una elevada incertidumbre en la valoración tanto de los posibles incrementos de las presiones acumulativas o sinérgicas sobre algunos factores ambientales, como de los posibles efectos positivos sobre otros factores. Asumiendo esta limitación, se ha realizado un balance ambiental estratégico de cada línea, y una valoración de los efectos a nivel de medida.

En la siguiente tabla se cruzan los factores ambientales (considerados en el análisis de alternativas) con dichas líneas estratégicas, identificando las interacciones positivas (verde) y negativas (naranja), así como los principales efectos negativos genéricos asociados a los proyectos (incluidos en el Anexo I de la Ley GICA) que puedan llevarse a cabo en aplicación de las mismas.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS	FACTORES AMBIENTALES ANEXO II.C) LEY GICA													EFECTOS POSITIVOS	EFECTOS NEGATIVOS	Balance Ambiental Estratégico	EFECTOS NEGATIVOS
	Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio, Arquitectura y Arqueología	Paisaje				
<b>OBJETIVO 1</b>														20	0		
1.1. Mejora del conocimiento y conservación de los ecosistemas naturales y la biodiversidad																	
1.2. Mejora del conocimiento y conservación del patrimonio cultural																	
1.3. Prevención de riesgos y mejora de la resiliencia ante el cambio climático y global																	
<b>OBJETIVO 2</b>														12	7		
2.1. Fomento de la agricultura, la ganadería y los aprovechamientos forestales sostenibles																	Efectos por ocupación/uso del suelo. Emisiones de sustancias contaminantes a la atmósfera y de gases efecto invernadero, producción de residuos, y vertidos por explotaciones agropecuarias e instalaciones agroalimentarias. Emisiones de CO2. El balance ambiental es positivo siempre que el impulso del sector agropecuario y de transformación, no supongan un exceso de presión sobre de los recursos naturales disponibles, no superando la capacidad de carga del territorio. Sistemas de producción sostenibles (lucha biológica, producción integrada y producción ecológica).
2.2. Mejora de las infraestructuras productivas locales																	
2.3. Fomento de la transformación y mejora de la comercialización de la producción local																	
<b>OBJETIVO 3</b>														12	9		
3.1. Mejora y reequilibrio territorial de la oferta de uso público																	Efectos por ocupación/uso del suelo, producción de aguas residuales, de residuos y emisiones de CO2 de actividades turísticas e incremento de transporte. Las infraestructuras deberán integrarse adecuadamente en el entorno, tanto en su construcción como en los materiales empleados. El balance ambiental es positivo considerando que las actividades turísticas encajen en los estándares de turismo sostenible no superando la capacidad de carga del Parque Natural para este tipo de actividad. Controlar los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar.
3.2. Diversificación de la oferta turística																	
3.3. Fomento de la sostenibilidad de la oferta turística																	
<b>OBJETIVO 4</b>														8	0		
4.1. Impulso y mejora de la actividad empresarial y empleo																	
4.2. Fortalecimiento de la vinculación de la población local con el Parque Natural																	
4.3. Promoción de la igualdad de oportunidades y la equidad social																	
<b>OBJETIVO 5</b>														12	6		
5.1. Mantenimiento del modelo urbano y la identidad de los núcleos de población																	Efectos por ocupación/uso del suelo por infraestructuras de transporte, instalaciones de gestión de aguas residuales, gestión de residuos, y energéticas. Emisiones de sustancias contaminantes a la atmósfera y de gases efecto invernadero. Las infraestructuras deberán integrarse adecuadamente en el entorno. El balance ambiental positivo en cuanto a mejorar de los servicios y la sostenibilidad de los mismos. Mejoras en el ciclo del agua, gestión de residuos y energía sostenible.
5.2. Fomento de la movilidad sostenible																	
5.3. Gestión sostenible del ciclo del agua, los residuos y la energía																	

## CÓDIGO MEDIDA

### 1.1.1. ORDENACIÓN, MEJORA Y RESTAURACIÓN DE LOS MONTES

#### DESCRIPCIÓN

Esta medida se dirige a impulsar la ordenación, mejora y restauración de los sistemas forestales del ámbito, procurando el mantenimiento de las funciones y servicios ecosistémicos de los montes, incrementar su capacidad de fijación de carbono y aumentar su resiliencia al cambio climático y global. En consonancia con la Adecuación del Plan Forestal Andaluz. Horizonte 2030, esta medida incluye actuaciones dirigidas a:

- Actuaciones de mejora de las masas forestales: entresacas, plantaciones...
- Gestión forestal orientada a conservar e incrementar la capacidad de fijación de carbono de los montes: aumento de las superficies forestales arboladas, fomento de la regeneración, conservación y mejora de las dehesas y de otros montes abiertos, elaboración de proyectos de fijación de carbono, conservación de suelos y prevención de los efectos de la erosión sobre la pérdida de carbono orgánico...
- Gestión de la vegetación para la adaptación al cambio climático: promover la heterogeneidad espacial a escala de paisaje y la heterogeneidad estructural y diversificación de especies forestales, medidas de gestión para aumentar la resistencia al estrés hídrico, tratamientos selvícolas para favorecer la regeneración natural.
- Prevención y lucha contra los incendios forestales: fomento de trabajos forestales preventivos, fomento de la silvicultura y la silvopascicultura preventivas, mejora de las infraestructuras preventivas (punto de agua, cortafuegos, cámaras de temperatura...).
- Ordenación de montes, planificación y gestión sostenible de aprovechamientos forestales y cinegéticos y desarrollo de la bioeconomía para favorecer el arraigo de la población en el medio rural: introducción en instrumentos de ordenación (planes técnicos, proyectos de ordenación) de criterios de gestión forestal sostenible, adaptación y mitigación del cambio climático y global y creación de empleo en el medio rural, fomento de las certificaciones forestales sostenibles.
- Control de la erosión y desertificación y restauración forestal: seguimiento de pérdida de suelo y riesgo de erosión, determinación de zonas sensibles y vulnerables y con mayores necesidades de restauración forestal, restauración preferente de ecosistemas forestales degradados, fomento de actuaciones y métodos de gestión forestal para la conservación y recuperación del suelo, incorporación de nuevas tecnologías en la restauración forestal, investigación y actuaciones contra la seca.
- Control y seguimiento de plagas, enfermedades y otros agentes nocivos para las masas forestales: seguimiento de equilibrios biológicos y estado fitosanitario de las masas forestales, adopción de sistemas de detección temprana y seguimiento de equilibrios biológicos al contexto de cambio climático y global, estrategias de control integrado, impulso a modelos de gestión forestal y agroforestal integrados, investigación y lucha contra la seca.
- Mejora de la gobernanza, investigación, formación y sensibilización sobre gestión forestal sostenible.

El tipo de actuaciones a desarrollar incluye: proyectos de obras y actuaciones forestales, programas de asesoramiento a titulares de fincas, líneas de ayudas e incentivos, fomento de acuerdos de custodia del territorio entre titulares y entidades de custodia, proyectos de investigación e I+D+i, aplicación de nuevas tecnologías en el seguimiento del estado de las masas forestales, acciones de formación a técnicos y titulares de las fincas, elaboración de guías de buenas prácticas, dinamización de la participación de los agentes socioeconómicos implicados en la gestión de los montes (titulares, ayuntamientos, gestores...), campañas de sensibilización e información a la población local y visitante.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+

La conservación de los recursos naturales, tendrá efectos positivos, fundamentalmente por la mejora de los hábitats y los trabajos asociados a su conservación y las opciones de puesta en valor de los mismos. Las actuaciones de conservación deben servir para fomentar un desarrollo sostenible, generando un activo que propicie una mejora en la economía de los municipios. Se trata de acciones tanto de protección y mantenimiento de los montes, como de valorización, con el objetivo de mantener los ecosistemas, al tiempo que realizamos un aprovechamiento económico y social de las masas forestales, bajo el prisma de economía sostenible con el entorno.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

En el balance estratégico se considerara que tendrá efectos positivos, si bien en el manejo de los aprovechamientos pueden producir desequilibrios ecológicos en los bosques, siendo necesario que de forma cautelar se realicen estudios de capacidad de carga para cada tipo de aprovechamiento que evite la generación de posibles efectos ambientales negativos.

Entre las directrices de aplicación se consideran:

- Mantenimiento, conservación y mejora de la biodiversidad de los ecosistemas
- Protección de zonas forestales de importancia ecológica
- Mantenimiento de la capacidad productiva de los ecosistemas forestales
- Conservación y mantenimiento de los recursos suelo y agua
- Utilización de especies autóctonas y evitar la plantación de especies invasoras.
- Aplicación de prácticas positivas para el clima, como la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en las operaciones forestales
- Certificación bajo el esquema FSC o similar.

## CÓDIGO MEDIDA

### 1.1.2. CONSERVACIÓN Y MEJORA DE POBLACIONES DE ESPECIES PROTEGIDAS Y DE HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

## DESCRIPCIÓN

Esta medida incluye, por un lado, la realización de proyectos de investigación dirigidos a la mejora del conocimiento del estado de las prioridades de conservación y recuperación del Parque Natural establecidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales: Hábitats de Interés Comunitario, endemismos, especies amenazadas y especies migratorias.

Por otro lado, esta medida incluye actuaciones de conservación y mejora de las poblaciones de especies amenazadas y de los hábitats prioritarios. Entre ellas, las específicamente contempladas en:

- Programas de actuación de los Planes de Recuperación y Conservación de especies y hábitats protegidos con incidencia en el ámbito: Plan de recuperación y conservación de especies de altas cumbres, Plan de Recuperación del Pinsapo, Programa para el desarrollo de actuaciones de conservación y recuperación de los bosques isla en Andalucía, Plan de recuperación y conservación de peces e invertebrados de medio acuáticos epicontinentales, Plan de recuperación y conservación de aves necrófagas

- Otros programas de seguimiento de especies con incidencia en el ámbito: Programa de Emergencias, Control Epidemiológico y Seguimiento de Fauna Amenazada, Seguimiento de quirópteros cavernícolas de Andalucía, Seguimiento de aves terrestres amenazadas, Programa de vigilancia epidemiológica de la fauna silvestre en Andalucía (PVE)

- Red Andaluza de Jardines Botánicos. Jardín Botánico El Castillejo (El Bosque): mantenimiento y mejora de las instalaciones y de la colección del Jardín Botánico (representación de taxones, hábitats y formaciones vegetales del Sector Rondeño), actuaciones de conservación in situ (localización y seguimiento de poblaciones de flora rara, endémica y amenazada, o incluidas en planes de recuperación, colecta de germoplasma), colaboración en proyectos de investigación con universidades y centros de investigación, actuaciones del programa de educación y difusión.

- Proyectos LIFE con incidencia en el ámbito: LIFE Redbosques

- Actuaciones de mejora de hábitats: habilitación de pilares y punto de agua para anfibios; determinación de puntos negros de mortalidad de fauna en vías de comunicación y creación de pasos de fauna diferenciados para mamíferos y anfibios; establecimiento de medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas.

- Incorporación a los planes, proyectos y programas de recuperación y conservación de especies y hábitats de medidas de adaptación a la evolución de las condiciones ambientales prevista por los escenarios locales de cambio climático.

La medida incluye así mismo acciones de comunicación, sensibilización y educación ambiental sobre los proyectos, planes y programas de conservación y mejora de hábitats y poblaciones desarrollados en el ámbito.

Además de los programas y proyectos a ejecutar por las administraciones competentes, se impulsarán acuerdos de custodia del territorio entre titulares de las fincas y entidades de custodia, para promover actuaciones de conservación del patrimonio natural y la biodiversidad.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
+	+	+	+	+	+	+	+		+			+

La conservación de los recursos naturales, tendrá efectos positivos, fundamentalmente por la mejora de los hábitats y los trabajos asociados a su conservación y las opciones de puesta en valor de los mismos. Las actuaciones de conservación deben servir para fomentar un desarrollo sostenible, generando un activo que propicie una mejora en la economía de los municipios.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 1.1.3. CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA GEODIVERSIDAD Y EL PATRIMONIO GEOLÓGICO

#### DESCRIPCIÓN

El Parque Natural Sierra de Grazalema y su área de influencia socioeconómica constituyen un ámbito de elevado interés geológico. Muestra de ello es la amplia presencia de unidades geológicas desde el Triásico al Cuaternario, pertenecientes a una diversidad de dominios (Subbético Interior y Medio, Complejo del Campo de Gibraltar, Postorogénico), así como la identificación de más de 40 elementos incluidos en el Inventario Andaluz de Georrecursos (IAG), gran parte de los cuales tienen un valor alto o muy alto desde la perspectiva turística o didáctica.

Esta medida incluye, en línea con la Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Geodiversidad, actuaciones dirigidas a garantizar la conservación y protección de la geodiversidad, favorecer el uso sostenible del patrimonio geológico y fomento del geoturismo y fomentar la educación y formación para la preservación de la geodiversidad, entre otras:

- Promover la gestión integrada de la geodiversidad, la coordinación entre administraciones e instituciones con competencias y la participación de agentes involucrados
- Mejorar la regulación del uso de cavidades y de las actividades espeleológicas
- Incorporación de los georrecursos inventariados (IAG) y la protección de la geodiversidad en el la planificación urbanística (PGOU), de ordenación del territorio (planes subregionales) y ambiental (PORN, PRUG, PUP), así como en la planificación sectorial con incidencia en el ámbito.
- Identificación y evaluación de riesgos y amenazas a la geodiversidad y los georrecursos del ámbito (crecimiento urbanístico, infraestructuras, alteración de procesos físicos, cambio climático...)
- Promover la investigación sobre geodiversidad y patrimonio geológico, especialmente el estudio de la hidrogeología y las cavidades del ámbito así como la función de los procesos físicos y geológicos como soporte de hábitats y de la biodiversidad.
- Actualización del IAG en el ámbito y mejora del conocimiento de los georrecursos inventariados.
- Actuaciones de conservación, protección y puesta en valor específicas de georrecursos.
- Impulsar acuerdos de custodia del territorio entre titulares de las fincas y entidades de custodia, para promover actuaciones de conservación del patrimonio geológico y la geodiversidad.
- Apoyo a la organización de Geolodías (SGE, IGME, FECYT) en el ámbito, iniciativas de divulgación de la geología mediante excursiones geológicas de campo.
- Creación de geoitinerarios en el Parque Natural y otros espacios naturales del ámbito.
- Incorporación o mejora de contenidos geológicos en senderos, centros de interpretación y otros equipamientos de uso público, así como en guías, publicaciones y aplicaciones de interpretación e información turística.
- Formación específica sobre geoturismo para guías y agentes del sector turístico del ámbito.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
+			+	+	+	+				+	+	+

El patrimonio geológico del parque es una seña de identidad del mismo, con un reconocimiento a nivel mundial, dando lugar a una configuración propia del territorio. La puesta en valor del patrimonio geológico, desde un punto de vista científico, didáctico y turístico; mejorando la gestión y la calidad del recurso geológico y articulando los medios necesarios para su conservación, se enmarca dentro de la Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Geodiversidad generando efectos socioeconómicos positivos por su atractivo turístico.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

Si bien no se determinan efectos negativos, dada la fragilidad del medio geológico, será precisa la adopción de cautelas y directrices que permitan integrar las actuaciones referidas al uso turístico del patrimonio geológico dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS.

La Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Naturales Protegidos, recoge directrices de sostenibilidad a tener en cuenta:

- Implicar a todas las partes relacionadas con el turismo en el espacio natural y su entorno, en la gestión y el desarrollo turístico del territorio.
- Elaborar y aplicar una Estrategia de turismo sostenible y un Plan de Acción.
- Proteger y promocionar el patrimonio natural y cultural del territorio para el turismo y con el turismo, evitando un desarrollo turístico excesivo que ponga en peligro su conservación.
- Ofrecer a los visitantes una experiencia de alta calidad.
- Proporcionar información adecuada a las personas visitantes sobre los valores especiales y singulares del territorio.
- Promocionar productos turísticos genuinos en los que las personas visitantes descubran, comprendan y establezcan una relación con el territorio.
- Ampliar los conocimientos sobre el espacio natural y los temas de la sostenibilidad entre los actores relacionados con el turismo.
- Garantizar la mejora de la actividad turística sin que por ello se reduzca la calidad de vida de la población local.
- Aumentar los beneficios del turismo para la economía local.
- Controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar.

Entre las cautelas ambientales de aplicación se considera necesario el desarrollo del principio de “controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar”. Para ello, de forma previa al desarrollo del programa operativo correspondiente a esta medida, deberá realizarse un análisis de capacidad de carga del territorio respecto a las posibles presiones ambientales acumulativas de este tipo de actuaciones turísticas ejecutables. Se debe promover que las empresas presentes en el ámbito del Parque de adhieran a la marca Parque Natural.

## CÓDIGO MEDIDA

### 1.2.1. PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO

#### DESCRIPCIÓN

La Sierra de Grazalema alberga un enorme e interesante patrimonio cultural acumulado en el devenir de los tiempos. Esta medida incluye actuaciones para protección, rehabilitación y/o puesta en valor del patrimonio histórico del ámbito, entre otros:

- Elaboración de planificación del patrimonio histórico del ámbito: Planes de mantenimiento y conservación de yacimientos, Planes de explotación turística de yacimientos y bienes culturales.
- Inventariado de nuevos bienes y mejora del conocimiento de bienes inventariados
- Actuaciones de protección: catalogación de bienes, delimitación de entornos de protección, instrucciones de protección de bienes inmuebles, inclusión en planificación urbanística
- Intervenciones de conservación y restauración de bienes inmuebles o muebles, priorizando inmuebles y muebles singulares incluyendo la elaboración de estudios previos, la redacción de proyectos de conservación, la ejecución de las intervenciones y el seguimiento y mantenimiento de las mismas.
- Proyectos de investigación sobre patrimonio histórico.
- Actuaciones de difusión del patrimonio histórico: Incorporación o mejora de contenidos sobre patrimonio histórico en senderos, centros de interpretación y otros equipamientos de uso público, así como en guías, publicaciones y aplicaciones de interpretación e información turística.
- Actuaciones para garantizar el cumplimiento de las obligaciones de apertura a la visita pública de los bienes catalogados de interés cultural.

Las actuaciones anteriores se podrán llevar a cabo tanto en bienes que son propiedad o están gestionados por la Junta de Andalucía, como en bienes de otras entidades públicas o privadas, mediante convenios o a través de la concesión de subvenciones. Algunos de los bienes patrimoniales sobre los que, durante la fase de participación, se ha propuesto intervenir son: Ciudad romana de Iptuci (Prado del Rey), Casa de Piedra (Cortes de la Frontera), Torre del Paso (Cortes de la Frontera), Puente de los Palominos (Zahara), Villa Medieval y Castillo (Zahara), Puente de Tavizna (Benaocaz), Yacimiento de los Dólmenes (Ronda), Ciudad romana de Acinipo (Ronda), Dolmen de El Charcón (El Gastor, Montecorto), Iglesia de Santa Ana (Algodonales), así como elementos patrimoniales ligados a aprovechamientos tradicionales abandonados o en desuso, dispersos por el territorio, como pozos de nieve, caleras... así como los ligados a la cultura tradicional del agua (molinos hidráulicos, norias, acequias...).

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+								-	+	+	+

Se pretende proteger y restaurar el patrimonio presente en el territorio a fin de promocionar el turismo cultural como un producto más del parque (visitas y rutas culturales, agroturismo, turismo gastronómico), así como otras actividades asociadas a espacios culturales: festivales de música o teatro, museos, etc. y valorizar los cascos urbanos de los pueblos del parque y el patrimonio arquitectónico agrario (cortijos, molinos y antiguas infraestructuras hidráulicas, norias, etc). La afluencia de visitantes supondrá una fuente de incremento de emisiones de CO<sub>2</sub>., que se debe controlar.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Dado que esta medida tiene no solo una faceta de conservación y restauración del patrimonio, sino también de fomento de la actividad turística, serán de aplicación las directrices y cautelas que permitan integrar las actuaciones de esta medida dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS.

La Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Naturales Protegidos, recoge directrices de sostenibilidad a tener en cuenta:

- Implicar a todas las partes relacionadas con el turismo en el espacio natural y su entorno, en la gestión y el desarrollo turístico del territorio.
- Elaborar y aplicar una Estrategia de turismo sostenible y un Plan de Acción.
- Proteger y promocionar el patrimonio natural y cultural del territorio para el turismo y con el turismo, evitando un desarrollo turístico excesivo que ponga en peligro su conservación.
- Ofrecer a los visitantes una experiencia de alta calidad.
- Proporcionar información adecuada a las personas visitantes sobre los valores especiales y singulares del territorio.
- Promocionar productos turísticos genuinos en los que las personas visitantes descubran, comprendan y establezcan una relación con el territorio.
- Ampliar los conocimientos sobre el espacio natural y los temas de la sostenibilidad entre los actores relacionados con el turismo.
- Garantizar la mejora de la actividad turística sin que por ello se reduzca la calidad de vida de la población local.
- Aumentar los beneficios del turismo para la economía local.
- Controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar.

Entre las cautelas ambientales de aplicación se considera necesario el desarrollo del principio de “controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar”. Para ello, de forma previa al desarrollo del programa operativo correspondiente a esta medida, deberá realizarse un análisis de capacidad de carga del territorio respecto a las posibles presiones ambientales acumulativas de este tipo de actuaciones turísticas ejecutables. Se debe promover que las empresas presentes en el ámbito del Parque de adhiieran a la marca Parque Natural.

## CÓDIGO MEDIDA

### 1.2.2. INVESTIGACIÓN, RECUPERACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL

#### DESCRIPCIÓN

La Sierra de Grazalema posee un rico patrimonio cultural inmaterial, conformado por saberes, oficios, festividades, gastronomía, modos de expresión... Se trata de elementos culturales de con un fuerte carácter identitario, proveedores de sentido de comunidad, así como estrechamente vinculados a los recursos naturales y al aprovechamiento tradicional de estos. El patrimonio cultural inmaterial es por ello, como considera la Convención de la Unesco para la Salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial, garante del desarrollo sostenible, pero a su vez se encuentra amenazado por los actuales procesos de globalización y las transformaciones sociales asociados a ellos. Por ello, esta medida incluye actuaciones encaminadas a garantizar la viabilidad del patrimonio cultural inmaterial del ámbito, tales como:

- Identificar y documentar los distintos elementos del patrimonio cultural inmaterial presentes en el territorio, con la participación de la población local
- Promover y apoyar la transmisión, continuidad y revitalización de los elementos del patrimonio cultural inmaterial, especialmente de los que se encuentren en peligro de desaparición
- Promover la investigación sobre el patrimonio cultural inmaterial.
- Difusión del patrimonio inmaterial: Incorporación o mejora de contenidos sobre patrimonio cultural inmaterial en centros de interpretación y otros equipamientos de uso público, así como en guías, publicaciones y aplicaciones de interpretación e información turística; programas educativos dirigidos tanto a la población escolar, a través de la enseñanza formal y no formal, como al público general.
- Investigación, reconocimiento y difusión de la memoria de la vida rural.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+									+	+	+

Se trata de dar a conocer y reforzar las particularidades culturales y sociales del ámbito. Al mismo tiempo su puesta en valor nos permite diversificar la propuesta turística y la estacionalidad de la misma, ofreciendo otras posibilidades (turismo gastronómico, fiestas populares, etc. ), aprovechando las instalaciones y alojamiento en otros meses del año fuera de la estacionalidad del verano. Así mismo es una oportunidad para dar a conocer las costumbres populares del ámbito y los productos artesanales asociados a las mismas. El fomento de las actividades socioculturales orientadas al turismo favorece al empleo y a la economía directamente y por supuesto al Patrimonio Cultural, si bien la afluencia de visitantes supondrá un incremento de emisiones de CO2.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Dado que esta medida tiene no solo una faceta de conservación y restauración del patrimonio, sino también de fomento de la actividad turística, serán de aplicación las directrices y cautelas que permitan integrar las actuaciones de esta medida dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS.

La Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Naturales Protegidos, recoge directrices de sostenibilidad a tener en cuenta:

- Implicar a todas las partes relacionadas con el turismo en el espacio natural y su entorno, en la gestión y el desarrollo turístico del territorio.
- Elaborar y aplicar una Estrategia de turismo sostenible y un Plan de Acción.
- Proteger y promocionar el patrimonio natural y cultural del territorio para el turismo y con el turismo, evitando un desarrollo turístico excesivo que ponga en peligro su conservación.
- Ofrecer a los visitantes una experiencia de alta calidad.
- Proporcionar información adecuada a las personas visitantes sobre los valores especiales y singulares del territorio.
- Promocionar productos turísticos genuinos en los que las personas visitantes descubran, comprendan y establezcan una relación con el territorio.
- Ampliar los conocimientos sobre el espacio natural y los temas de la sostenibilidad entre los actores relacionados con el turismo.
- Garantizar la mejora de la actividad turística sin que por ello se reduzca la calidad de vida de la población local.
- Aumentar los beneficios del turismo para la economía local.
- Controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar.

Entre las cautelas ambientales de aplicación se considera necesario el desarrollo del principio de “controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar”. Para ello, de forma previa al desarrollo del programa operativo correspondiente a esta medida, deberá realizarse un análisis de capacidad de carga del territorio respecto a las posibles presiones ambientales acumulativas de este tipo de actuaciones turísticas ejecutables. Se debe promover que las empresas presentes en el ámbito del Parque de adhieran a la marca Parque Natural.

## CÓDIGO MEDIDA

### 1.3.1. ACONDICIONAMIENTO Y RESTAURACIÓN FORESTAL DE CAUCES FLUVIALES

#### DESCRIPCIÓN

La red hidrológica superficial del ámbito, condicionada por la naturaleza predominantemente carbonatada de los materiales, está caracterizada por el elevado régimen pluviométrico general, el régimen estacional de los cursos fluviales y la baja densidad de la red pluvial. Estas características conllevan riesgos de inundaciones en situaciones de crecidas, agravadas por la falta de vegetación, o de mantenimiento de aquella, que amortigüe las variaciones de caudal así como por la pérdida de cauces de inundación por usos humanos, que incluso han provocado graves daños en infraestructuras en años recientes (p.e. Pontón de la Estación de Benaoján, Pasarela de Cueva del Gato). Por otro lado, la pérdida de vegetación de ribera, principalmente en los cursos medios, debido principalmente a la intensificación agrícola, además de la pérdida de hábitats de interés y de sus funciones de refugio de fauna y conectividad ecológica, ha provocado, unida a la torrencialidad de las lluvias, procesos erosivos intensos que han contribuido significativamente al problema de pérdida del suelo. Los efectos del cambio climático pueden suponer un aumento de estos riesgos o un agravamiento de sus consecuencias.

El acondicionamiento de los cauces, así como la mejora de la cubierta vegetal para asegurar su función protectora es así, además de la forma de recuperar la función ecológica de los sistemas fluviales, la principal medida para corregir fenómenos torrenciales, puesto que inciden tanto en la conservación del suelo (disminuyen las pérdidas y los desplazamientos de materiales) como en el control de avenidas (mejorando la infiltración, reteniendo materiales arrancados, disminuyendo la velocidad de escorrentía, etc.), reduciendo además el riesgo de inundaciones, que generan importantes daños.

Esta medida contempla por tanto labores de mantenimiento, conservación y restauración ecológica de los ríos y arroyos que discurren por el ámbito, para garantizar la conservación de los ecosistemas acuáticos y prevenir inundaciones. Así mismo, la medida contempla actuaciones de deslinde y recuperación del Dominio Público Hidráulico del ámbito.

#### EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+	+	+	+	+			+			+

Las actuaciones de conservación y recuperación de los bosques de ribera tendrán un efecto positivo sobre factores ambientales y al tiempo que contribuye al desarrollo sostenible en el ámbito del parque.

La red fluvial y los bosques asociados a la misma, ayudan a la cohesión territorialmente del parque y ofrecen una vía a la conexión entre espacios y especies (corredores ecológicos) por ello es un elemento básico en la conservación de los recursos naturales. La biodiversidad asociada a estos enclaves forestales que en muchos casos, quedaban fuera de espacios protegidos y se localizaban entre campos de cultivos, infraestructuras diversas o núcleos urbanos, son claves para el mantenimiento de una biodiversidad, en ocasiones desaparecida en su entorno.

#### DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

No se establecen directrices ambientales específicas. No obstante el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de los Planes Hidrológicos por Demarcaciones Hidrográficas establecen los regímenes de uso y aprovechamiento del recurso hídrico, estableciendo una serie de Objetivos Medio Ambientales para las masas de aguas, en especial, en lo relativo al seguimiento, control, explotación de los acuíferos y afección a hábitats o especies de fauna o flora, vinculados a las masas de agua superficiales o subterráneas. En todo momento cualquier actuación deberá preservar la identidad y singularidad paisajista de estos espacios y su flora y fauna y los hábitats asociados a los mismos.

## CÓDIGO MEDIDA

### 1.3.2. PREVENCIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y MEJORA DE LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS

#### DESCRIPCIÓN

La preocupación por la seguridad de las personas, los bienes y el medio ambiente ante los riesgos ambientales es creciente en nuestra sociedad, principalmente por la magnitud de los daños que aquellos pueden provocar, en función de su intensidad y frecuencia, pero también porque suponen un factor limitante de un desarrollo duradero. La gestión de los riesgos, es decir, el fomento de la prevención, la reducción de la vulnerabilidad y la mejora de la capacidad de resiliencia ante los riesgos, así como la mejora de la planificación y gestión de emergencias suponen por ello un objetivo prioritario, que esta medida aborda.

El ámbito de la Sierra de Grazalema es vulnerable a numerosos riesgos, principalmente de carácter natural, pero condicionados por la intervención humana, y en menor medida tecnológicos. Por un lado, destaca el riesgo de incendios forestales, dada la importancia de las masas arbóreas del ámbito, cuyas consecuencias no se limitan a la pérdida de patrimonio natural sino que, debido a la proximidad e incluso integración de los núcleos habitados, comporta importantes riesgos para la población y los bienes humanos. Por otro lado, debido al elevado pero marcadamente estacional régimen pluviométrico, los riesgos hidrológicos, tanto de inundación como de sequía, presentan gran importancia en el ámbito. Por último, cabe destacar el riesgo de desprendimientos de rocas en laderas, que, debido a la naturaleza caliza de gran parte del macizo rocoso y sus mecanismos característicos de erosión, afecta de manera significativa a núcleos de población, red viaria y otras infraestructuras. Muchos de estos riesgos pueden además verse acrecentados o condicionados en un escenario de cambio climático.

Esta medida incluye actuaciones, derivadas de la aplicación de instrumentos normativos, de planificación o voluntarios, en el ámbito del Plan, de evaluación, prevención, planificación e intervención ante riesgos ambientales, tales como:

- Elaboración o actualización de planes de emergencia, en el marco de lo establecido en el Plan Territorial de Emergencias de Andalucía (PTEAnd): Planes específicos de emergencia ante riesgos de especial significación en el ámbito, Planes de gestión del riesgo de inundación, Planes Especiales de actuación en situaciones de sequía de ámbito municipal, Planes Especiales de incendios de zonas concretas del ámbito (p.e. del pinsapar), Planes de Emergencia Municipal, Planes de autoprotección o emergencia interior de instalaciones industriales, etc.
- Elaboración y ejecución de Planes municipales contra el cambio climático.
- Aplicación, seguimiento y control de instrumentos de prevención ambiental, derivados de la Ley GICA u otros instrumentos normativos: Autorización Ambiental Integrada (AAI), Autorización Ambiental Unificada (AAU), Calificación Ambiental, Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), Autorización de Vertidos, Registro de emisiones y transferencia de contaminantes (PRTR), Registro de instalaciones con Actividades Potencialmente Contaminantes del Suelo (APC)...
- Elaboración y ejecución de planes locales de salud u otra planificación en salud relacionada con la prevención y gestión de riesgos ambientales.
- Mejora de las infraestructuras, medios operativos y otros recursos de gestión de emergencias
- Mejora de los sistemas de predicción de alerta temprana y sistemas de información y alerta a la población.
- Campañas de información y sensibilización a la ciudadanía.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+	+	+	+	+	+		+			

Se trata de implementar 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 sobre el parque y su entorno. Se trata de actuaciones para mejorar la calidad ambiental, así que deberán preservar la identidad y singularidad paisajista del espacio, integrándose adecuadamente y evitando desentonar con el entorno. Cualquier actuación contará con las medidas necesarias para evitar impactos sobre la flora y la fauna, así como sobre el conjunto de los ecosistemas presentes en las áreas protegidas.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación del Plan Territorial de Emergencias de Andalucía (PTEAnd) y de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 1.3.3. ACTUACIONES DE INVESTIGACIÓN, MITIGACIÓN, ADAPTACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

## DESCRIPCIÓN

Como toda Andalucía, en ámbito del Plan está sufriendo ya los efectos del cambio climático, que pueden verse agravados en los próximos años. Las temperaturas, siguiendo la tendencia mundial, han experimentado un ascenso prolongado, cercano a los 2 grados en las temperaturas medias registradas en nuestra Comunidad. La distribución irregular de las precipitaciones, característica del clima mediterráneo, se ha agudizado en los últimos años, con periodos de sequías más prolongados, lo que ha derivado en un déficit hídrico acumulado muy acusado. Además de las consecuencias directas sobre los usos y actividades humanas, estos efectos tienen consecuencias sobre los sistemas naturales y los procesos que los sostienen. En el ámbito, resultan especialmente sensibles al aumento de temperatura y el estrés hídrico los hábitats forestales, las riberas fluviales y los pastizales.

Pero, por otro lado, los bosques y pastos juegan un papel fundamental como sumideros de las emisiones de CO<sub>2</sub> por su capacidad de captar el carbono en biomasa viva, por lo que el ámbito puede contribuir a la mitigación del cambio climático.

Esta medida incluye por ello, en coherencia con el Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC), actuaciones de investigación, mitigación, adaptación y comunicación del cambio climático, entre otras:

- Proyectos de investigación sobre el impacto y capacidad adaptativa al cambio climático y global de los sistemas naturales y humanos del ámbito
- Redacción y ejecución de programas de mitigación del cambio climático, orientados tanto a la reducción de la huella de carbono de las actividades humanas como a favorecer la captura de carbono por los ecosistemas forestales y pastizales del ámbito.
- Redacción y ejecución de programas de adaptación al cambio climático y global de los sistemas naturales y humanos del ámbito: gestión forestal para la adaptación al cambio climático (ver Medida 1.1.1), orientación de la agricultura y la ganadería hacia variedades resistentes y razas autóctonas, técnicas de cosecha de agua...
- Programas de difusión, comunicación y formación sobre cambio climático: campañas de sensibilización a la población local, formación específica en sectores productivos más afectados.
- Elaboración y ejecución de Planes Municipales contra el Cambio Climático.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
+	+	+	+	+	+	+	+		+			+

La investigación y obtención de datos sobre el cambio climático y su influencia sobre el desarrollo futuro de los ecosistemas es fundamental para la toma de decisiones para prever los posibles efectos sobre los mismos. Así se trata de impulsar prácticas en todos los ámbitos sociales, que ayuden a la transición hacia una economía baja en carbono, garantizar la calidad ambiental y prevenir la contaminación.

Toda investigación, dirigida a frenar los efectos negativos del cambio climático sobre los ecosistemas, tiene un efecto positivo sobre los aspectos ambientales, en especial la calidad ambiental y el bienestar humano del entorno.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Consecuencia de la investigación se pueden derivar limitaciones encaminadas a la protección y conservación de los hábitats y especies de los ecosistemas afectados, así como sobre los posibles cambios que puedan generarse en el territorio, pues se trata de espacios muy dinámicos tanto desde el punto de vista natural, como socioeconómico.

Dada la ausencia de efectos negativos de interés, no se establecen directrices ni cautelas ambientales específicas. No obstante el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 y Plan Andaluz de Acción por el Clima 2030, que constituye el instrumento general de planificación para la lucha contra el cambio climático; en especial en lo que se refiere al desarrollando los siguientes programas:

- Programa de Mitigación de Emisiones para la Transición Energética: estrategias y acciones para alcanzar los objetivos globales de reducción de emisiones.
- Programa de Adaptación, reducir los riesgos económicos ambientales y sociales derivados del cambio climático.
- Programa de Comunicación y Participación: fomentar las acciones de información, formación y corresponsabilización para la participación activa de la sociedad en la lucha contra el cambio climático.

## CÓDIGO MEDIDA

### 2.1.1. FOMENTO DE LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES SOSTENIBLES

#### DESCRIPCIÓN

Los montes del ámbito son objeto de una gran diversidad de aprovechamientos de recursos naturales de carácter renovable, entre los que destacan el aprovechamiento apícola, el aprovechamiento ganadero de los pastos, el corcho, la madera, la piña o la actividad cinegética, así como otros secundarios como leña y biomasa, algarroba, brezo...

En los montes públicos, el aprovechamiento sostenible de los recursos anteriormente mencionados se efectúa fundamentalmente a través de dos herramientas, los proyectos y planes técnicos de ordenación de montes y los programas anuales de aprovechamientos forestales. En los montes privados, los aprovechamientos se realizan igualmente a través de los planes técnicos de ordenación.

Esta medida incluye, en línea con la Adecuación del Plan Forestal Andaluz Horizonte 2030, acciones de apoyo al desarrollo de aprovechamientos forestales sostenibles existentes o potenciales en los montes del Parque Natural u otros montes del ámbito. Entre ellas:

- Introducción a través de los instrumentos de ordenación y gestión de los montes (planes técnicos, proyectos de ordenación, programas anuales de aprovechamiento) de criterios para la mejora del aprovechamiento forestal sostenible y la creación de empleo en el medio rural, de modo compatible con el carácter eminentemente protector de las masas forestales del ámbito.
- Impulso al aprovechamiento de la leña y la biomasa para la producción de energía calorífica, en línea con la Estrategia Andaluza de Bioeconomía Circular y el Plan Andaluz de Acción por el Clima: caracterización, cuantificación y evaluación de recursos biomásicos disponibles, análisis de viabilidad de los aprovechamientos, apoyo a la creación de centros de preparación y acopio, transformación y distribución; favorecer el aprovechamiento de leñas por la población local en condicionados de trabajos forestales.
- Evaluación y desarrollo del aprovechamiento sostenible botánico y micológico. Estos recursos son explotados en la actualidad de manera informal, pero tienen potencialidad de serlo de manera formal y sustentar una actividad económica en torno a ellos. Esta medida incluye las actuaciones para evaluar las posibilidades de realizar dichos aprovechamientos de una manera sostenible, mediante autorizaciones o adjudicaciones de aprovechamientos. Se impulsará especialmente el desarrollo de estas actividades de aprovechamientos forestales complementarios por mujeres y jóvenes, como área de actividad propicia para el emprendimiento y el cooperativismo.
- Ampliación de la certificación forestal sostenible (PEFC y FSC) y de cadena de custodia en montes públicos, aumentando la superficie certificada y el alcance de la certificación a otros productos forestales (caza, aromáticas, etc.), y apoyo a la certificación forestal sostenible en montes de titularidad privada.
- Certificación ecológica de los montes públicos del ámbito y promoción y apoyo a la certificación de montes privados. Para que los productos resultantes de los aprovechamientos forestales puedan ser certificados como de producción ecológica, es necesario que los montes en los que se realizan esos aprovechamientos obtengan la certificación.
- Empleo de ganado en régimen de pastoreo controlado para eliminar el combustible vegetal de las zonas de cortafuegos y para la gestión del monte en general.
- Mejora de los aprovechamientos ganaderos de pastos: introducción de técnicas de ganadería regenerativa en el aprovechamiento de pastos, dotación de infraestructuras e instalaciones ganaderas.
- Mejora de los aprovechamientos cinegéticos: introducción de criterios de gestión sostenible de los aprovechamientos cinegéticos en los planes técnicos de caza, compatibilizar las actuaciones forestales con el desarrollo de hábitats adecuados para las especies cinegéticas, vigilancia epidemiológica de estado sanitario de las especies silvestres, diversificación económica y aumento del valor añadido en el territorio de la actividad cinegética (turismo cinegético, transformación y comercialización de la carne...).
- Mejora y facilitación de los procedimientos de licitación de los aprovechamientos de montes públicos: promover licitaciones plurianuales y multiproducto para favorecer la rentabilidad de los aprovechamientos, simplificación de procedimientos e impulso a la licitación y subasta electrónica, priorización de proyectos de aprovechamiento sostenible y mejora del monte, introducción de técnicas de ganadería regenerativa en las condiciones de las licitaciones del

aprovechamiento de pastos.

- Elaboración de guías de buenas prácticas, u otros recursos de información dirigidos a particulares, sobre recolección de setas, plantas u otros recursos forestales, que informen de la normativa vigente y de recomendaciones para que esas actividades no comprometan la conservación de las especies y sus hábitats ni la rentabilidad de los aprovechamientos forestales.

- Apoyo a la creación de actividad artesana y pequeña industria de transformación de productos forestales (madera, corcho, biomasa, frutos, aromáticas, setas...), especialmente por mujeres y jóvenes, así como por colectivos en riesgo de exclusión social.

- Aplicación de nuevas tecnologías en los procesos productivos para la mejora de su sostenibilidad.

- Impulso y apoyo a proyectos de acuicultura continental con especies autóctonas: desarrollo de modelos de explotación diversificados, rentables y sostenibles; trucha y cangrejo de río autóctonos, objetivo productivo y de repoblación.

### EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)			(+/-)	+		(+/-)

Se trata de acciones de valorización de los productos forestales: biomasa, piña, plantas aromáticas y medicinales, apicultura, setas, caza, etc. El objetivo es mantener los ecosistemas, al tiempo que hace un aprovechamiento económico y social de las masas forestales, bajo el prisma de economía sostenible con el entorno. La mejora de los aprovechamientos forestales tendrá un efecto positivo sobre aspectos socioeconómicos, en especial con el empleo y la economía, si bien conlleva actividades que implican emisiones de CO2.

Además de los aprovechamientos, la ordenación y mantenimiento del espacio forestal, las labores desarrolladas deben contribuir positivamente a reducir el riesgo de incendios, facilitando el manejo de las actividades forestales.

### DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

El manejo de estos aprovechamientos puede producir desequilibrios ecológicos, siendo necesario que de forma cautelar se realicen estudios de capacidad de carga para cada tipo de aprovechamiento que evite la generación de posibles efectos ambientales negativo. Entre las directrices de aplicación se consideran:

- Mantenimiento, conservación y mejora de la biodiversidad de los ecosistemas
- Protección de zonas forestales de importancia ecológica
- Mantenimiento de la capacidad productiva de los ecosistemas forestales
- Conservación y mantenimiento de los recursos suelo y agua
- Utilización de especies autóctonas y evitar la plantación de especies invasoras.
- Aplicación de prácticas positivas para el clima, como la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en las operaciones forestales
- Certificación bajo el esquema FSC o similar.

## CÓDIGO MEDIDA

### 2.1.2. CONSERVACIÓN, FOMENTO Y PROMOCIÓN DEL OLIVAR ECOLÓGICO DE MONTAÑA

#### DESCRIPCIÓN

El olivar de montaña es el agrosistema más característico del ámbito, especialmente presente en su zona norte, donde constituye la principal actividad agraria los municipios de la zona. Además, la industria asociada al olivar, protagonizada por cooperativas, es un importante factor de vertebración y cohesión del medio rural. Pero el olivar de montaña cumple no solo un importante papel productivo, económico y social sino también, por sus valores naturales intrínsecos, en el mantenimiento de la riqueza paisajística y la biodiversidad y la captura de carbono. Sin embargo, la competencia del olivar intensivo y el descenso de la productividad han provocado una falta de rentabilidad del olivar de montaña, que las ayudas no consiguen compensar. Faltan además trabajadores para las faenas que requiere el olivar.

Esta medida incluye, de conformidad con el Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020 y el Plan de Competitividad 2020-2022, actuaciones para la conservación, fomento y promoción del olivar ecológico de montaña en el ámbito, entre otras:

- Fomento de la conversión o mantenimiento de métodos y prácticas de producción ecológica del olivar de montaña.
- Fomento de explotaciones mixtas, de olivar y pastoreo.
- Fomento y protección de la variedad lechín, especialmente adaptada a los suelos calizos predominantes en el ámbito, resistente a heladas y sequías y al repilo, así como de la variedad local manzanilla de Zahara.
- Formación, asesoramiento y extensión agraria en olivar ecológico de montaña. El desarrollo de estas prácticas requiere un apoyo técnico continuado y permanente a la explotaciones, en aspectos como técnicas de cultivo ecológico, sanidad vegetal, uso más eficiente de insumos, conservación del suelo, mejora de la biodiversidad...
- Actividades de divulgación, demostración e intercambio de experiencias en cultivo del olivar ecológico de montaña.
- Aprovechamiento de subproductos del cultivo del olivo
- Modernización de explotaciones y aplicación de nuevas tecnologías en los procesos productivos para la mejora de su sostenibilidad.
- Apoyo a actividades de información y promoción del aceite de oliva
- Impulso al desarrollo de nuevos productos a partir del aceite de oliva, la aceituna o el olivo: patés o tepenades, cosmética, obtención de sustancias bioactivas o funcionales...
- Apoyo y promoción de la Denominación de Origen Aceites Sierra de Cádiz u otras con incidencia en el ámbito.
- Promover la incorporación de jóvenes, para propiciar el relevo generacional, y de mujeres a la actividad agraria, así como promover la titularidad compartida de las explotaciones familiares (Ley 35/2011, de 4 de octubre) y 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, donde están muy poco representadas.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+			(+/-)	(+/-)			+	+		+

Es necesario el mantenimiento de la agricultura de conservación, asociada a la agricultura ecológica, que además de sostenible con el entorno, genera productos diferenciados y asociados al territorio y con valor añadido y ayuda a la conservación de los paisajes agrarios del ámbito.

El impulso de la producción ecológica es uno de los grandes retos del desarrollo sostenible en los parques naturales. Desde el punto de vista ambiental, frente a otras prácticas más agresivas, implicará efectos positivos, al existir una menor demanda de agua y suelo, una producción menos agresiva sobre los recursos naturales, una menor capacidad de transformar los hábitats, además el uso de abonos o fertilizantes de menor impacto.

Además la producción ecológica vinculada a espacios naturales es un reclamo para la sociedad, pues se asocia a productos saludables, al tiempo que hay una disminución de los riesgos sanitarios y puede ayudar a fijar la población y mejorar la creación de empleo.

La producción ecológica vinculada a espacios naturales es un reclamo para la sociedad, pues se asocia a productos saludables, al tiempo que hay una disminución de los riesgos sanitarios y desde el punto de vista socioeconómico, puede ayudar a fijar la población y mejorar la creación de empleo.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Aunque partimos de un balance positivo, al tratarse de una actividad productiva, será precisa la adopción de cautelas y directrices que permitan integrar las actuaciones de esta medida dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS.

Entre las directrices que la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, contempla para el desarrollo de la agricultura sostenible se encuentran aspectos como:

- Gestión del suelo (erosión y materia orgánica).
- Gestión del agua.
- Gestión de residuos.
- Manejo de cultivos (aprovechamiento de efluentes y afección a zonas vulnerables).
- Empleo de insumos (agricultura de precisión).
- Sistemas de producción sostenibles (lucha biológica, producción integrada y producción ecológica).
- Recursos fitogenéticos andaluces con riesgo de erosión genética.
- Descarbonización de las actividades y reducción de las necesidades energéticas.

Entre las cautelas ambientales de aplicación se considera necesario que de forma previa al desarrollo del programa de aplicación de esta medida se realice un análisis de capacidad de carga del territorio respecto a las posibles presiones ambientales acumulativas de este tipo de actuaciones.

## CÓDIGO MEDIDA

### 2.1.3. FOMENTO DE LA AGROECOLOGÍA Y LA CONSERVACIÓN DEL PAISAJE AGRARIO TRADICIONAL

#### DESCRIPCIÓN

El cambio del modelo agrícola en el último siglo hacia una agricultura más intensiva e industrial ha generado problemas ambientales como la pérdida de suelo y la desertificación, la pérdida de biodiversidad, el deterioro del paisaje agrario o la contaminación por el empleo de agroquímicos, que tienen además un efecto directo sobre el espacio protegido. El PORN del Parque Natural establece por ello entre sus directrices de ordenación el fomento de prácticas agrícolas y ganaderas que redunden en la conservación del suelo y el mantenimiento de la biodiversidad y los paisajes y de su riqueza cultural y etnográfica, potenciando las externalidades positivas de estas actividades sobre la fauna y la flora y fomentando la utilización de prácticas de manejo que avancen en el paradigma de la sostenibilidad. Por otro lado, existe una falta de relevo generacional en la actividad agraria, que puede comprometer su supervivencia.

Esta medida engloba, de conformidad con el Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020 y el Plan de Competitividad 2020-2022, así como con el PORN del Parque Natural, el fomento de la agroecología y la agricultura regenerativa, así como la recuperación de las pequeñas explotaciones agropecuarias tradicionales como sistemas sostenibles. Entre ellas:

- Elaboración de un diagnóstico sobre la situación y posibilidades de recuperación para la producción de las huertas tradicionales del ámbito, que han sufrido un proceso de abandono y, en muchos casos, de transformación hacia un uso residencial o turístico. La pérdida de uso agrario de estos terrenos dificulta el desarrollo de otros modelos sostenibles de producción agrícola y destinados a canales de comercialización más locales. El objetivo por tanto es conectar las potenciales oferta y demanda de tierras productivas para explotaciones agropecuarias sostenibles.
- Formación y extensión agraria en agricultura ecológica y regenerativa. El desarrollo de estas prácticas requiere un apoyo técnico continuado y permanente a las explotaciones, centrado en técnicas de agricultura ecológica y para la conservación del suelo y mejora de la biodiversidad (setos vivos en lindes, cultivo en línea clave, cosecha de agua, planificación del pastoreo, cubiertas vegetales, siembra directa, biofertilizantes, abonado en verde, cajas nido para atraer insectívoras...).
- Recuperación de variedades locales y conservación de su patrimonio genético.
- Impulso y apoyo a la conversión a producción ecológica de las explotaciones del ámbito.
- Fomento de la apicultura ecológica para la conservación de biodiversidad. La apicultura ecológica requiere desarrollarse en zonas con amplio desarrollo de agricultura ecológica, en las que las fincas contiguas a las apícolas estén también en producción ecológica, para que no haya contaminación de la convencional.
- Modernización de explotaciones y aplicación de nuevas tecnologías en los procesos productivos para la mejora de su sostenibilidad. Mejora de la eficiencia energética y el uso de fuentes renovables en las actividades/explotaciones agrícolas.
- Promover la incorporación de jóvenes, para propiciar el relevo generacional, y de mujeres a la actividad agraria, así como promover la titularidad compartida de las explotaciones familiares (Ley 35/2011, de 4 de octubre) y 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, donde están muy poco representadas.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+			(+/-)	(+/-)			+	+		+

Es necesario el mantenimiento de la agricultura de conservación, asociada a la agricultura ecológica, que además de sostenible con el entorno, genera productos diferenciados y asociados al territorio y con valor añadido y ayuda a la conservación de los paisajes agrarios del ámbito.

El impulso de la producción ecológica es uno de los grandes retos del desarrollo sostenible en los parques naturales. Desde el punto de vista ambiental, frente a otras prácticas más agresivas, implicará efectos positivos, al existir una menor demanda de agua y suelo, una producción menos agresiva sobre los recursos naturales, una menor capacidad de transformar los hábitats, además el uso de abonos o fertilizantes de menor impacto.

Además la producción ecológica vinculada a espacios naturales es un reclamo para la sociedad, pues se asocia a productos saludables, al tiempo que hay una disminución de los riesgos sanitarios y puede ayudar a fijar la población y mejorar la creación de empleo.

La producción ecológica vinculada a espacios naturales es un reclamo para la sociedad, pues se asocia a productos saludables, al tiempo que hay una disminución de los riesgos sanitarios y desde el punto de vista socioeconómico, puede ayudar a fijar la población y mejorar la creación de empleo.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Aunque partimos de un balance positivo, al tratarse de una actividad productiva, será precisa la adopción de cautelas y directrices que permitan integrar las actuaciones de esta medida dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS.

Entre las directrices que la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, contempla para el desarrollo de la agricultura sostenible se encuentran aspectos como:

- Gestión del suelo (erosión y materia orgánica).
- Gestión del agua.
- Gestión de residuos.
- Manejo de cultivos (aprovechamiento de efluentes y afección a zonas vulnerables).
- Empleo de insumos (agricultura de precisión).
- Sistemas de producción sostenibles (lucha biológica, producción integrada y producción ecológica).
- Recursos fitogenéticos andaluces con riesgo de erosión genética.
- Descarbonización de las actividades y reducción de las necesidades energéticas.

Entre las cautelas ambientales de aplicación se considera necesario que de forma previa al desarrollo del programa de aplicación de esta medida se realice un análisis de capacidad de carga del territorio respecto a las posibles presiones ambientales acumulativas de este tipo de actuaciones.

## CÓDIGO MEDIDA

### 2.1.4. FOMENTO DE LA GANADERÍA ECOLÓGICA, DE PASTO Y DE RAZAS AUTÓCTONAS

#### DESCRIPCIÓN

La Sierra de Grazalema y la Serranía de Ronda conforman una zona de gran tradición e importancia ganadera, basada fundamentalmente en el ovino y el caprino en pequeñas explotaciones, que han tenido un gran auge en los últimos años, especialmente de las razas autóctonas (cabra payoya, oveja merina grazalemeña), debido a la demanda de leche de la pujante industria quesera de la sierra. No obstante, la falta de relevo generacional en la actividad ganadera y los cambios en los modelos productivos, con una tendencia al aumento de la suplementación alimentaria, aumentan el riesgo de abandono de pastos, lo que contribuirá a la pérdida de calidad y a la erosión del suelo, que conlleva, además de consecuencias ambientales, un descenso de productividad y rentabilidad. Y a su vez, la pérdida de calidad de los pastos y los periodos de sequía aumentan las necesidades de suplemento alimentario, cuya disponibilidad en ecológico puede constituir un factor limitante a la producción. Por otro lado, existe una falta de relevo generacional en la actividad ganadera, que puede comprometer su supervivencia.

Por todo ello, esta medida incluye, de conformidad con el Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020 y el Plan de Competitividad 2020-2022, actuaciones para fomentar la ganadería ecológica, de pasto y de razas autóctonas, mejorando los sistemas de explotación, favoreciendo y el relevo generacional. En este sentido, el PORN del Parque Natural establece entre sus directrices de ordenación el fomento de prácticas ganaderas que redunden en la conservación del suelo. Entre otras actuaciones, esta medida contempla las siguientes:

- Investigación y desarrollo de técnicas de pastoreo planificado (manejo holístico o programado), que, al establecer la rotación y descanso de la tierra y con ello la recuperación del pastizal perenne, tienen una elevada capacidad de mejorar los pastos, regenerar los suelos y fijar carbono, a la vez que permite aumentar la carga ganadera y la rentabilidad de los aprovechamientos, reduciendo la dependencia de la suplementación y del engorde con piensos. Desarrollo de proyectos piloto. Aprovechar la existencia en el ámbito del Centro Experimental Agrícola Ganadero (Finca El Imperio, El Bosque), de la Diputación de Cádiz, para la experimentación en este ámbito.
- Facilitar y recuperar los movimientos tradicionales del ganado (trasterminancia y trashumancia), para un mejor aprovechamiento de los pastos, mediante, entre otras acciones, la recuperación de vías pecuarias, descansaderos y abrevaderos.
- Mejora de infraestructuras de soporte de la actividad ganadera: infraestructuras de suministro e instalaciones de almacenamiento de agua en las fincas para avituallamiento del ganado, suministro eléctrico a las fincas para de tanques de frío de almacenamiento de leche.
- Actuaciones para el aumento la capacidad de producción de ganadería ecológica: aumento de pastos en producción ecológica, conexión de la agricultura extensiva ecológica (cereales, proteicos) con las necesidades de materias primas para la producción de suplemento alimentario y piensos de la ganadería ecológica
- Mantenimiento del patrimonio genético de las razas ganaderas y de los sistemas tradicionales de ganadería extensiva en rumiantes.
- Fomento de la conversión y mantenimiento de métodos y prácticas de producción ecológica y producción ganadera sostenible.
- Formación y extensión agraria en ganadería ecológica y regenerativa. El desarrollo de estas prácticas requiere un apoyo técnico continuado y permanente a las explotaciones, centrado en técnicas de pastoreo planificado, agricultura regenerativa de pastos, sanidad animal ecológica...
- Modernización de explotaciones y aplicación de nuevas tecnologías en los procesos productivos para la mejora de su sostenibilidad. Mejora de la eficiencia energética y el uso de fuentes renovables en las actividades/explotaciones ganaderas.
- Promover la incorporación de jóvenes, para propiciar el relevo generacional, y de mujeres a la actividad ganadera, así como promover la titularidad compartida de las explotaciones familiares (Ley 35/2011, de 4 de octubre) y 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, donde están muy poco representadas.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+			(+/-)	(+/-)			(+/-)	+		(+/-)

El apoyo a la ganadería extensiva de carácter ecológico debe contribuir al mantenimiento de los montes, contribuyendo a preservar los ecosistemas forestales, evitando la pérdida de suelos y la erosión, así ayudando a la lucha contra los incendios forestales; que además de sostenible con el entorno, genera productos diferenciados y asociados al territorio y con valor añadido y ayuda a la conservación de los paisajes agrarios del ámbito. Además la producción ecológica vinculada a espacios naturales es un reclamo para la sociedad, pues se asocia a productos saludables, al tiempo que hay una disminución de los riesgos sanitarios y puedo ayudar a fijar la población y mejorar la creación de empleo.

De cualquier modo, los instrumentos de planificación deben garantizar en cada zona que su desarrollo preserve en todo momento las especies de fauna y flora y los hábitats de interés comunitario, si bien la necesidad de consumo energético y combustibles fósiles supondrán un incremento de emisiones de CO<sub>2</sub>, emisiones que también deben ser evaluadas en función de la carga ganadera del ámbito.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

El desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 y Plan Andaluz de Acción por el Clima, que constituye el instrumento general de planificación para la lucha contra el cambio climático; en especial en lo que se refiere a:

- Programa de Mitigación de Emisiones para la Transición Energética: estrategias y acciones para alcanzar los objetivos globales de reducción de emisiones.
- Programa de Adaptación, reducir los riesgos económicos ambientales y sociales derivados del cambio climático.

Al respecto de los efectos sobre el Cambio Climático. Entre cautelas ambientales cabe reseñar que deberán realizarse estudios de carga ganadera de las fincas en explotación extensiva, al objeto de evitar que la producción animal por hectárea sea acorde con el potencial del pasto y las características del suelo, evitando desequilibrios del sistema ecológico por sobrepastoreo y pérdida de suelo por erosión y finalmente su incidencia sobre la emisiones de gases de efecto invernadero.

Además de atender algunas otras cuestiones:

- Regeneración del arbolado en las zonas de dehesa
- Conservación del patrimonio genético animal y vegetal, y recuperación de razas autóctonas.
- Mejora de la gestión ganadera en régimen extensivo (asesoramiento e información agraria, control de poblaciones de predadores, mejora genética por selección, sanidad, producción de bellota y pastos, etc.).
- Fomento de la producción ganadera integrada y ecológica.
- Apoyo al desarrollo y consolidación de actividades industriales de transformación de productos ganaderos

## CÓDIGO MEDIDA

### **2.2.1. RECUPERACIÓN Y MEJORA DE VÍAS PECUARIAS, CAMINOS PÚBLICOS Y OTRAS INFRAESTRUCTURAS RURALES Y FORESTALES LIGADAS A LOS APROVECHAMIENTOS PRODUCTIVOS**

## DESCRIPCIÓN

Las vías pecuarias y caminos comunales desempeñan un papel esencial en el desarrollo rural, como vías de comunicación de las explotaciones agropecuarias y forestales. Tienen una incidencia directa en la rentabilidad y el potencial productivo de las explotaciones, así como en el acceso a los mercados de los productos. Sin embargo, el estado de estas vías en el ámbito es en muchos casos inadecuado, o incluso se encuentran usurpadas por propiedades privadas colindantes, lo que resulta una grave limitación para el desarrollo de la actividad rural. Además, el desarrollo de actividades agroturísticas, complementarias a las agropecuarias, o ecoturísticas se ve también limitado por el estado y/u ocupación de estas vías.

Esta medida contempla, de conformidad entre otros con el Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020, con el Plan de Competitividad 2020-2022 y con el Plan de Recuperación y Ordenación de las Vías Pecuarias de Andalucía, las siguientes actuaciones:

- Elaboración y aprobación de catálogos municipales de caminos públicos. La situación administrativa de estos catálogos es diversa en los municipios del ámbito: la mayoría no lo han elaborado aún, algunos lo tienen elaborado pero no aprobado y los menos lo tienen elaborado y aprobado por el Pleno Municipal. Es por tanto necesario dar un impulso a la elaboración y la tramitación de la aprobación de estos catálogos, pues resultan instrumentos imprescindibles para el deslinde y recuperación de los caminos públicos municipales.
- Recuperación de vías pecuarias y caminos públicos. Tramitación y ejecución de expedientes de deslinde de vías pecuarias y de caminos públicos municipales, recuperándolos como bienes de dominio público.
- Arreglo o mejora y señalización de vías pecuarias y caminos públicos, priorizando aquellos que estén vinculados a actividades agropecuarias y forestales y su estado suponga una limitación al desarrollo de las mismas, porque tengan interés para el uso público y el desarrollo del turismo de naturaleza y activo (senderismo, rutas ecuestres...) o bien porque tengan una función como corredores ecológicos entre los espacios naturales y rurales del ámbito. Estudio, en zonas con tránsito frecuente de vehículos, de alternativas de uso de materiales para el firme que aumente la durabilidad con bajo impacto.
- Arreglo o mejora de otras infraestructuras ligadas a las vías pecuarias y a los aprovechamientos de los montes públicos, tales como cerramientos, abrevaderos, refugios, instalaciones de almacenamiento de forrajes...

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)			(+/-)	+		(+/-)

Las vías pecuarias y los caminos comunales juegan un papel relevante en la comunicación entre las poblaciones rurales y en el pequeño comercio local, la mejora de los mismos tienen una incidencia en la mejora de la calidad de vida, la economía y las infraestructuras. Además pueden permitir en desarrollo de actividades como el agroturismo.

Por otra parte no debemos obviar que una parte de estas vías (vías pecuarias, caminos comunales, etc.) están directamente vinculadas a los ecosistemas presentes en el territorio y en muchas ocasiones sirven de corredores ecológicos, poniendo en relación especies de los diferentes espacios protegidos del ámbito.

Territorialmente son espacios de especial interés ambiental, al tiempo que ofrecen la posibilidad de una movilidad sostenible.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Será precisa la adopción de cautelas y directrices que permitan integrar las actuaciones de esta medida dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS.

Entre las directrices de sostenibilidad se contempla la necesidad de aplicar las medidas que plantea el PLAN DE INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE Y MOVILIDAD EN ANDALUCÍA 2021-2030 en materia de sostenibilidad para el desarrollo infraestructuras. El "Sello Verde Andalucía" es un distintivo que otorga la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio que acredita la calidad de la infraestructura y los criterios de sostenibilidad aplicados.

A tener en cuenta las directrices del PLAN ANDALUZ DE LA BICICLETA 2014/2020.

Las infraestructuras e instalaciones derivadas de la implantación de estos sistemas deberán minimizar los impactos paisajísticos. Las infraestructuras, irán encaminadas a la búsqueda de alternativas que no perjudiquen a la conservación, a partir del estudio y desarrollo de técnicas de construcción permeables que permitan el flujo ecológico de fauna y flora, así como cualquier otro medio que permitan la conservación y mejora de la biodiversidad.

Se deberá preservar la identidad y singularidad paisajista del espacio, integrándose adecuadamente y evitando desentonar con el entorno.

## CÓDIGO MEDIDA

### 2.2.2. APOYO A LA CREACIÓN DE INSTALACIONES DE SACRIFICIO Y DESPIECE DE GANADO

#### DESCRIPCIÓN

Si bien el aprovechamiento de la leche de ovino y caprino para la elaboración de quesos ha alcanzado un gran desarrollo, y sostiene en gran medida la actividad ganadera del ámbito, no ha ocurrido lo mismo con la carne de cordero y cabrito, a pesar de presentar una gran potencialidad y complementariedad. Así, la mayor parte de la producción de corderos y cabritos se vende al destete, lo que evita que el valor añadido quede en el territorio. La ausencia de instalaciones de sacrificio y transformación es uno de los principales factores limitantes de la producción de carne de estas cabañas y de su distribución a escala local, como producto vinculado al ámbito. Los escasos productores que comercializan carne en el ámbito deben acudir a mataderos localizados en otras provincias, lo que encarece el producto o reduce la rentabilidad por los costes asociados al transporte.

Por otro lado, existe en el ámbito una industria cárnica relevante, especialmente en la zona malagueña, basada en la venta de carne de cerdo en fresco y en la elaboración de chacinas. Esta industria, sin embargo, se suministra por lo general de materia prima de fuera del ámbito, a pesar de que la cabaña porcina, de raza ibérica y alimentación natural de dehesa es relevante en el ámbito. De nuevo, la ausencia de instalaciones de sacrificio en el ámbito está dificultando la conexión de esas dos actividades.

La reciente aprobación de ciertas medidas de flexibilidad específicas en el caso de pequeños mataderos (hasta 40 UGM/semana) y 2.000 UGM/año), incluidos los mataderos móviles, permitiendo excepciones y adaptaciones estructurales y de funcionamiento adecuadas a su pequeño tamaño, así como otras medidas de flexibilidad en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios, (Real Decreto 1086/2020, de 9 de diciembre) va a facilitar y abaratar la creación de estas instalaciones.

Por ello, esta medida contempla el apoyo a la creación de instalaciones para el sacrificio y despiece de ganado, uno de los principales factores limitantes para el desarrollo de la ganadería en el ámbito, aumentando la rentabilidad de la actividad ganadera y el valor añadido en el ámbito de la producción ganadera.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+			-	-	-		-	+		-

La industria agroalimentaria (en este caso la cárnica), es un recurso para la economía del parque, con un enorme potencial para transformar con el valor añadido que ello supone. Los efectos positivos en el caso del empleo son indudables y puede ayudar a fijar la población y mejorar la creación de empleo.

Es ésta una de las actividades productivas que tiene influencia directa en el conjunto de la sociedad tanto vía empleabilidad en todo el proceso (generación agroganadera, transformación, distribución), como la demanda de consumo del mismo, si añadimos nuevas tecnologías en los procesos productivos para la mejora de su sostenibilidad, logramos un valor añadido en el producto final, tanto agroalimentario como artesanal.

Por contra pueden incrementar las presiones sobre los recursos naturales y el paisaje, el consumo de agua y suelo, así como sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

Las transformación industrial, puede generar efectos positivos y negativos y serán necesarias directrices y cautelas que permitan integrar las actuaciones de esta medida dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS. A la hora de realizar la transformación de las materias primas en la industria agroalimentaria, a nivel general se proponer una serie de directrices que deben redundar en unos productos más sostenibles:

- Cadena de suministro: Ampliar los criterios de sostenibilidad propios a la cadena de suministro, teniendo en consideración principios tales como las buenas prácticas comerciales, los derechos laborales, la distribución eficiente, etc.
- Economía local , agentes de interés y consumidores: Contribución a la economía local y de comunicación proactiva con los agentes de interés y consumidores.
- Trabajadores: Mejorar en las condiciones de los trabajadores, en particular, a través de acciones relativas a su participación activa, formación, condiciones laborales, etc.
- Gestión en materia de huellas ambientales: Conocimiento del impacto ambiental de las actividades y productos en términos de emisiones de gases de efecto invernadero y de agua, con el fin de establecer reducciones en el marco de su gestión.
- Gestión de la energía: Establecer medidas de eficiencia energética en los procesos productivos, las energías renovables y el uso de fuentes de energía alternativas.
- Conducta ética: Códigos de buenas prácticas: Responsabilidad Social Corporativa.
- Agricultura y ganadería sostenible. Biodiversidad: Mejora en el abastecimiento de las materias primas alimentarias que favorezcan la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente y el mantenimiento de la biodiversidad.
- Ecodiseño: Introducir el criterio medioambiental en el diseño de los productos y con el fin de minimizar su impacto en la naturaleza.
- Residuos: Reducción de la cantidad generada de residuos, incluyendo el desperdicio alimentario, y de aplicación de medidas de valorización de los mismos.
- Investigación, Innovación y Desarrollo: Introducción de nuevas tecnologías y productos innovadores de forma compatible con una economía más sostenible.

## CÓDIGO MEDIDA

### **2.2.3. AUMENTO DE LA DISPONIBILIDAD Y DESARROLLO DE SUELO PARA LA AGROINDUSTRIA Y LA ARTESANÍA CON UNA PERSPECTIVA COMARCAL**

## DESCRIPCIÓN

La falta de disponibilidad o de desarrollo de suelo industrial en los municipios del ámbito ha sido identificado como uno de los factores limitantes del desarrollo de agroindustria y de artesanía tanto alimentaria como no alimentaria. La industria quesera y la industria de la piel son actualmente las mayores demandantes de suelo, pero la falta de disponibilidad puede estar inhibiendo el desarrollo de otras actividades emprendedoras así como la diversificación de la industria y la artesanía ya existentes.

En muchos casos, estas carencias se deben a la falta de actualización de la planificación urbanística, debida en general a problemas en la tramitación de nuevos PGOU: se ha dilatado en el tiempo y no se ha completado, se encuentra bloqueada, ha sido rechazada... En otros casos, existe una limitación física en la posibilidad de disponer de nuevo suelo para actividades industriales en los núcleos de población o adosados a ellos. Es por ello que la búsqueda de soluciones no puede limitarse a un enfoque exclusivamente municipal, sino que debe abordarse con una perspectiva comarcal.

Así, esta medida contempla, entre otras actuaciones para promover el aumento de la disponibilidad y desarrollo de suelo para la agroindustria y la artesanía en el ámbito:

- Elaboración de un diagnóstico de la disponibilidad actual de suelo para el inicio o desarrollo de actividades agroindustriales y artesanales en el Área de Influencia Socioeconómica del Parque Natural y los requerimientos para su desarrollo, así como la prevista en planeamiento urbanístico aprobado o en tramitación, la situación administrativa de la tramitación de este planeamiento y las posibilidades alternativas de desarrollo a corto o medio plazo.
- Impulso y apoyo al desarrollo o mejora de dotaciones e infraestructuras de suelo industrial existente.
- Construcción o reforma de naves industriales de promoción pública para la incubación (inicio y desarrollo por un periodo inicial limitado) de proyectos empresariales agroindustriales y artesanales.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+			-	-	-		-	+		-

La falta de suelo industrial se identifica como un factor limitante al desarrollo, juega en contra de la creación de pequeñas industrias agroalimentarias y artesanales, que permitan añadir un valor a los productos generados en territorio. Los efectos positivos desde el punto de vista socioeconómico son indudables y puede ayudar a fijar la población y mejorar la creación de empleo.

Por contra pueden incrementar las presiones sobre los recursos naturales y el paisaje, el consumo de agua y suelo, así como sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica; así como las planes y/o de ordenanzas municipales vigentes. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

En todo momento cualquier actuación deberá preservar la identidad y singularidad paisajista de estos espacios. Así mismo, se deberá considerar la presencia de especies de flora y los hábitats, así como de fauna y sus necesidades de reproducción, alimentación y costumbres, evitando en todo momento su pérdida o degradación.

Además el desarrollo de un área industrial deberá atender directrices de sostenibles:

- Gestión en materia de huellas ambientales: Conocimiento del impacto ambiental de las actividades y productos en términos de emisiones de gases de efecto invernadero y de agua, con el fin de establecer reducciones en el marco de su gestión.
- Gestión de la energía: Establecer medidas de eficiencia energética en los procesos productivos, las energías renovables y el uso de fuentes de energía alternativas.
- Residuos: Reducción de la cantidad generada de residuos, incluyendo el desperdicio alimentario, y de aplicación de medidas de valorización de los mismos.
- Investigación, Innovación y Desarrollo: Introducción de nuevas tecnologías y productos innovadores de forma compatible con una economía más sostenible.

## CÓDIGO MEDIDA

### 2.3.1. APOYO A LA CREACIÓN, DESARROLLO Y DIVERSIFICACIÓN DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

#### DESCRIPCIÓN

En el ámbito del Plan existe una importante industria de transformación agroalimentaria a partir de la producción agrícola y ganadera local, destacando la industria del aceite de oliva y la de los quesos de cabra y oveja. Existe así mismo en el ámbito una industria cárnica relevante, especialmente en la zona malagueña, que, sin embargo, tiene escasa vinculación con la ganadería local. Y, por contra, gran parte de la materia prima local, agrícola y ganadera, no es transformada en el ámbito, sino que se vende a industrias de otros territorios, lo que impide que el valor añadido de la producción primaria local revierta en el ámbito.

Existe, sin embargo, potencialidad de desarrollo de transformación agroindustrial y artesana de numerosos productos agrícolas, ganaderos y forestales locales, que tienen en muchos casos un volumen de producción importante, así como de diversificación de agroindustria ya consolidada. Esta medida incluye acciones de impulso y apoyo a la creación, desarrollo y diversificación de la industria agroalimentaria, tales como:

- Apoyo a la creación de agroindustria ecológica, que dé continuidad en la transformación a la producción agroecológica, actualmente escasa, y aumente su valor añadido en el ámbito. Mediante apoyo técnico, formativo, de promoción u otros y especialmente dirigido a la creación de agroindustria por parte de los propios sectores productivos implicados, a través de cooperativas ya existentes o de otras estructuras organizativas creadas ex profeso.

- Aumento de la vinculación de la industria cárnica del ámbito con la ganadería y la caza del ámbito.

- Impulso a la diversificación de la producción y envasado de aceite de oliva y al desarrollo de nuevos productos a partir del aceite de oliva, la aceituna o el olivo: patés o tepenades, obtención de sustancias bioactivas o funcionales, complementos nutricionales...

- Apoyo a la creación de pequeña industria agroalimentaria de transformación de productos forestales (frutos, aromáticas, setas...)

- Fomento del aprovechamiento agroindustrial de cultivos de alto valor añadido.

- Apoyo al aumento y la mejora de la producción vitivinícola.

- Apoyo al desarrollo de productos de salinas de interior.

- Fomento de las nuevas tecnologías, el ahorro y eficiencia energética, el uso de energías renovables y la economía circular en el sector agroalimentario, para aumentar su productividad, rentabilidad y sostenibilidad.

Se impulsará especialmente el desarrollo de actividades agroindustriales por mujeres y jóvenes, así como inclusión laboral de colectivos en riesgo de exclusión social, como áreas de actividad propicias para el emprendimiento y el cooperativismo y con necesidad de un relevo generacional.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+			-	-	-		-	+		-

La industria agroalimentaria, es un recurso para la economía del parque, con un enorme potencial para transformar la producción agrícola y ganadera del ámbito, con el valor añadido que ello supone. Los efectos desde el punto de vista socioeconómico son indudables, ayudando a fijar la población y mejorar la creación de empleo.

Es ésta una de las actividades productivas que tiene influencia directa en el conjunto de la sociedad tanto vía empleabilidad en todo el proceso (generación agroganadera, transformación, distribución), como la demanda de consumo del mismo, si añadimos nuevas tecnologías en los procesos productivos para la mejora de su sostenibilidad, logramos un valor añadido en el producto final, tanto agroalimentario como artesanal.

Por contra pueden incrementar las presiones sobre los recursos naturales y el paisaje, el consumo de agua y suelo, así como sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

Las transformación industrial, puede generar efectos positivos y negativos y serán necesarias directrices y cautelas que permitan integrar las actuaciones de esta medida dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS. A la hora de realizar la transformación de las materias primas en la industria agroalimentaria, a nivel general se proponer una serie de directrices que deben redundar en unos productos más sostenibles:

- Cadena de suministro: Ampliar los criterios de sostenibilidad propios a la cadena de suministro, teniendo en consideración principios tales como las buenas prácticas comerciales, los derechos laborales, la distribución eficiente, etc.
- Economía local , agentes de interés y consumidores: Contribución a la economía local y de comunicación proactiva con los agentes de interés y consumidores.
- Trabajadores: Mejorar en las condiciones de los trabajadores, en particular, a través de acciones relativas a su participación activa, formación, condiciones laborales, etc.
- Gestión en materia de huellas ambientales: Conocimiento del impacto ambiental de las actividades y productos en términos de emisiones de gases de efecto invernadero y de agua, con el fin de establecer reducciones en el marco de su gestión.
- Gestión de la energía: Establecer medidas de eficiencia energética en los procesos productivos, las energías renovables y el uso de fuentes de energía alternativas.
- Conducta ética: Códigos de buenas prácticas: Responsabilidad Social Corporativa.
- Agricultura y ganadería sostenible. Biodiversidad: Mejora en el abastecimiento de las materias primas alimentarias que favorezcan la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente y el mantenimiento de la biodiversidad.
- Ecodiseño: Introducir el criterio medioambiental en el diseño de los productos y con el fin de minimizar su impacto en la naturaleza.
- Residuos: Reducción de la cantidad generada de residuos, incluyendo el desperdicio alimentario, y de aplicación de medidas de valorización de los mismos.
- Investigación, Innovación y Desarrollo: Introducción de nuevas tecnologías y productos innovadores de forma compatible con una economía más sostenible.

## CÓDIGO MEDIDA

### 2.3.2. APOYO AL DESARROLLO, SOSTENIBILIDAD, INNOVACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA ARTESANÍA

## DESCRIPCIÓN

La artesanía del ámbito está muy polarizada entre el gran desarrollo y proyección que presenta la artesanía de la piel, y el escaso desarrollo y visibilidad, con escasas excepciones, de otros oficios artesanos. La importancia de la artesanía de la piel en el ámbito hace que este cuente con una de las 11 Zonas de Interés Artesanal declaradas en Andalucía, con epicentro en Ubrique y que abarca también los municipios de Prado del Rey, El Bosque y Benaocaz. La elaboración de mantas con lana de oveja merina de Grazalema, que constituyó una industria de gran importancia hace décadas, se reduce hoy a un único taller. En general, el resto de oficios existentes en el ámbito limita su representación en el Registro de personas Artesanas de Andalucía a uno o dos talleres y adolecen de una clara falta de relevo generacional. Muchos oficios artesanos tradicionales no son ya ejercidos profesionalmente y su conocimiento queda reducido a unas pocas personas por lo general de edad avanzada.

Por ello, en coherencia con el III Plan Integral para el Fomento de la Artesanía en Andalucía 2019 -2022, esta medida incluye acciones de apoyo al desarrollo, sostenibilidad, innovación y comercialización de la artesanía, tales como:

- Apoyo a la investigación y recuperación de oficios artesanos desaparecidos o en declive
- Apoyo al emprendimiento artesanal y la creación de talleres de artesanía: Información, asesoramiento, formación, asistencia técnica e incubación para el fomento del emprendimiento en el sector artesano, orientación y asesoramiento sobre financiación.
- Plan de Relevo Generacional en el sector de la artesanía: pretende evitar la pérdida de los oficios artesanos como consecuencia de la jubilación de la personas artesanas que los ejercen, apoyando la transmisión y continuidad del conocimiento y ordenando y planificando la sucesión al frente del taller artesano.
- Análisis de las necesidades formativas del sector artesano del ámbito e impulso a la mejora de la capacitación de los profesionales de la artesanía andaluza.
- Mejora de la vinculación de la artesanía con materias primas locales, de origen forestal, agrícola o ganadero (madera, corcho, piel, lana...)
- Impulso y promoción del Registro de Artesanos de Andalucía: inscripción de nuevos talleres y personas artesanas, sensibilización del sector sobre las ventajas de la inscripción
- Fomento de la innovación y la calidad de la artesanía del ámbito
- Impulso y promoción de la marca promocional “Artesanía hecha en Andalucía” y del distintivo “Andalucía, Calidad Artesanal”
- Formación de personas artesanas para la mejora de la actividad empresarial: gestión empresarial, marketing, comercio electrónico, redes sociales, normativa de consumo y protección de las personas consumidoras, atención al público, idiomas, prevención de riesgos laborales...
- Fomento de las nuevas tecnologías, el ahorro y eficiencia energética, el uso de energías renovables y la economía circular en el sector de la artesanía, para aumentar su productividad, rentabilidad y sostenibilidad.
- Apoyo a la incorporación de TIC a las pymes artesanas para la mejora de la gestión y la comercialización.
- Apoyo a la modernización de las pymes artesanas: ampliación y reforma de talleres y puntos de venta, adquisición de equipamiento, actualización imagen corporativa...
- Fomento del asociacionismo y cooperativismo del sector artesano del ámbito.
- Programa de difusión de los oficios artesanos tradicionales del ámbito en los centros educativos, con participación de personas artesanas en el aula, visitas a talleres, actividades prácticas...
- Acciones de promoción y difusión de la artesanía del ámbito entre la población local y visitante: celebración del Día Europeo de la Artesanía, jornadas de puertas abiertas, organización de ferias, campañas en redes sociales, elaboración de materiales de difusión, difusión a través de puntos de información y centros de visitantes...
- Fomento de la comercialización de productos artesanos en la hostelería y el comercio del ámbito: promover el uso de productos artesanos del ámbito (cerámica, textil, carpintería...) en menaje y decoración de establecimientos de

restauración y alojamiento del ámbito; promover la presencia de artesanía del ámbito en el pequeño comercio local y orientado al turismo, así como en tiendas de Centros de Visitantes del Parque Natural.

Se impulsará especialmente el desarrollo de actividades artesanales por mujeres y jóvenes, así como inclusión laboral de colectivos en riesgo de exclusión social, como áreas de actividad propicias para el emprendimiento y el cooperativismo y con necesidad de un relevo generacional.

### EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+								+		

La medida conlleva una apertura canales de promoción, comercialización y venta de productos artesanos en la hostelería, alojamiento y el pequeño comercio local del ámbito, al tiempo que permite la conservación de actividades y elementos tradicionales y culturales relacionados con determinados productos, aumentando el conocimiento y visualización de los mismos por el consumidor. Promover los productos artesanos del ámbito (más allá de la artesanía de la piel), cerámica, textil, carpintería... Todo ello posibilitando el incremento de las rentas rurales, aumento del empleo y fijación de la población son efectos positivos desde el punto de vista socioeconómico.

### DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 2.3.3. FOMENTO DE LOS CANALES CORTOS DE COMERCIALIZACIÓN Y DE LA VENTA DIRECTA DE LA PRODUCCIÓN LOCAL

## DESCRIPCIÓN

Uno de los principales déficits en la comercialización de los productos agropecuarios, forestales y artesanales del ámbito es su escasa incidencia en el consumo local, siendo esta una de las claves para el desarrollo de pequeñas explotaciones o industrias así como para asociar los productos al territorio. Además, el fomento del consumo local de la producción local, al reducir significativamente la demanda de transporte, supone una importante estrategia para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero.

Esta medida incluye, de conformidad entre otros con el Decreto 163/2016, de 18 de octubre, con el Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020, con el Plan de Competitividad 2020-2022 y con el III Plan Integral para el Fomento de la Artesanía en Andalucía 2019-2022, acciones diversas para el fomento de canales cortos de comercialización y de la venta directa de productos agropecuarios, forestales o artesanales producidos en el ámbito, entre las que se contemplan:

- Programa de promoción de los productos locales del ámbito a través del canal horeca.
- Creación de un centro de distribución y comercialización local de productos de agricultura y ganadería ecológicas.
- Apoyo al comercio electrónico de productos agropecuarios, forestales y artesanales del ámbito. Creación de una plataforma online de venta directa de productos. Otras aplicaciones de nuevas tecnologías (TICs) a la comercialización.
- Actuaciones para la mejora y fomento de los mercados municipales de abastos.
- Creación de mercados ambulantes y ecomercados de venta directa de productos agropecuarios, forestales y artesanales locales.
- Apoyo a grupos de consumo ecológico y Sistemas Participativos de Garantía (SPG)
- Organización de ferias, certámenes y otras actividades de promoción de productos agroganaderos, forestales y artesanales.

Se impulsará especialmente la incorporación de mujeres y jóvenes a la actividades de comercialización de la producción local antes descritas.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+							+	+		

Esta medida conlleva una apertura de nuevos canales de promoción, comercialización y venta de productos o servicios, de manera que conllevará efectos positivos en relación al empleo y la economía, así como en relación a la calidad de vida por cuanto repercutirá en la mejora de los servicios y productos que se ponen a disposición de la ciudadanía.

El fomento de los canales cortos de comercialización y de la calidad y seguridad alimentaria repercutirán positivamente tanto en la lucha contra el cambio climático (por el menor transporte), como en la salud de los consumidores, cuando se trata de productos de cercanía y se deben vincular a prácticas sostenibles.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 y Plan Andaluz de Acción por el Clima

## CÓDIGO MEDIDA

### 3.1.1. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA Y ACTUACIONES PARA EL MANEJO DEL USO PÚBLICO DEL PARQUE NATURAL

#### DESCRIPCIÓN

El uso público del Parque Natural muestra una elevada concentración de la demanda en determinados enclaves, provocando sobrecarga y saturación. Esta situación se da sobre todo en enclaves fluviales, tanto ofertados al uso público, como el sendero del Río Majaceite, como no habilitados para ello, como la Pasada del Moral, en la ribera del arroyo Bocaleones. Las mayores concentraciones se producen por lo general en fines de semana o puentes. La gran afluencia de visitantes va por lo general acompañada de una gran afluencia de vehículos, cuyo aparcamiento en zonas no habilitadas, por estar saturadas las zonas de estacionamiento o no existir estas, puede generar impactos en el medio natural.

Por otro lado, hay una elevada demanda de senderos en área de reserva, que requieren permiso, especialmente de la Garganta Verde y el Pinsapar. En ocasiones, incluso se produce la entrada de personas en zona de reserva sin autorización, siendo deseable una mejora de medios para su control.

Unido a la masificación, se detectan situaciones de falta de civismo en visitantes, que provocan el abandono de residuos, colillas, excrementos... Se detectan también conflictos puntuales entre uso público y ganadería, provocados por senderistas que invaden fincas ganaderas debido a deficiencias en señalización o vallados. En algunos enclaves fluviales, se practica el baño en el río, a pesar de no estar autorizado, construyéndose incluso represas en el cauce por los bañistas, que interrumpen el flujo normal del río e impiden la alimentación de acequias de riego.

Es, por tanto, necesario reorientar la elevada demanda sobre estos enclaves hacia otras zonas del espacio cuya capacidad de acogida es significativamente mayor que la presión actual que reciben. Esta medida contempla la realización de una evaluación de la capacidad de acogida de las diferentes zonas del Parque Natural y de otros espacios naturales del ámbito, que debe partir de una cuantificación de visitantes a las diferentes zonas a lo largo del año, teniendo en consideración los cambios previstos en los escenarios locales de cambio climático.

Por otro lado, y como consecuencia de la evaluación anterior, se contemplan acciones para el manejo del uso público en zonas en las que se esté superando la capacidad de acogida o se produzcan impactos concretos. Entre ellas:

- Ampliación de senderos o adecuación de trazados alternativos, especialmente senderos fluviales (sendero Río Majaceite), que son los que presentan una mayor demanda. Existe un proyecto de trazado alternativo del sendero Río Majaceite, por la otra margen del río, que requiere una solución para el tramo de conexión con Benamahoma. También existe la posibilidad de ampliación hasta la cola del embalse.
- Diversificar los senderos de la zona de reserva adecuando senderos tradicionales, que se están perdiendo, para acceder a otros pinsapares (Hinojar, Madroñal, Navacete, Las Lomas y Taramal).
- Utilizar los aparcamientos como herramienta de gestión de acceso a los senderos.
- Habilitar áreas recreativas accesibles en zonas de bajo impacto para disuadir el acceso a zonas que requieren mayor protección.
- Habilitar sistemas de información en tiempo real de la afluencia a senderos más concurridos, para orientar a visitantes.
- Mejorar la orientación a visitantes en centros de visitantes y puntos de información, recomendando senderos y zonas alternativas.
- Mejorar la señalización de orientación y recomendaciones de senderos, especialmente en trazados contiguos con fincas privadas.
- Evaluar el sistema actual de asignación de permisos a senderos en zona de reserva y estudiar fórmulas de mejorar la coordinación entre oferta y demanda.
- Estudiar fórmulas para mejorar la coordinación entre oferta y demanda de permisos de acceso a senderos en zona de reserva.
- Aumentar la vigilancia y actuación de Agentes de Medio Ambiente.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+

Evaluar la capacidad de acogida que es capaz de soportar un territorio nos permite afrontar de manera más ordenada y eficaz el desarrollo sostenible, y regular las actividades económicas que en el parque se desarrollan. Fortaleciendo la protección y conservación de los ecosistemas, al tiempo que permite una mayor conectividad ecológica. Tiene un efecto positivo sobre los aspectos ambientales, al tiempo que mejora la calidad ambiental y el bienestar humano del entorno, poniendo en valor el mismo.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

No se prevén efectos negativos, pues precisamente la media pretende evaluar la capacidad de acogida en el espacio para evitar su deterioro y conseguir un desarrollo equilibrado de los aspectos ambientales y socioeconómicos.

Si bien la Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Naturales Protegidos, recoge directrices de sostenibilidad a tener en cuenta:

- Implicar a todas las partes relacionadas con el turismo en el espacio natural y su entorno, en la gestión y el desarrollo turístico del territorio.
- Elaborar y aplicar una Estrategia de turismo sostenible y un Plan de Acción.
- Proteger y promocionar el patrimonio natural y cultural del territorio para el turismo y con el turismo, evitando un desarrollo turístico excesivo que ponga en peligro su conservación.
- Ofrecer a los visitantes una experiencia de alta calidad.
- Proporcionar información adecuada a las personas visitantes sobre los valores especiales y singulares del territorio.
- Promocionar productos turísticos genuinos en los que las personas visitantes descubran, comprendan y establezcan una relación con el territorio.
- Ampliar los conocimientos sobre el espacio natural y los temas de la sostenibilidad entre los actores relacionados con el turismo.
- Garantizar la mejora de la actividad turística sin que por ello se reduzca la calidad de vida de la población local.
- Aumentar los beneficios del turismo para la economía local.
- Controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar.

Estas cautelas ambientales ayudarán a “controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar”. Se debe promover que las empresas presentes en el ámbito del Parque de adhieran a la marca Parque Natural.

## CÓDIGO MEDIDA

### 3.1.2. MEJORA Y DIVERSIFICACIÓN TERRITORIAL DE LA OFERTA DE EQUIPAMIENTOS DE USO PÚBLICO DEL PARQUE NATURAL Y OTROS ESPACIOS NATURALES Y CULTURALES DEL ÁMBITO

## DESCRIPCIÓN

Tanto el uso público del espacio como el turismo vinculado a los espacios naturales y rurales del ámbito se sustenta fundamentalmente sobre la oferta de equipamientos de uso público del Parque Natural. Esta oferta, en el caso del Parque Natural Sierra de Grazalema, se encuentra concentrada fundamentalmente en la zona perteneciente a la provincia de Cádiz. Este es uno de los factores que hace que los municipios de la parte malagueña muestren en general una menor vinculación y sentido de pertenencia al Parque Natural. Se incluye en esta medida actuaciones de diversificación territorial de la oferta de uso público del Parque Natural, así como de mejora de equipamientos, señalización y accesos del Parque Natural y otros espacios naturales y culturales del ámbito, entre otras:

#### **Diversificación territorial de la oferta**

- Creación de nuevos senderos de uso público y áreas recreativas del Parque Natural en los municipios de la provincia de Málaga. Por ejemplo, sendero hasta el Cañón de las Buitreras, vereda desde la fuente del Pilar de Cortes el Viejo hasta el Puerto de Líbar, área recreativa y sendero en Parque Periurbano Dehesa del Mercadillo (Ronda).
- Mejorar la recepción e información a visitantes en la zona malagueña del Parque Natural
- Impulso y apoyo a nuevos proyectos de uso público promovidos por municipios del Parque Natural, entre otros: proyecto de restauración fluvial, mejora ambiental y uso público del pantano de Montejaque, incluyendo el Monumento Natural Cueva del Hundidero (BIC) y la antigua presa de los Caballeros; proyecto de centro de interpretación y conservación de río Guadiaro (Jimera de Líbar); proyecto de centro de interpretación y mejora de uso público de las cuevas y la Prehistoria (Benaoján).

#### **Creación de nuevos equipamientos**

- Creación de nuevos itinerarios respondiendo a la demanda: de largo recorrido, conectando senderos existentes; senderos circulares; senderos por desfiladeros (p.e. Cañón de las Buitreras, camino antiguo de la presa de Benaoján), senderos fluviales (p.e. desdoble del Sendero Río Majaceite, ampliación del Sendero Río Majaceite, La Ponderosa-Madrigueras-La Nava, entre Zahara y Algodonales, Tavizna y Gaduares); senderos en la zona de reserva del parque natural, recuperando viejos caminos en desuso.
- Creación de carriles cicloturistas, habilitando pistas forestales.
- Creación de itinerarios para conectar los pueblos con su entorno rural. Existe un gran patrimonio cultural y etnológico (hornos, molinos, fuentes...) en el entorno cercano de las poblaciones. La restauración de estos elementos patrimoniales y el arreglo de los caminos que los conectan con los núcleos de población puede tener un gran interés social y para un uso público y turístico.
- Creación de nuevas áreas recreativas.
- Habilitación de refugios para realizar una travesía integral por el Parque Natural.

#### **Puesta en funcionamiento de instalaciones y equipamientos públicos infrautilizados**

Existen equipamientos públicos en el Parque Natural o el área de influencia socioeconómica, de distinta titularidad, que se encuentran cerrados o con un uso esporádico y que podrían estar destinados al uso público, con diversas modalidades de gestión, mejorando la oferta del ámbito y las posibilidades de desarrollo empresarial. Por un lado, existen numerosos equipamientos museísticos o centros de interpretación en esa situación. Por otro lado, existen también otras instalaciones de escaso uso y que podrían ser gestionadas por empresas de turismo activo como alojamiento o para la realización de actividades. Se contempla, por ello, la realización de estudios de viabilidad y propuesta de alternativas de uso y gestión de equipamientos públicos actualmente infrautilizados, así como los proyectos de puesta en funcionamiento de las alternativas aprobadas.

#### **Mejora de equipamientos**

- Adaptación a las condiciones básicas de accesibilidad universal de senderos, equipamientos y señalización de uso público del Parque Natural y otros espacios naturales y culturales.
- Acondicionamiento de fuentes para senderistas.
- Arreglos y mejoras de la dotación del Centro de Visitantes del Parque Natural.
- Fomento del ahorro y eficiencia energética, uso de energías renovables, ahorro de agua y reducción y mejora de la gestión de residuos.

### Señalización

- Mejora o renovación de la señalización de senderos de uso público e interpretativas.
- Aplicación de nuevas tecnologías (TICs) a la señalización e información de uso público del Parque Natural y otros espacios naturales y culturales: códigos QR, etiquetas NFC, realidad aumentada, adaptación idiomática...
- Señalización interpretativa en antiguas edificaciones rurales u otros elementos del patrimonio etnológico, así como sobre la memoria de la vida rural.

### Gestión de equipamientos

- Aumento y diversificación de las actividades de dinamización y educación ambiental del Centro de Visitantes del Parque Natural y del Jardín Botánico de El Castillejo
- Sistema de gestión telemática de permisos para senderos en área de reserva del Parque Natural.
- Mejora de la atención en los equipamientos de acogida e información: formación al personal de atención
- Mejora de los sistemas de información a las personas usuarias del Parque Natural y otros espacios naturales y culturales del ámbito sobre las condiciones de uso público y sobre sus derechos y obligaciones.
- Mejora de los sistemas de valoración de la calidad de los equipamientos y servicios de uso público de los espacios naturales y de la satisfacción por parte de las personas usuarias.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)			(+/-)	+		(+/-)

La adecuación de infraestructuras es importante desde el punto de vista que proporciona una potenciación de las posibilidades turísticas que ofrece el espacio natural, es por ello que la misma se considera positiva para el empleo, la economía de la población.

La realización de obras de mejora de senderos, miradores, áreas recreativas, señalización y demás equipamientos pueden tener efectos negativos puntuales que deben ser previstos con anterioridad a tales obras para que no se produzcan.

Esta medida de adecuación se basa en la potenciación y revalorización de los hitos ambientales y turísticos del Parque, si bien se producirán emisiones de CO2 como consecuencia de las obras y del incremento de visitantes por mejora de la oferta turística.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Dado que esta medida es parte del fomento de la actividad turística en el ámbito, serán de aplicación las directrices y cautelas que permitan integrar las actuaciones de esta medida dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS.

La Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Naturales Protegidos, recoge directrices de sostenibilidad a tener en cuenta:

- Implicar a todas las partes relacionadas con el turismo en el espacio natural y su entorno, en la gestión y el desarrollo turístico del territorio.
- Elaborar y aplicar una Estrategia de turismo sostenible y un Plan de Acción.
- Proteger y promocionar el patrimonio natural y cultural del territorio para el turismo y con el turismo, evitando un desarrollo turístico excesivo que ponga en peligro su conservación.
- Ofrecer a los visitantes una experiencia de alta calidad.
- Proporcionar información adecuada a las personas visitantes sobre los valores especiales y singulares del territorio.
- Promocionar productos turísticos genuinos en los que las personas visitantes descubran, comprendan y establezcan una relación con el territorio.
- Ampliar los conocimientos sobre el espacio natural y los temas de la sostenibilidad entre los actores relacionados con el turismo.
- Garantizar la mejora de la actividad turística sin que por ello se reduzca la calidad de vida de la población local.
- Aumentar los beneficios del turismo para la economía local.
- Controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar.

Entre las cautelas ambientales de aplicación se considera necesario el desarrollo del principio de "controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar". Para ello, de forma previa al desarrollo del programa operativo correspondiente a esta medida, deberá realizarse un análisis de capacidad de carga del territorio respecto a las posibles presiones ambientales acumulativas de este tipo de actuaciones turísticas ejecutables.

**II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL  
SIERRA DE GRAZALEMA  
Fichas de Medidas**



**CÓDIGO MEDIDA**

**3.1.3. CREACIÓN DE UNA RED DE ITINERARIOS PEATONALES QUE CONECTEN LAS POBLACIONES DEL ÁMBITO**

**DESCRIPCIÓN**

Esta medida contempla la conexión de todos los núcleos de población del ámbito mediante una red de itinerarios peatonales, con un objetivo tanto de movilidad peatonal como de ocio y turismo. La concepción de red completa que une todos los pueblos del ámbito supone un atractivo turístico en sí mismo, que, al conectar los núcleos de población, tiene además un efecto sinérgico de potenciación del alojamiento y la restauración, así como de otros servicios turísticos de estos núcleos. Esta medida contribuye además al fomento de la movilidad sostenible y a la reducción de las emisiones de GEI del ámbito, así como a la promoción de un estilo de vida sostenible y saludable en la población.

Muchos de estos itinerarios existen ya, coincidiendo con senderos actualmente ofertados, caminos públicos o vías pecuarias, en unos casos expeditos y practicables, pero en otros ocupados o interrumpidos por obstáculos o cancelas de fincas. Algunos senderos planificados o en proyecto podrían contribuir a completar esta red (p.e. Gran Senda de Málaga por Montejaque-Cortes,

La medida incluye las siguientes acciones:

- Elaboración de un estudio previo que determine las alternativas de trazado y las actuaciones requeridas en cada tramo.
- Redacción y ejecución de los proyectos de actuación que se deriven de estudio previo para tramo de la red.
- Proyecto de señalización conjunta de la red de itinerarios.
- Estudio de la ciclabilidad y posibilidades de adaptación al cicloturismo de los itinerarios.

**EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES**

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+							+			+

Se trata de una medida que apuesta claramente por la movilidad de bajo impacto, tanto desplazamientos peatonales, como el fomento de la bicicleta.

Territorialmente las vías de comunicación son un elemento de cohesión territorial. La movilidad en el territorio es una necesidad y una oportunidad de desarrollo, si bien pueden incrementar las presiones negativas sobre la flora y la fauna, la tierra y el paisaje, así como sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>, siendo un condicionante a tener en cuenta a la hora de planificar las infraestructuras.

**DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES**

Entre las directrices de sostenibilidad se contempla la necesidad de aplicar las medidas que plantea el PLAN DE INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE Y MOVILIDAD EN ANDALUCÍA 2021-2030 en materia de sostenibilidad para el desarrollo infraestructuras. A tener en cuenta las directrices del PLAN ANDALUZ DE LA BICICLETA 2014/2020.

Las infraestructuras e instalaciones derivadas de la implantación de estos sistemas deberán minimizar los impactos paisajísticos. Las infraestructuras, irán encaminadas a la búsqueda de alternativas que no perjudiquen a la conservación, a partir del estudio y desarrollo de técnicas de construcción permeables que permitan el flujo ecológico de fauna y flora, así como cualquier otro medio que permitan la conservación y mejora de la biodiversidad.

Deberán preservar la identidad y singularidad paisajista del espacio, integrándose adecuadamente y evitando desentonar con el entorno.

## CÓDIGO MEDIDA

### 3.2.1. APOYO A LA DIVERSIFICACIÓN DE LA OFERTA DE TURISMO DE NATURALEZA

#### DESCRIPCIÓN

El turismo del ámbito se caracteriza, por un lado, por su elevada diferenciación en turismo de naturaleza, con capacidad para atraer principalmente a visitantes cuya motivación específica es realizar actividades en el espacio natural, aunque con perfiles y grado de especialización muy diverso, desde un público generalista no especializado, que busca esparcimiento y ocio en la naturaleza, a un público muy especializado experto en la práctica de una actividad concreta (deportiva, naturalística...). Y, por otro, por una elevada concentración de la demanda en determinadas actividades, enclaves y momentos, que además del riesgo de agotamiento conlleva una reducida rentabilidad de la actividad desarrollada por las empresas de turismo de naturaleza y activo, que limita su viabilidad para mantener una actividad continuada a lo largo del año y una estabilidad en el empleo.

La diversificación de la oferta de turismo rural y de naturaleza puede, por un lado, invitar a la actual demanda a realizar más actividades por estancia y a alargar las estancias, propiciando un mayor gasto por día y por estancia, y, por otro, ampliar la demanda potencial dentro del segmento de turismo de naturaleza. El ámbito presenta gran potencialidad para el desarrollo de actividades y productos de turismo de naturaleza hasta el momento poco desarrolladas por la falta de infraestructuras necesarias o de iniciativa empresarial. Se han identificado las siguientes modalidades, para las que esta medida plantea acciones concretas para promover su desarrollo:

- **Turismo ecuestre.** Modalidad que despierta un interés creciente, por su atractivo intrínseco, su carácter experiencial y aventurero y apta para todo tipo de público sin necesidad de formación previa. Es además una modalidad con un impacto ambiental y territorial muy positivo, por el entramado de actividades que sostiene (ganaderías, centros ecuestres, guías especializados) y la conexión con la oferta alojativa y de restauración, así como con explotaciones agropecuarias. Las rutas ecuestres pueden tematizarse como rutas culturales, históricas o asociadas a aprovechamientos tradicionales. En el ámbito, el desarrollo del turismo ecuestre para por la creación y mejora de la infraestructura y condiciones para su práctica, que permita realizar no solo paseos de unas horas o una jornada sino también rutas de varios días por la sierra requiere: recuperación de caminos públicos actualmente ocupados o interrumpidos; creación de pasos para animales en caminos donde solo existen para personas; creación de lugares de parada y descanso para los caballos en los pueblos, para visitar estos como puntos intermedios; lugares de pernocta para jinetes y caballos; creación de rutas temáticas.

- **Turismo astronómico.** Modalidad en alza, debido al creciente interés por la observación astronómica. Por lo general, se dirige a un público con cierto grado de especialización, aficionados a la astronomía, aunque también son frecuentes las actividades de iniciación dirigidas a un público generalista. Se trata además de un tipo de actividad turística muy compaginable con otras, ya que se practica fundamentalmente de noche. Sin embargo, poder ofrecer actividades de turismo astronómico de calidad requiere unas exigencias altas de protección del cielo nocturno, que no siempre se cumplen. El ámbito del Plan presenta condiciones Buena y Muy buena de calidad del cielo nocturno, de acuerdo al Mapa de calidad del cielo nocturno de Andalucía, con excepción del núcleo urbano de Ronda (Moderada y Deficiente). Además de promover la mejora de la calidad del cielo nocturno del ámbito, entre las actuaciones a llevar a cabo para su desarrollo se proponen: Creación de puntos de observación astronómica, en localizaciones con nula o mínima contaminación lumínica, horizonte abierto y amplio, superficie nivelada para la colocación estable de telescopios y aparcamiento, y, recomendable, punto de suministro eléctrico para la conexión de equipos; Certificación de la calidad del cielo nocturno del Parque Natural, de acuerdo a sistemas de certificación internacionales (Starlight), así como de alojamientos, para promoverlo el ámbito como destino de turismo astronómico; Formación para empresas de turismo de naturaleza y turismo activo, dado que en la actualidad los guías tienen que venir de fuera; Elaboración de guías astronómicas y mapas estelares, como material de difusión y didáctico dirigido tanto al público general como al ya iniciado.

- **Vías ferratas y otras instalaciones de turismo activo.** Las vías ferratas son una modalidad de escalada apta para el gran público (con empresas y material especializados), que puede constituir una oferta alternativa de las empresas de turismo activo cuando los cupos para zona de reserva están completos o para combinar productos. La Sierra de Grazalema es una zona óptima para la instalación de vías ferratas, dada la abundancia de roquedos, pero actualmente solo hay dos, ninguna en municipios de Cádiz. Por otro lado, las tirolinas de largo recorrido y los parques de aventura en los árboles son instalaciones de turismo activo aptas para un amplio público y generadoras de una gran demanda, que pueden ser viables en zonas de baja protección del ámbito.

- **Actividades náuticas.** El aprovechamiento de la lámina de agua de ríos y embalses para actividades y deportes náuticos (piraguas, nado, pesca...) puede suponer una alternativa de turismo activo para los meses de más calor, en los que las actividades terrestres (senderismo, montañismo) decaen. En el ámbito, son explotables principalmente los embalses, de Zahara-El Gastor y de Los Hurones (parcialmente en el ámbito), además de algunos tramos represados del Río Guadiaro. El desarrollo de estas actividades requiere habilitar ciertas infraestructuras y equipamientos: instalación de limpieza y desinfección de embarcaciones para evitar transporte de especies invasoras, puesta en marcha de complejos ecoturísticos en embalses. Se propone además la elaboración de un plan de gestión del embalse de Zahara-El Gastor para la ordenación del uso público, con el objetivo de potenciar su uso turístico, recreativo y deportivo.

- **Fotografía de naturaleza.** La fotografía de naturaleza es una actividad muy amplia en cuanto a objetivos (fauna, flora, paisajes...), motivaciones (personal, editorial, científica, artística...) y técnicas (hides, macro, nocturna...), que tiene en común la naturaleza en un doble sentido, como objeto de la fotografía y como entorno en el que se desarrolla. El perfil de este turista es muy especializado, muy vinculado al turismo ornitológico o a la observación de otro tipo de fauna. El principal requerimiento para el desarrollo de este tipo de turismo en el Parque Natural es la instalación de *hides*, observatorios camuflados situados en lugares estratégicos a los que acude la fauna, de carácter fijo, que puedan ser gestionadas por empresas especializadas.

- **Deportes de viento.** El ámbito cuenta con algunas de las mejores zonas para el vuelo en parante y ala delta de Andalucía y de España. Las principales se encuentran en Algodonales (Sierra de Lijar) y El Bosque (Sierra de Grazalema) y cuentan con infraestructuras específicas para la práctica de estos deportes aéreos (accesos para vehículos, zonas habilitadas de despegue y aterrizaje, servicios especiales de parapente, como guías y transportes para los pilotos, escuelas, etc.). Las condiciones climáticas permiten volar un gran número de días al año, lo que atrae a deportistas de toda Europa, especialmente en otoño e invierno. Aunque se trata de una modalidad turística muy consolidada en el ámbito, son necesarias mejoras para potenciar el ámbito como destino de aquella: mejora de accesos a pistas, marquesinas para zonas de estancia y espera, estaciones meteorológicas y manga de viento, ampliación de pistas, soterramiento de línea eléctrica.

- **Cicloturismo.** El cicloturismo es una actividad en auge, con gran potencialidad económica y de desarrollo local, con un mayor gasto por turista que el convencional y estancias más prolongadas que otras actividades del segmento de turismo de naturaleza. Se trata además de un turismo de bajo impacto ambiental, tanto por sus bajas emisiones como porque las infraestructuras que requiere son blandas. Estas además benefician igualmente la movilidad de la población local. Además de la creación de rutas cicloturísticas, con condiciones de trazado y firme adecuados, el desarrollo del cicloturismo en el ámbito requiere propiciar la creación de servicios turísticos adecuados al cicloturismo, desde una oferta alojativa adaptada al público cicloturista (Bikefriendly) a empresas de alquiler de bicis, de transporte a demanda de personas y bicis, talleres de reparación, lugares de avituallamiento... Así mismo, es importante posibilitar o mejorar la intermodalidad con el transporte público para el traslado de bicicletas hasta o desde los puntos de inicio o final de las rutas cicloturísticas o para realizar desplazamientos complementarios.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)			-	+		(+/-)

Gestionar de forma sostenible los recursos es fundamental en un parque natural, se debe ofrecer desde la sostenibilidad una oferta turística más allá de la convencional de sol y playa, compatible con el desarrollo sostenible, ofreciendo nuevas posibilidades de empleo en el ámbito del parque. Se trata de ofrecer diferentes posibilidades (turismo cultural, fotográfico, ornitólogo, etc.). Turismo activo y deportivo, en definitiva diversificar la oferta.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las diferentes propuestas de turismo de naturaleza, tienen su concreción en el territorio y deberá tener en cuenta directrices que permitan integrar el desarrollo turístico dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS.

La Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Naturales Protegidos, recoge directrices de sostenibilidad a tener en cuenta:

- Implicar a todas las partes relacionadas con el turismo en el espacio natural y su entorno, en la gestión y el desarrollo turístico del territorio.
- Elaborar y aplicar una Estrategia de turismo sostenible y un Plan de Acción.
- Proteger y promocionar el patrimonio natural y cultural del territorio para el turismo y con el turismo, evitando un

desarrollo turístico excesivo que ponga en peligro su conservación.

- Ofrecer a los visitantes una experiencia de alta calidad.
- Proporcionar información adecuada a las personas visitantes sobre los valores especiales y singulares del territorio.
- Promocionar productos turísticos genuinos en los que las personas visitantes descubran, comprendan y establezcan una relación con el territorio.
- Ampliar los conocimientos sobre el espacio natural y los temas de la sostenibilidad entre los actores relacionados con el turismo.
- Garantizar la mejora de la actividad turística sin que por ello se reduzca la calidad de vida de la población local.
- Aumentar los beneficios del turismo para la economía local.
- Controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar.

Entre las cautelas ambientales de aplicación se considera necesario el desarrollo del principio de “controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar”. Para ello, de forma previa al desarrollo del programa operativo correspondiente a esta medida, deberá realizarse un análisis de capacidad de carga del territorio respecto a las posibles presiones ambientales acumulativas de este tipo de actuaciones turísticas ejecutables. Se debe promover que las empresas presentes en el ámbito del Parque de adhieran a la marca Parque Natural.

## CÓDIGO MEDIDA

### 3.2.2. FORTALECIMIENTO DE LA OFERTA TURÍSTICA BASADA EN EL PATRIMONIO CULTURAL

#### DESCRIPCIÓN

La Sierra de Grazalema alberga un enorme e interesante patrimonio cultural acumulado en el devenir de los tiempos que confiere a este espacio protegido y su área de influencia una gran cantidad de recursos para su aprovechamiento desde el punto de vista turístico. Aunque el patrimonio cultural está presente en la actividad turística del ámbito, la oferta turística basada en el patrimonio cultural no se ha desarrollado en toda su potencialidad, con productos específicos que diversifiquen la oferta del espacio, principalmente centrada en el turismo de naturaleza. En este sentido, las conexiones del patrimonio cultural con el Parque Natural, tanto en su faceta histórica como etnológica, requieren ser destacadas y valoradas.

Esta medida pretende fortalecer dicha oferta turística basada en el patrimonio cultural del ámbito, y su vinculación con el Parque Natural, impulsando la creación de nuevos productos y recursos turísticos o apoyando los ya existentes, tales como:

- Adecuación al uso público (mejoras de acceso, aparcamiento, recorrido...) y musealización de elementos del patrimonio histórico inmueble.
- Creación, puesta en marcha o mejora de equipamientos museísticos y centros de interpretación del patrimonio histórico y cultural.
- Creación de rutas temáticas históricas y culturales, especialmente que combinen ámbito urbano y Parque Natural. P.e. recuperar la Ruta Arqueológica de los Pueblos Blancos, Ruta de castillos y fortalezas, Ruta nazarí del agua, Ruta de los Bandoleros...
- Elaboración de materiales de difusión e interpretación del patrimonio: guías, contenidos web, aplicaciones...
- Recursos para la interpretación del paisaje cultural
- Inclusión contenidos relativos al Parque Natural en equipamientos y espacios culturales (museos, enclaves arqueológicos)
- Eventos de puesta en valor de la historia y el patrimonio histórico: recreaciones históricas, jornadas...

Los principales temas o hitos históricos para el desarrollo de esa oferta pueden ser:

- Cuevas. De interés geológico y arqueológico (arte rupestre, cultura material). Cueva de la Pileta, Cueva del Gato y Cueva del Hundidero (Sistema Hundidero-Gato). En el primer caso, se prevé la mejora del acceso y aparcamiento. En el segundo, la posibilidad de acceso y uso turístico de algún tramo estará supeditada a la elaboración de un estudio que garantice la compatibilidad con la protección de las colonias de quirópteros. Además, se prevé la creación de un equipamiento de interpretación de la prehistoria y las cuevas en Benaoján.
- Yacimientos dolménicos: Dolmen del Charcón y Dolmen de los Algarrobales (El Gastor), Yacimiento de los Dólmenes de Ronda.
- Patrimonio arqueológico ibero y romano: ciudades de Iptuci (Prado del Rey), Ocuri (Ubrique), Lacíbulu (Grazalema), Saepo (Algodonales) y Acinipo (Ronda).
- Época nazarí: el territorio del Parque Natural coincide con las llamadas Siete Villas (Ubrique, Benaocaz, Villaluenga, Grazalema, Archite, Aznalmara y Cardela) de la época del Reino Nazarí de Granada. Elementos a destacar son: castillos y fortalezas (cada villa tenía su castillo); cultura islámica del agua (baños árabes de Ronda, norias, molinos de río, acequias... dispersos por el territorio); urbanismo (Barrio Nazarí de Benaocaz, villa medieval de Zahara)
- Época cristiana: el patrimonio tras la conquista cristiana es innumerable, destacan edificios religiosos y casas palaciegas.
- Guerra de la Independencia y Bandolerismo: las sierras de Cádiz y de Ronda fueron uno de los epicentros del bandolerismo andaluz del siglo XIX, surgido de las cuadrillas de guerrilleros que participaron en la Guerra de la Independencia que, al acabar esta, no pudieron reintegrarse a la vida civil ni militar.

Se impulsará especialmente la participación de mujeres y jóvenes en la puesta en marcha o el desarrollo de estas actividades e iniciativas turísticas.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+							-	+	(+/-)	(+/-)

El patrimonio histórico y cultural son recursos turísticos que hay que potenciar. Con esta medida se pretende incluir, promocionar y apoyar los distintos hitos patrimonial presentes en el territorio a fin de promocionar el turismo cultural como un producto más del parque (visitas y rutas culturales), así como otras actividades asociadas a espacios culturales: festivales de música o teatro, museos, etc. Además todo ello permite valorizar los cascos urbanos de los pueblos del parque y el patrimonio arquitectónico agrario (cortijos, almazaras, etc).

El fomento de las actividades socioculturales orientadas al turismo favorece al empleo y a la economía directamente y por supuesto al Patrimonio Cultural, si bien la afluencia de visitantes supondrá un incremento de emisiones de CO2.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las diferentes propuestas de turismo basadas en el patrimonio cultural, tienen su concreción en el territorio y deberá tener en cuenta directrices que permitan integrar el desarrollo turístico dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS. La Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Naturales Protegidos, recoge directrices de sostenibilidad a tener en cuenta:

- Implicar a todas las partes relacionadas con el turismo en el espacio natural y su entorno, en la gestión y el desarrollo turístico del territorio.
- Elaborar y aplicar una Estrategia de turismo sostenible y un Plan de Acción.
- Proteger y promocionar el patrimonio natural y cultural del territorio para el turismo y con el turismo, evitando un desarrollo turístico excesivo que ponga en peligro su conservación.
- Ofrecer a los visitantes una experiencia de alta calidad.
- Proporcionar información adecuada a las personas visitantes sobre los valores especiales y singulares del territorio.
- Promocionar productos turísticos genuinos en los que las personas visitantes descubran, comprendan y establezcan una relación con el territorio.
- Ampliar los conocimientos sobre el espacio natural y los temas de la sostenibilidad entre los actores relacionados con el turismo.
- Garantizar la mejora de la actividad turística sin que por ello se reduzca la calidad de vida de la población local.
- Aumentar los beneficios del turismo para la economía local.
- Controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar.

Entre las cautelas ambientales de aplicación se considera necesario el desarrollo del principio de “controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar”. Para ello, de forma previa al desarrollo del programa operativo correspondiente a esta medida, deberá realizarse un análisis de capacidad de carga del territorio respecto a las posibles presiones ambientales acumulativas de este tipo de actuaciones turísticas ejecutables. Se debe promover que las empresas presentes en el ámbito del Parque de adhieran a la marca Parque Natural.

## CÓDIGO MEDIDA

### 3.2.3. IMPULSO AL DESARROLLO DE UNA OFERTA TURÍSTICA VINCULADA A LOS APROVECHAMIENTOS TRADICIONALES

## DESCRIPCIÓN

Las actividades turísticas vinculadas a los aprovechamientos tradicionales del territorio, es decir, a los sectores agropecuario, forestal, agroindustrial y artesano, presenta escaso desarrollo en el ámbito. Su puesta en marcha y desarrollo presenta, sin embargo múltiples beneficios. Por un lado, supone una oportunidad de diversificar la oferta turística del ámbito, complementando el turismo de naturaleza o al turismo activo. Ofrece a las personas visitantes una experiencia de conocimiento y contacto con el territorio y su gente caracterizada por la autenticidad. Permite además vincular los productos elaborados en el territorio con el turismo, posibilitando una excelente vía de difusión y de comercialización de los mismos. Por último, posibilita una mejora de los ingresos y la rentabilidad de los productores locales, por lo general muy mermados.

Esta medida contempla la creación, a partir de los servicios turísticos existentes en el ámbito (alojamiento, restauración, empresas de turismo activo, explotaciones agropecuarias, industria transformadora, instalaciones, equipamientos...), de productos turísticos diferenciados de turismo vinculado a los aprovechamientos tradicionales, vinculados a recursos endógenos del territorio: agropecuarios, forestales, agroindustriales y artesanales. Entre el tipo de actividades e iniciativas turísticas a fomentar se encuentran:

- Rutas e itinerarios vinculados al agroturismo o al turismo gastronómico
- Visitas a las talleres de artesanía y a establecimientos de industria agroalimentaria
- Visitas a descorches
- Rutas micológicas
- Ferias de productos agropecuarios y artesanales: ferias ganaderas, de la miel, micológicas...
- Apoyo al inicio o desarrollo de actividades turísticas en explotaciones agropecuarias, industria agroalimentaria o talleres artesanos.
- Formación en turismo a personas productoras o trabajadoras
- Fomento del turismo cinegético orientado a la gestión sostenible del aprovechamiento cinegético y al aumento del valor añadido en el territorio, mediante la diversificación de las actividades turísticas complementarias.

Se impulsará especialmente la participación de mujeres y jóvenes en la puesta en marcha o el desarrollo de estas actividades e iniciativas turísticas.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)			-	+	+	(+/-)

La medida tiene como finalidad diversificar la propuesta turística y la estacionalidad de la misma, ofreciendo otras posibilidades (actividades agropecuarias, gastronómico, conocimiento de tradiciones y artesanía local, etc.), aprovechando las instalaciones y alojamiento en otros meses del año fuera de la estacionalidad del verano. Esta diversificación y la desestacionalización, puede tener efectos positivos sobre el empleo, la economía y los bienes materiales, si bien pueden incrementar las presiones sobre los recursos naturales y el paisaje, así como sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las diferentes propuestas de las actividades turísticas tienen su concreción en el territorio y deberá tener en cuenta directrices que permitan integrar el desarrollo turístico dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS.

La Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Naturales Protegidos, recoge directrices de sostenibilidad a tener en cuenta:

- Implicar a todas las partes relacionadas con el turismo en el espacio natural y su entorno, en la gestión y el desarrollo turístico del territorio.
- Elaborar y aplicar una Estrategia de turismo sostenible y un Plan de Acción.
- Proteger y promocionar el patrimonio natural y cultural del territorio para el turismo y con el turismo, evitando un desarrollo turístico excesivo que ponga en peligro su conservación.
- Ofrecer a los visitantes una experiencia de alta calidad.
- Proporcionar información adecuada a las personas visitantes sobre los valores especiales y singulares del territorio.
- Promocionar productos turísticos genuinos en los que las personas visitantes descubran, comprendan y establezcan una relación con el territorio.
- Ampliar los conocimientos sobre el espacio natural y los temas de la sostenibilidad entre los actores relacionados con el turismo.
- Garantizar la mejora de la actividad turística sin que por ello se reduzca la calidad de vida de la población local.
- Aumentar los beneficios del turismo para la economía local.
- Controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar.

Entre las cautelas ambientales de aplicación se considera necesario el desarrollo del principio de “controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar”. Para ello, de forma previa al desarrollo del programa operativo correspondiente a esta medida, deberá realizarse un análisis de capacidad de carga del territorio respecto a las posibles presiones ambientales acumulativas de este tipo de actuaciones turísticas ejecutables. Se debe promover que las empresas presentes en el ámbito del Parque de adhieran a la marca Parque Natural.

## CÓDIGO MEDIDA

### 3.2.4. CAPTACIÓN DE NUEVOS SEGMENTOS TURÍSTICOS VINCULADOS AL TURISMO RURAL Y DE NATURALEZA

## DESCRIPCIÓN

Esta medida tiene por objeto la dotación de infraestructuras, instalaciones o condiciones para atraer al ámbito nuevos segmentos turísticos vinculados al turismo rural y de naturaleza, que permita ampliar la diversidad de la demanda, aportando una mayor estabilidad y sostenibilidad al sector. Se han identificado los siguientes segmentos de interés para su captación:

- **Turismo en autocaravanas.** El turismo en autocaravana, caravana o camper representa un colectivo consolidado y creciente, que ha recibido incluso un impulso con la pandemia de Covid-19. El perfil de turista representa personas jóvenes (25 a 45 años), que viajan en pareja o familia, que buscan experiencias vacacionales de vida al aire libre no masificadas, que desarrollan estancias más largas y menos concentradas estacionalmente y tienen un gasto medio por encima de la media. Se trata, sin embargo, de un turismo que requiere unas condiciones mínimas para su desarrollo, es decir, una dotación de servicios, instalaciones y equipamientos adecuados para atender las necesidades de mantenimiento, suministros y otros servicios que estos vehículos-alojamiento precisen y que resulten acordes y respetuosos con el entorno. Se contempla por tanto la creación en los municipios del ámbito de áreas de pernocta de autocaravanas para facilitar la atracción de este turismo. Las áreas de pernocta de autocaravanas, reguladas por el Decreto 26/2018, de 23 de enero, de ordenación de los campamentos de turismo, contarán con las instalaciones y servicios establecidos en dicho decreto, tales como vaciado y limpieza de depósitos y suministro de agua potable y electricidad. Por su parte, las zonas de estacionamiento de autocaravanas tendrán por objeto facilitar la visita a núcleos de población u otros enclaves de interés de las personas turistas en autocaravana.

- **Turismo en coche eléctrico.** A día de hoy, en que el coche 100% eléctrico es un producto minoritario y en cierto modo elitista, el perfil de personas que lo poseen y, más allá, que lo utilizan para viajar (coches de mayor autonomía y por tanto precio elevado), se caracteriza por un alto poder adquisitivo pero cierta sensibilidad ambiental y confianza en la tecnología, que necesariamente planifica su viaje con cierta precisión, con otra mentalidad y dosis de paciencia. No obstante, se trata de un segmento en crecimiento, a medida que el coche eléctrico aumente su penetración en el parque automovilístico, que provocará una ampliación y diversificación del perfil de turista. En todo caso, actualmente y hasta que se produzca el pleno desarrollo del vehículo eléctrico, la elección de destino por este segmento está condicionada por la existencia en aquel de infraestructura de recarga, por lo que el desarrollo de puntos de recarga pública en el ámbito será determinante para atraer a este turismo. Esta medida contempla, por tanto, de conformidad con lo establecido en la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética y en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, la instalación de puntos de recarga pública de vehículos eléctricos, preferentemente de carga rápida (>50kW), y la incorporación de información de su localización, características y disponibilidad al sistema de información habilitado por la Dirección General de Tráfico.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+			(+/-)	(+/-)			+	+		(+/-)

La medida tiene como finalidad diversificar la propuesta turística y la estacionalidad de la misma, ofreciendo otras posibilidades de desplazamiento con una decidida puesta en valor de los vehículos eléctricos, al mismo tiempo que se ofrecen otras alternativas al alojamiento y desde una perspectiva de potenciación del del turismo rural y de naturaleza.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las diferentes propuestas de las actividades turísticas tienen su concreción en el territorio y deberá tener en cuenta directrices que permitan integrar el desarrollo turístico dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS.

La Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Naturales Protegidos, recoge directrices de sostenibilidad a tener en cuenta:

- Implicar a todas las partes relacionadas con el turismo en el espacio natural y su entorno, en la gestión y el desarrollo turístico del territorio.
- Elaborar y aplicar una Estrategia de turismo sostenible y un Plan de Acción.
- Proteger y promocionar el patrimonio natural y cultural del territorio para el turismo y con el turismo, evitando un desarrollo turístico excesivo que ponga en peligro su conservación.
- Ofrecer a los visitantes una experiencia de alta calidad.
- Proporcionar información adecuada a las personas visitantes sobre los valores especiales y singulares del territorio.
- Promocionar productos turísticos genuinos en los que las personas visitantes descubran, comprendan y establezcan una relación con el territorio.
- Ampliar los conocimientos sobre el espacio natural y los temas de la sostenibilidad entre los actores relacionados con el turismo.
- Garantizar la mejora de la actividad turística sin que por ello se reduzca la calidad de vida de la población local.
- Aumentar los beneficios del turismo para la economía local.
- Controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar.

Entre las cautelas ambientales de aplicación se considera necesario el desarrollo del principio de “controlar e influir sobre los flujos de visitantes para reducir los impactos negativos que pudieran generar”. Para ello, de forma previa al desarrollo del programa operativo correspondiente a esta medida, deberá realizarse un análisis de capacidad de carga del territorio respecto a las posibles presiones ambientales acumulativas de este tipo de actuaciones turísticas ejecutables. Se debe promover que las empresas presentes en el ámbito del Parque de adhiernan a la marca Parque Natural.

## CÓDIGO MEDIDA

### 3.3.1. ACCIONES PARA PROMOVER LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL DE LA OFERTA TURÍSTICA

#### DESCRIPCIÓN

El turismo de naturaleza y rural, como cualquier modalidad de turismo, genera también impactos económicos, sociales y ambientales negativos sobre los territorios de destino, que se contraponen a sus beneficios de mejora y diversificación socioeconómica y de aumento de las rentas. Además de los problemas de masificación y saturación de determinados enclaves (Medida 3.1.1), el turismo en áreas rurales y naturales puede provocar presión urbanística, gentrificación (expulsión de la población local por aumento de los precios de la vivienda), inflación, abandono de actividades tradicionales, déficit de recursos básicos (agua, energía...), saturación de servicios esenciales (sanitarios, de transporte, de recogida y tratamiento de residuos, de seguridad, administrativos...), entre otros. Minimizar esos impactos es esencial para la resultante neta del desarrollo turístico en el territorio sea positiva. La mejora de las condiciones ambientales y sociales de la oferta turística (alojamiento, restauración, servicios turísticos...) redundará en una mejora de la calidad de la oferta y de la valoración por las personas visitantes, pertenecientes a segmentos especialmente sensibles a dichas condiciones.

Por todo ello, esta medida incluye acciones para promover la sostenibilidad ambiental y social de la oferta turística del ámbito, tales como:

- Mejora de la gestión e integración ambiental de los establecimientos turísticos, en ámbitos como agua, energía, residuos, integración paisajística...
- Aplicación de la regulación vigente de viviendas turística de alojamiento rural y viviendas con fines turísticos en el ámbito, a través de acciones de prospección de la oferta existente, labores de información a la propiedad y clientes, actuaciones de control turístico y urbanístico, así como otras actuaciones normativas y de planificación a nivel local, que eviten o reduzcan los impactos negativos de este modelo alojativo sobre el mercado de la vivienda, y el acceso a esta por la población residente, así como sobre la convivencia vecinal.
- Fomento del desarrollo de la oferta alojativa reglada, especialmente hotelera e integrada en los núcleos de población, por su mayor impacto económico y en la generación de empleo, y su disuasión de la vivienda turística y preferentemente basada en la rehabilitación de edificaciones tradicionales.
- Mejora de los mecanismos de información y control del cumplimiento de la normativa de espectáculos públicos y actividades recreativas por parte de la oferta turística del ámbito, lo que redundará en la mejora de la calidad y seguridad de estas actividades.
- Aplicación de la exigibilidad del cumplimiento de las condiciones básicas de accesibilidad universal a los establecimientos turísticos del ámbito (alojamiento, restauración...).
- Mejora de los sistemas de calefacción basados en biomasa de los establecimientos turísticos, mediante la sustitución de equipos y sistemas antiguos por otros que estén fabricados de acuerdo con los reglamentos de ecodiseño de la Unión Europea (Reglamentos 2015/1185 y 2015/1189).

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+

La definición del modelo de turismo sostenible óptimo para el ámbito, constituirá un elemento clave para impedir la producción de efectos ambientales negativos impropios de un desarrollo de la actividad turística bajo el prisma del desarrollo sostenible en un parque natural.

Es fundamental la ordenación correcta de los usos turísticos, que deben ser uno de los motores de desarrollo socioeconómico del parque, pero siempre de forma ordenada y sin que afecte negativamente a los recursos naturales y ofreciendo servicios de calidad. Gestionar de forma sostenible los recursos del tipo que sean es fundamental en un parque natural.

Al mismo tiempo se trata de implementar medidas que apoyen el emprendimiento y el desarrollo de nuevas iniciativas. Consolidar la oferta turística del parque dando valor a sus elementos culturales, naturales, patrimoniales y paisajísticos, como herramienta para el desarrollo socioeconómico, es uno de los objetivos del Desarrollo Sostenible.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030, y de forma preferente los diferentes programas del Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía META 2027.

## CÓDIGO MEDIDA

### 3.3.2. IMPULSO A MECANISMOS DE ORGANIZACIÓN Y ARTICULACIÓN DE LA OFERTA TURÍSTICA DEL ÁMBITO

## DESCRIPCIÓN

El sector turístico empresarial del ámbito, tanto del turismo activo como de la hostelería, muestra falta de organización y de articulación de la oferta. Las empresas suelen funcionar de forma individual, no existiendo por lo general integración de la oferta turística, productos conjuntos ni promoción o comercialización conjunta. En general, existe falta de diferenciación entre las empresas de turismo activo, ofertando todas los mismos productos, las rutas habituales o productos más demandados. La falta de estructura organizativa local conlleva también una mayor dificultad para recibir apoyo institucional por parte de las Administraciones y para ofrecer una imagen turística de conjunto del Parque Natural. Se denuncia además, por parte de las empresas del ámbito, situaciones de intrusismo por empresas no autorizadas o pertenecientes a otros sectores, lo que conlleva además con frecuencia un desconocimiento e incumplimiento de la normativa sectorial y del Parque Natural.

Por todo ello, esta medida pretende impulsar mecanismos de organización y articulación de la oferta turística del ámbito, a través de la cooperación y la participación del sector. Para ello, se pretende crear, con una metodología participativa y el compromiso voluntario de las empresas del sector, un espacio común de trabajo que favorezca la cooperación empresarial y la coordinación con las administraciones competentes, propiciando el desarrollo de proyectos de turismo sostenible vinculados al Parque Natural. La coordinación y participación del sector turístico puede establecerse, entre otros, en los siguientes ámbitos:

- Creación de productos y servicios turísticos
- Comercialización de productos y servicios turísticos
- Gestión de equipamientos y servicios públicos
- Comunicación y promoción de la oferta turística
- Formación

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+								+		

La definición del modelo de turismo sostenible óptimo para el ámbito e impulsar mecanismos de organización y articulación de la oferta turística, constituirá un elemento clave para mejorar la oferta turística, consolidando la imagen del territorio y dando valor a sus elementos culturales, naturales y paisajísticos, como herramienta para el desarrollo sostenible.

La mejora en términos de comunicación, a través de la mejora de los contenidos, contribuye a mejorar su actitud y respeto hacia el patrimonio natural y cultural de los visitantes. Asimismo, también debe contribuir a mejorar el acercamiento entre la comunidad local y la visitante.

Es necesario la articular una estrategia común del sector en la que se oferten las distintas posibilidad que ofrece el ámbito, todo ello en un desarrollo de la actividad turística bajo el prisma del desarrollo sostenible en un parque natural, repercutiendo positivamente sobre todos los factores ambientales.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030, y de forma preferente los diferentes programas del Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía META 2027.

## CÓDIGO MEDIDA

### 3.3.3. APOYO A LA PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL TURISMO SOSTENIBLE DEL ÁMBITO

#### DESCRIPCIÓN

El turismo del ámbito presenta carencias en su promoción y comercialización, debido principalmente a que estos aspectos se realizan de forma independiente e individualizada por cada empresa, a través de canales propios (web, redes sociales...). Debido a ello, la capacidad de difusión es escasa y requiere la búsqueda activa por parte del turista, por lo que la capacidad de venta del producto o servicio va a depender en gran medida del posicionamiento web o en plataformas de venta. Es decir, se trata de una estrategia de comercialización muy dependiente del viaje organizado por el propio turista en origen. Lo cual puede ser habitual y tener un funcionamiento aceptable con el turismo nacional, pero no tanto con el turismo internacional, que requiere una mayor seguridad organizativa en origen, mediante paquetización de los productos y gestión profesionalizada a través de agencias y operadores. El escaso desarrollo de estas estrategias de comercialización turística está dificultando la elección de la Sierra de Grazalema como destino para esos segmentos turísticos, que son precisamente interesantes por su mayor capacidad de gasto y demanda de productos y servicios de calidad.

Por otro lado, el modelo de gestión de los equipamientos de recepción e información a visitantes a los espacios naturales, mediante contrato a una empresa que ofrece sus propios productos y servicios turísticos, impide que estos equipamientos públicos cumplan una función de información a visitantes de la oferta turística existente en el ámbito, dado que supondría promocionar a la competencia.

Estas carencias reducen además la capacidad de ofrecer una imagen turística de conjunto del Parque Natural.

Esta medida incluye acciones de apoyo a la promoción y comercialización del turismo sostenible del ámbito, entre ellas:

- Campañas de promoción: elaboración de materiales de difusión, contenidos web, campañas en redes sociales...
- Difusión de la oferta a través de puntos de información y centros de visitantes
- Asistencia a ferias de turismo
- Diseño y desarrollo de tienda on line, central de reservas
- Acciones con agentes turísticos e influenciadores: fam trips (viajes de familiarización con turoperadores y agencias de viajes), blog trips (viajes con influenciadores), press trips (viajes con periodistas o representantes de medios)

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+								+		

La definición del modelo de turismo sostenible constituirá un elemento clave para impulsar actividad turística bajo el prisma del desarrollo sostenible, dar a conocer el Parque en todas sus facetas ambientales y culturales y su divulgación es una herramienta fundamental para potenciar las posibilidades que ofrece el mismo.

La comercialización debe contar con la participación activa y la corresponsabilidad del sector, reconociendo las potencialidades del sector y fomentando una estrecha colaboración conjunta de los empresarios y administraciones, marca única para todo el espacio. Son muchas las iniciativas que se pueden activar, web, revistas, portales. Consolidar la imagen del territorio dando valor a sus elementos culturales, naturales y paisajísticos, como herramienta para el desarrollo socioeconómico.

La mejora en términos de comunicación, a través de la mejora de los contenidos, contribuye a mejorar su actitud y respeto hacia el patrimonio natural y cultural de los visitantes. Asimismo, también debe contribuir a mejorar el acercamiento entre la comunidad local y la visitante.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030, y de forma preferente los diferentes programas del Plan General del Turismo Sostenible de Andalucía META 2027.

## CÓDIGO MEDIDA

### 4.1.1. IMPULSO A LA FORMACIÓN PARA EL EMPLEO ORIENTADO AL DESARROLLO SOSTENIBLE

#### DESCRIPCIÓN

La alta tasa de desempleo del ámbito, especialmente en el caso de mujeres y jóvenes, y las expectativas de crecimiento de los sectores ambientales, vinculados o no al Parque Natural, suponen una oportunidad para orientar la formación para el empleo hacia esos nuevos nichos. La Estrategia para la Generación de Empleo Medioambiental en Andalucía 2030 se estructura en 12 áreas estratégicas o de actividad, muchas de las cuales tienen una incidencia relevante en el ámbito territorial del PDS, dada la confluencia en este de áreas urbanas, rurales y naturales y de todos los sectores económicos: Gestión ambiental del medio atmosférico, Gestión sostenible de los recursos hídricos y descontaminación de espacios, Gestión de residuos y reciclaje, Gestión sostenible de la energía: energía renovable, Agricultura y ganadería ecológicas, pesca y acuicultura sostenibles, Gestión de espacios protegidos y actividades forestales sostenibles, Turismo sostenible, Educación y sensibilización ambiental, Ecoinnovación, investigación y desarrollo en materia ambiental, Consultoría e ingeniería ambiental multiámbito, Construcción sostenible: edificación, rehabilitación y eficiencia energética, Movilidad sostenible.

Así mismo, la Estrategia para la Transformación Económica de Andalucía Horizonte 2027 establece entre sus líneas de actuación la Formación y aprendizaje a lo largo de la vida para el empleo y el emprendimiento y la Formación profesional, y propone entre las actuaciones del eje Sostenibilidad mejorar la formación en materias como energías renovables, cambio climático y transición energética o reciclaje de residuos. Así mismo, propone realizar, a través del Plan Andaluz de Formación Ambiental, acciones formativas dirigidas a personas que desarrollan sus actividades en los sectores agrario, forestal y ambiental, así como a otros actores sociales que se relacionan con la conservación y restauración del medio natural y los espacios protegidos y la promoción de la sostenibilidad.

Para ello, es necesario reforzar la infraestructura de formación del ámbito, especialmente la formación profesional, la educación permanente, así como la formación profesional para el empleo, mejorando la orientación de la oferta formativa hacia los sectores de actividad antes descritos. Las principales necesidades formativas específicas que han sido detectadas en el ámbito son:

- Agroforestal: ciclos formativos en agricultura y ganadería, agroecología, forestal y jardinería
- Artesanía: ciclos formativos en marroquinería (actualmente formación privada por asociación de empresas) y carpintería
- Sociosanitario: ciclos formativos en geriatría y auxiliar de enfermería
- Turismo: formación en hostelería e idiomas, formación de guías y monitores en diferentes ámbitos de especialización (p.e. turismo astronómico)

Esta medida incluye actuaciones tales como:

- Detección de necesidades formativas en las empresas de los sectores vinculados al empleo medioambiental
- Detección de necesidades y demandas formativas de las mujeres en los sectores agrario, forestal y medioambiental, a través de la consulta a asociaciones de mujeres, cooperativas agrarias...
- Implantación de nuevos ciclos formativos y especialidades formativas FPE orientadas al desarrollo sostenible
- Divulgación de la oferta formativa existente en las áreas de actividad vinculadas al desarrollo sostenible
- Ampliación y mejora de la adecuación de prácticas en empresas, tanto curriculares como extracurriculares.
- Ampliación y mejora de la orientación del Plan Andaluz de Formación Ambiental hacia la formación profesional y para el empleo

Las actuaciones anteriores prestarán especial atención a la formación para el empleo de mujeres, jóvenes y colectivos desfavorecidos.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+								+		

La mejora de la formación dirigida a servicios, relacionados con el parque, aumenta las posibilidades de empleabilidad que ofrecen los espacios naturales, es una medida fundamental para el aprovechamiento de los recursos naturales. Es importante detectar las deficiencias que puedan existir en cuanto a la formación y poner en marcha programas que fomenten el empleo cualificado y de calidad, dirigidos a toda la ciudadanía, pero especialmente a los sectores con las dificultades jóvenes y mujeres.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

No se estiman necesarias. Incorporar la educación ambiental en todas las acciones formativas, y orientar éstas hacia la generación de empleo verde en actividades que aporten valor a los sistemas ecológicos a la vez que a los socioeconómicos.

Las nuevas actividades emprendedoras deberán justificar su aporte de valores ambientales a los sistemas ecológicos del ámbito. El desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 4.1.2. ACCIONES PARA EL FOMENTO DEL EMPRENDIMIENTO VERDE

#### DESCRIPCIÓN

El emprendimiento, entendido como el conjunto de actuaciones que se realizan para transformar una propuesta económica, social y ambientalmente viable en una actividad profesional o empresarial, es clave para el desarrollo económico, social y ambiental del ámbito, priorizando la economía real frente a la especulativa y orientando aquel hacia la generación de riqueza y empleo y hacia un cambio de modelo productivo. Las experiencias de emprendimiento vinculadas al medio rural y al espacio natural son, sin embargo, escasas en el ámbito.

Por ello, esta medida contempla, conforme a la Ley Andaluza de Fomento del Emprendimiento, un conjunto de actuaciones para el fomento del emprendimiento en el ámbito, que centrará su atención especialmente en los siguientes aspectos: aprovechamiento sostenible de recursos del Parque Natural y otros recursos endógenos del territorio, diversificación de actividades del medio rural, transición hacia una economía verde y circular, transformación digital, canales cortos de comercialización, comercio rural vinculado al sector artesano, I+D+i y sectores de interés estratégico, economía social, cooperativismo y empleo de mujeres y jóvenes.

Entre las estrategias, instrumentos y actuaciones incluidas en la medida cabe destacar:

- Apoyo técnico al emprendimiento: asesoramiento, evaluación de propuestas, tutorización de proyectos.
- Formación y capacitación, especialmente en sectores de interés estratégico
- Apoyo al acceso a la financiación: líneas de ayudas, programas de microcréditos, incentivos, avales...
- Mejora de la información sobre procedimientos para emprender: guías de recursos, mapas de servicios y procedimientos, etc.
- Formación para el emprendimiento en el sistema educativo. Aulas de emprendimiento.
- Simplificación, agilización y mejora de la eficacia de procedimientos administrativos implicados en el desarrollo de actividades económicas

En el ámbito del sector agroganadero, estas acciones se enmarcan en las medidas contempladas en el Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020 (operaciones 1.1.1, 2.1.1 y 6.1.1) y el Plan de Competitividad 2020-2022 (programas 5.1, 3.1, 3.7, 4.1, 1.1, 1.2 y 1.3).

#### EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+								+		

Esta medida se dirige a reforzar las capacidades de los recursos humanos locales para ampliar la capacidad de emprendimiento e innovación. Incidiendo especialmente en la orientación de las emprendedoras y los emprendedores hacia unas prácticas realistas de creación de empresas; y la utilización de los huecos de mercado detectados; con el aprovechamiento de los recursos endógenos y sectores verdes del territorio, todo ello desde la perspectiva de la sostenibilidad.

#### DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 4.1.3. FOMENTO DE LA INCORPORACIÓN DE JÓVENES Y MUJERES A LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA Y DEL COOPERATIVISMO AGRARIO

## DESCRIPCIÓN

La falta de relevo generacional es una de las principales debilidades de la actividad primaria del ámbito (agrícola, ganadera y forestal), y factor causal de la despoblación y el abandono de los territorios rurales y, consecuentemente, del deterioro de los agrosistemas y los ecosistemas forestales. Un elevado porcentaje de los titulares de explotaciones agrarias son mayores de 55 años, lo que indica la necesidad de incorporar jóvenes a los sectores productivos del medio rural, como proceso crucial para mantener la actividad profesional de la actividades agrarias y evitar su abandono.

Este relevo generacional es importante, además de para la propia supervivencia de la actividad y del medio rural en su conjunto, para favorecer la introducción de nuevas técnicas agrarias y forestales sostenibles e innovadoras (agroecología, agricultura y ganadería regenerativas), dado que la ausencia de relevo generacional produce una resistencia natural al cambio.

Por otro lado, aunque las afiliaciones en el sector primario presentan un índice de feminización equilibrado (en torno a 1), la titularidad de las explotaciones es muy minoritaria en mujeres, así como la presencia de mujeres como responsables de explotación. Así mismo, la presencia en los órganos de gobierno de las cooperativas agrarias es insignificante. Por otro lado, el 58% de las personas paradas del ámbito son mujeres, siendo la demanda de empleo de estas en el sector primario muy minoritaria.

Por todo ello, es necesario aumentar el atractivo de los empleos rurales para jóvenes y mujeres, haciendo hincapié en mujeres jóvenes, y aprovechar el capital humano adecuadamente formado existente en ámbito u otros ámbitos rurales, así como a personas con inquietud de vuelta a lo rural (neorurales). Esta medida incluye acciones para fomentar la incorporación de jóvenes y mujeres a la actividad agropecuaria y del cooperativismo agrario, tales como:

- Asesoramiento específico para jóvenes agricultores y mujeres que se incorporen a la actividad agraria.
- Apoyo al inicio de actividad e instalación de jóvenes agricultores y mujeres como titulares de explotaciones agrarias y para la creación de empresas agrarias.
- Promover la titularidad compartida de mujeres de las explotaciones familiares (Ley 35/2011, de 4 de octubre)
- Fomentar la transferencia de conocimientos e información intergeneracional en los sectores agrario y forestal.
- Apoyo a proyectos demostrativos e innovadores llevados a cabo por jóvenes.
- Promover 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, donde están muy poco representadas.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+								+		

Medida dirigida a garantizar el relevo generacional, incidiendo especialmente en el trabajo con los jóvenes y mujeres, y el aprovechamiento de los recursos endógenos primarios. Favorecer la introducción de nuevas técnicas agrarias y forestales sostenibles e innovadoras que incremente el valor añadido de los productos y al mismo tiempo promover la creación de cooperativas y asociaciones de productores, me permitan comercializar los productos con mayores garantías de éxito.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 4.1.4. APOYO, FORMACIÓN Y ASESORAMIENTO PARA LA INNOVACIÓN Y MEJORA DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL Y COMERCIAL

## DESCRIPCIÓN

Se trata de una medida transversal a los distintos sectores de actividad productiva del ámbito para responder a las necesidades formativas y de asesoramiento en relación a la actividad empresarial y comercial que realizan o podrían poner en marcha. El objetivo finalmente es la mejora del modelo de negocio y la comercialización del producto o servicio así como la mejora del comportamiento ambiental y la calidad de la actividad de la empresa. El programa está dirigido tanto a productores y empresas ya existentes como a personas con interés por emprender nuevas actividades productivas o empresariales y, en este caso, especialmente a mujeres y jóvenes. El programa abarcará acciones formativas y de asesoramiento personalizado en áreas diversas como modelo de negocio, ayudas y subvenciones, mecanismos de financiación, auditoría ambiental, producción ecológica, ecodiseño, sistemas de calidad, responsabilidad social, comercialización, marketing verde, idiomas, atención y trato al público, nuevas tecnologías (TICs) y transformación digital, el Parque Natural... que podrán ser abordadas tanto de forma genérica como relativas a sectores concretos de actividad (agricultura y ganadería, pesca y acuicultura, turismo, comercio, artesanía...).

Así mismo, esta medida incluirá la creación de redes, foros y espacios de trabajo que propicien el intercambio de experiencias empresariales de éxito y la difusión de buenas prácticas.

En el ámbito del sector agroganadero, estas acciones se enmarcan en las medidas contempladas en el Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020 (operaciones 1.1.1, 2.1.1 y 6.1.1) y el Plan de Competitividad 2020-2022 (programas 5.1, 3.1, 3.7 y 4.1), así como con el Programas de formación y desarrollo profesional de personas trabajadoras autónomas.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+								+		

La mejora de la formación dirigida a la apertura de nuevos canales de promoción, comercialización y venta de productos o servicios, relacionados con el parque, aumenta las posibilidades de empleabilidad que ofrecen los espacios naturales, es una medida fundamental para el aprovechamiento de los recursos naturales y la comercialización de los productos locales. Es importante detectar las deficiencias que puedan existir en cuanto a la formación y poner en marcha programas que fomenten el empleo cualificado y de calidad, dirigidos a toda la ciudadanía, pero especialmente a los sectores con las dificultades jóvenes y mujeres.

El avance en la implementación de las TICs posibilitará ampliar la oferta formativa y al tiempo que mejorará aspectos relacionados con el empleo, la calidad de vida y la economía, con la necesaria renovación de las infraestructuras de telecomunicaciones.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

No se estiman necesarias. Incorporar la educación ambiental en todas las acciones formativas, y orientar éstas hacia la generación de empleo verde en actividades que aporten valor a los sistemas ecológicos a la vez que a los socioeconómicos.

Las nuevas actividades emprendedoras deberán justificar su aporte de valores ambientales a los sistemas ecológicos del ámbito. El desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

**II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL  
SIERRA DE GRAZALEMA  
Fichas de Medidas**



**CÓDIGO MEDIDA**

**4.1.5. IMPULSO Y PROMOCIÓN DE LA MARCA PARQUE NATURAL DE ANDALUCÍA Y OTRAS MARCAS DE CALIDAD**

**DESCRIPCIÓN**

Las marcas de calidad constituyen una excelente herramienta para promover la mejora de la calidad de los productos y transmitir mayor seguridad al público consumidor, a la vez que permiten mejorar la rentabilidad de la producción, así como vincular el producto al territorio aumentando el valor añadido en la zona de producción. Más concretamente, la marca Parque Natural de Andalucía, como distintivo de calidad a productos artesanales y naturales y servicios turísticos que se elaboran o prestan en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica, permite mostrar a la ciudadanía la potencialidad del espacio para el desarrollo económico, reforzando su identidad, a la vez que ofrece al público productos y servicios diferenciados, asociados a los valores ambientales del espacio y a los principios de desarrollo sostenible. En la medida en que consiga una alta implantación en el ámbito, la marca Parque Natural y otras marcas de calidad pueden contribuir eficazmente a diferenciar productos y servicios que tienen un compromiso con la sostenibilidad de los que no y actuar como factor determinante en el público para decantar su elección por los primeros. Por ello, esta medida incluye acciones tales como:

- Apoyo a las marcas de calidad existentes o a la creación y desarrollo de otras nuevas
- Aumento de la vinculación de las marcas de calidad con el Parque Natural
- Campaña de adhesión de empresas del ámbito a la Marca Parque Natural de Andalucía
- Apoyo a la marca “Andalucía, Calidad Artesanal” y a la Carta de Maestra y Maestro Artesano
- Campañas de información al consumo y de promoción de las marcas de calidad y de la Marca Parque Natural en el público visitante, a través de los canales de promoción y comercialización, especialmente mediante la aplicación de TICs.
- Valoración de la adhesión de empresas a la Marca Parque Natural en la adjudicación de contratos públicos y en la concesión de ayudas

Estas acciones se apoyan entre otros en el Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020 (operaciones 1.2.3 y 3.2.1) y en el Plan de Competitividad 2020-2022 (programas 5.5. y 5.7).

**EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES**

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+							+	+		

La potenciación de la marca asociada al Parque, ya sea la genérica de Marca Parque Natural de Andalucía o las asociadas al territorio presenta efectos positivos sobre la economía y el empleo. La marca Parque Natural suponen un impulso al desarrollo sostenible, basado en el respeto a los recursos naturales, las especies y los hábitats del territorio, al tiempo que pretende impulsar la actividad económica y mejorar la empleabilidad de las personas que viven en el parque.

La marca aporta valor añadido a los productos y servicios, por ello es importante la promoción y divulgación de la imagen del parque, potenciando sus valores asociados en línea con los objetivos de conservación y desarrollo de los Espacios Naturales Protegidos.

**DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES**

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

**II PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL  
SIERRA DE GRAZALEMA  
Fichas de Medidas**



**CÓDIGO MEDIDA**

**4.2.1. ACCIONES DE ACERCAMIENTO DE LA POBLACIÓN LOCAL A LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS Y FORESTALES**

**DESCRIPCIÓN**

La pérdida de la cultura rural es uno de los factores que ha retroalimentado la pérdida de protagonismo del sector primario en la economía del ámbito y que dificulta su recuperación como base de un desarrollo sostenible. Si la juventud y la infancia no perciben la actividad agrícola y forestal como una posibilidad de futuro digna sino como último recurso, difícilmente se generará la base social necesaria para el relevo generacional de la actividad agropecuaria y para el desarrollo de una agricultura y una ganadería económicamente pujantes.

Esta medida pretende recuperar en la sociedad local y especialmente en la población infantil y joven la cercanía a lo rural, a la actividad agraria, a través fundamentalmente de diversas acciones:

- Programa educativo sobre agricultura ecológica, que acerque al colectivo escolar a las explotaciones agrícolas y ganaderas ecológicas del ámbito.
- Divulgación entre escolares de la oferta existente de ciclos formativos y especialidades formativas FPE vinculadas al sector primario.
- Actividades formativas (charlas, jornadas) dirigidas a alumnado de secundaria (ESO, Bachillerato, Ciclos Formativos) en las que participen productores y empresarios del sector primario.
- Fomento de la creación de huertos de ocio y escolares en el entorno de los núcleos urbanos.
- Acciones para favorecer el intercambio y transmisión de saberes rurales entre generaciones, dando especial protagonismo a las mujeres y mayores ligadas al medio rural.
- Acciones de difusión e interpretación del paisaje agrario, como elementos del patrimonio cultural heredado.

Las actuaciones a desarrollar en el ámbito escolar se realizarán en coordinación con el Programa Aldea, Educación Ambiental para la Comunidad Educativa.

**EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES**

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+										+

El acercamiento puede suponer conocimiento del mundo rural y derivar en un mayor compromiso en la conservación de los valores ambientales y culturales y un aprovechamiento sostenible de los recursos agrarios presentes en el territorio. La conservación de los recursos naturales, tendrá efectos positivos, fundamentalmente por la mejora de los hábitats y los trabajos asociados a su conservación y las opciones de puesta en valor de los mismos.

**DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES**

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 4.2.2. ACCIONES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DIFUSIÓN SOBRE EL PARQUE NATURAL DIRIGIDAS A LA POBLACIÓN LOCAL Y VISITANTE

## DESCRIPCIÓN

La falta de valoración y vinculación de la población local con el Parque Natural requiere trabajar desde la base, con una acción continuada sobre la población más joven que genere y afiance un cambio de percepción social y actitud estables hacia el espacio natural a largo plazo. Para ello, esta medida contempla, por un lado, un programa de educación ambiental continuado y permanente dirigido a y desarrollado por los centros escolares del ámbito, y empleando como principales infraestructuras de soporte el Centro de Visitantes del Parque Natural y el Jardín Botánico El Castillejo, así como otros equipamientos de uso público u ofertados por entidades públicas y privadas. Se procurará además la coordinación de este programa con los programas de educación ambiental municipales y con los de los equipamientos de educación ambiental de titularidad municipal existentes en el ámbito, así como con los programas de educación ambiental y para la sostenibilidad escolares (Programa Aldea, Programa Vivir y Sentir el Patrimonio, Agenda 21 Escolar...). La coordinación, acciones formativas y apoyo técnico del programa serán llevadas a cabo a través del Centro del Profesorado.

Este programa estará basado en los siguientes principios: (1) Incluir el Parque Natural como elemento transversal de los currículos educativos; (2) Fomentar la relación experiencial y directa con el espacio natural; (3) Implicar a toda la comunidad educativa, incluida las familias, en sus objetivos.

Una de las acciones a desarrollar de forma continuada es la puesta en marcha de programas escolares de repoblación participativa, involucrando a los centros escolares en reforestaciones en el entorno de los pueblos.

Por otro lado, la medida engloba un conjunto de actuaciones de difusión del Parque Natural, de sus valores naturales, culturales y paisajísticos, problemática, equipamientos, actividades, aprovechamientos..., dirigida tanto a la población local como visitante, entre las que se contemplan: Visitas a empresas vinculadas al aprovechamiento de los recursos del Parque Natural; Acciones de promoción del Parque Natural como recurso de educación ambiental en los ámbitos provincial y regional; Aumento de la presencia en los medios de comunicación con noticias positivas sobre el espacio natural; Edición de materiales de difusión; Organización de charlas y debates sobre el Parque Natural; Organización y/o participación en ferias, exposiciones y jornadas; Instalación de puntos de información en los núcleos de población; Instauración y celebración anual del Día del Parque Natural, con actividades simultáneas en todos los municipios del ámbito.

La medida incluye igualmente el apoyo al desarrollo de acciones de educación ambiental y difusión sobre el Parque Natural, dirigidas a la población local y visitante, promovidas por asociaciones y colectivos sociales.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
+	+	+	+	+	+	+			+		+	+

Las acciones de sensibilización entre la población son fundamentales si se pretende construir una sociedad comprometida y respetuosa con el medio ambiente y la sostenibilidad. Estas acciones, además, son básicas si se quiere generar una conciencia de territorio con identidad propia y vinculada al Parque Natural entre los habitantes del ámbito.

La promoción de acciones de sensibilización tiene una relación directa y positiva sobre todos los aspectos que componen la protección del medio ambiente, la conservación del Parque Natural y la salud humana, lo que permitirá la mayor valorización de los aspectos ambientales en distintos sectores de la sociedad, así como llevar a cabo programas de conservación en el mismo. Asimismo, podrá contribuir a la generación de empleo y mejora de la economía local gracias al mayor conocimiento sobre sus recursos y la gestión sostenible de los mismos. y laborales, inclusión social, igualdad de oportunidades, diseño de accesibilidad para todos, consideración de los criterios de sostenibilidad, incluidas las cuestiones de comercio ético.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 4.2.3. IMPULSO A INICIATIVAS DE VOLUNTARIADO EN EL PARQUE NATURAL Y OTROS ÁMBITOS AMBIENTALES, CULTURALES Y SOCIALES

## DESCRIPCIÓN

Las actividades de voluntariado constituyen una potente herramienta de participación ciudadana en los objetivos de conservación, promoción y desarrollo sostenible del Parque Natural y su área de influencia socioeconómica, a través de las cuales se generan además vínculos estrechos y sólidos con el espacio natural y con el territorio del ámbito en general así como un fuerte compromiso con la sociedad que lo habita.

Esta medida contempla acciones de impulso a las iniciativas de voluntariado que se desarrollen en el Parque Natural, o en otros espacios naturales y culturales del ámbito, incluyendo tanto la organización de actividades propias como el apoyo a actividades organizadas por colectivos sociales u organizaciones de voluntariado, en campos como la protección de la flora y fauna, el paisaje, la defensa del medio forestal, el uso público y la educación ambiental, la recuperación del patrimonio histórico-etnológico, la conservación del litoral, el trabajo con colectivos en riesgo de exclusión social... . Se promoverá especialmente la participación de colectivos de mujeres, jóvenes, mayores, así como de personas en riesgo de exclusión.

Así mismo, se contempla el apoyo desarrollo en el Parque Natural de iniciativas de ciencia ciudadana, especialmente para la observación y seguimiento de especies, tales como plataformas colaborativas en red (programa de seguimiento fenológico de SEO, plataforma eBird, Biodiversidad Virtual, Observado.es, Gbif, etc.), la creación de un inventario propio de biodiversidad del Parque Natural a través de la participación ciudadana mediante el envío de fotos geolocalizadas o la organización periódica de BioBlitz (evento participativo consistente en el registro intensivo de especies biológicas existentes en un área determinada durante un periodo de tiempo concreto).

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
+	+	+	+	+	+	+			+		+	+

Las acciones de sensibilización entre la población y la promoción del voluntariado son fundamentales si se pretende construir una sociedad comprometida y respetuosa con el medio ambiente y la sostenibilidad. Estas acciones, además, son básicas si se quiere generar una conciencia de territorio con identidad propia y vinculada al Parque Natural entre los habitantes del ámbito.

La promoción de acciones de voluntariado tiene una relación directa y positiva sobre todos los aspectos que componen la protección del medio ambiente, la conservación del Parque Natural, la salud humana y la calidad de vida. La conservación de los recursos naturales, tendrá efectos positivos, fundamentalmente por la mejora de los hábitats y los trabajos asociados a su conservación y las opciones de puesta en valor de los mismos.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 4.2.4. CREACIÓN Y MEJORA DE CANALES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA GESTIÓN DEL PARQUE NATURAL Y EN LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO DEL ÁMBITO

## DESCRIPCIÓN

Por un lado, esta medida incluye acciones de fortalecimiento de la Junta Rectora del Parque Natural como órgano de participación ciudadana de carácter consultivo, con representación de Administraciones públicas, instituciones y organizaciones que tienen relación con el espacio, que asiste a la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en la gestión del Parque Natural. Entre las funciones de este órgano para favorecer la participación ciudadana están: Facilitar la participación de la ciudadanía del Parque Natural, como garantía de preservación y desarrollo del espacio protegido; Acordar la creación de comisiones y grupos de trabajo, designando a sus componentes; Promover normas y cualquier otro tipo de iniciativas que consideren beneficiosas para la preservación y disfrute del Parque Natural.

Los equipamientos de uso público del Parque Natural, en especial los centros de recepción de visitantes, deben desarrollar un modelo de gestión que permita la participación ciudadana en el diseño y organización de su programa de actividades, como fórmula para promover la implicación de la ciudadanía en el Parque Natural y su gestión.

Por otro lado, la medida incluye también la creación y mejora de canales de participación ciudadana basados en las nuevas tecnologías (TICs), que permiten a la ciudadanía acceder más fácilmente y con más calidad a la información suministrada por las administraciones públicas y opinar y participar en los procesos de toma de decisiones de una manera más eficaz. La e-participación tiene claros beneficios para la ciudadanía (acceso universal, comodidad para opinar y conocer opiniones, participación directa) y para la administración (agilidad en la respuesta, ahorro de costes, respuesta real a las demandas ciudadanas).

Por último, se incluyen acciones para 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 (deliberación participativa, presupuestos participativos, consultas populares, elaboración participativa de normas, seguimiento y evaluación de políticas y servicios públicos...) como en medidas de fomento de la participación (formación, sensibilización, accesibilidad, convenios de colaboración...), 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 desarrollen. En el ámbito local, se promoverán los Consejos Locales de Medio Ambiente o Desarrollo Sostenible.

En especial, es necesario promover una mayor diversidad y equidad en la participación, procurando incrementar la participación de mujeres en los espacios de participación relacionados con el Parque Natural y la implicación de grupos sociales que no suelen estar presentes en los espacios de decisión e influencia, como jóvenes, mayores, habitantes de zonas aisladas del ámbito, grupos en situación o riesgo de exclusión social...

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+										

Se pretende fortalecer la participación en la Junta Rectora del Parque, al tiempo que abrir nuevos canales de participación a la ciudadanía en general, en la idea de preservación y desarrollo del espacio protegido. Se pretende fomentar grupos de trabajo para tratar los diferentes asuntos del parque, todo ello fomentado en el desarrollo de nuevas tecnologías (TICs) Involucrando a la población con el Parque Natural se espera un mayor compromiso e implicación en la conservación de los valores ambientales y culturales y mejor el aprovechamiento sostenible de los recursos del ámbito.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 y la diferente legislación que apoya la Participación Ciudadana.

## CÓDIGO MEDIDA

### 4.3.1. PROMOCIÓN DE LA IGUALDAD DE GÉNERO, LA INCLUSIÓN SOCIAL Y LA NO DISCRIMINACIÓN EN LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO DEL ÁMBITO

## DESCRIPCIÓN

Aunque la consecución de la equidad social y la igualdad de oportunidades es uno de los fines del Plan, que se incorpora de manera transversal en sus objetivos, líneas y medidas, esta medida incluye actuaciones específicas dirigidas a promover la igualdad y la equidad de género, así como la inclusión social de grupos de especial vulnerabilidad, en situación o riesgo de exclusión, existentes en el ámbito. Por tanto, engloba fundamentalmente la aplicación de acciones positivas dirigidas a corregir situaciones de desigualdad y discriminación detectadas en el ámbito, aunque se incluyen también acciones para la incorporación de la transversalidad de género en áreas no abordadas por otras medidas.

Las acciones positivas contempladas en esta medida se prevén con un carácter temporal, condicionadas a la persistencia de las desigualdades que pretenden corregir, y pueden ser de diversa tipología: equiparadoras, tales como líneas de subvención específicas para mujeres o colectivos en riesgo de exclusión; promocionales, como las dirigidas a visibilizar la contribución de las mujeres en el desarrollo socioeconómico; transformadoras, tales como campañas o talleres de sensibilización. Así mismo, se incluyen en esta medida la elaboración y ejecución de planes y estrategias de intervención en Zonas con Necesidades de Transformación Social o Zonas Desfavorecidas existentes en el ámbito, así como planes locales de salud.

Las actuaciones contempladas en esta medida primarán la participación activa y el protagonismo de los colectivos objetivo de las actuaciones, ya sea de forma directa o a través del movimiento asociativo del ámbito.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+										

Fomentar la igualdad de género y generar políticas que apuesten por la inclusión social y el fomento de la responsabilidad social corporativa en las empresas, debe ser un objetivo prioritario del desarrollo sostenible, pues se trata de romper los roles tradicionales y conseguir por ejemplo una mayor presencia de la mujer en todo los ámbitos.

Esta medida plantea incorporar de forma transversal criterios sociales, éticos y medioambientales en la economía. Se trata con ello de fomentar en las empresas actitudes que faciliten la cohesión social y la sostenibilidad ambiental, incentivando con ello la transición de las empresas hacia el cumplimiento en su actividad de condiciones relativas a oportunidades de empleo, trabajo digno, derechos sociales y laborales, inclusión social, igualdad de oportunidades, diseño de accesibilidad para todos, consideración de los criterios de sostenibilidad, incluidas las cuestiones de comercio ético.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 4.3.2. MEJORA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS SANITARIOS, SOCIALES, EDUCATIVOS Y CULTURALES

#### DESCRIPCIÓN

La prestación de unos servicios públicos adecuados en las zonas rurales es un factor determinante de la calidad de vida de dichos territorios y de la capacidad de atracción y permanencia en ellos de la población, especialmente joven. Si bien los niveles de exigencia de la población de las zonas rurales han aumentado y se han homogeneizado con los de las aglomeraciones urbanas, los niveles de servicios de aquellas se sitúan muy por debajo de los de estas y, lejos de converger, han sufrido en general un deterioro relativo mayor tras la crisis económica de la década pasada. La concentración de servicios en los pueblos de mayor tamaño, cabeceras de comarca, ha contribuido a los movimientos de población internos al ámbito, que se ha ido concentrando en dichos municipios en las últimas décadas en detrimento de los municipios más pequeños.

Esta medida contempla por ello actuaciones de mejora de los servicios públicos esenciales, ya sean sanitarios, educativos, sociosanitarios, de seguridad o de cualquier otra índole, así como culturales, en los municipios del ámbito, como derecho de la población de las zonas rurales a disfrutar de estándares mínimos de calidad de vida y como estrategia de fijar y atraer a población, especialmente joven, al ámbito y especialmente en los pueblos de menor población. Entre ellas:

##### **Sanidad:**

- Mejora de los servicios de atención primaria del ámbito: mejora de instalaciones, ampliación de horarios de atención, aumento del personal sanitario
- Mejora del servicio de pediatría, ampliando la presencia y horario de asistencia en los municipios del ámbito
- Dotación de equipos completo de urgencias 24 horas (ambulancia, personal médico y de enfermería) distribuidos territorialmente.
- Puesta en marcha de sistemas de telemedicina, para la asistencia y apoyo de médicos especialistas, localizados en centros hospitalarios fuera del ámbito, a médicos de atención primaria localizados en el ámbito, mediante el uso de tecnologías de información y comunicación, para el diagnóstico, monitorización y tratamiento de pacientes.
- Incentivos a personal sanitario que trabaje en zonas rurales.

##### **Educación:**

- Revisión de ratios mínimas en colegios rurales, para no perder dotación de personal docente.
- Incorporación de Enseñanza Secundaria Obligatoria en colegios de municipios que carezcan de aquella, para evitar desplazamientos.
- Creación de nuevos ciclos formativos de grado medio o superior (ver Medida 4.1.1)
- Mejora de instalaciones educativas

##### **Seguridad ciudadana:**

- Mejora de la dotación de cuerpos de seguridad (Guardia Civil y Policía Local) y Protección Civil

##### **Servicios bancarios:**

- Ampliación de la red de cajeros automáticos
- Ampliación de horarios de oficinas y oficinas móviles

##### **Cultura:**

- Apoyo a la creación o mejora de espacios escénicos, expositivos y bibliotecas municipales
- Apoyo a la programación de los espacios escénicos, expositivos y bibliotecas municipales

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+								+		

Esta medida plantea incorporar de forma transversal criterios sociales, relacionados con el bienestar humano, se debe entender como un derecho de la ciudadanía. Reivindicar la Sanidad y la Educación como pilares derechos sociales y laborales. Al tiempo que estos servicios y otros que se incluyen en la medida son esenciales para mantener la población en el ámbito del parque.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 4.3.3. ACTUACIONES PARA REDUCIR LAS DESIGUALDADES EN EL ACCESO, USO O IMPACTO DE LAS TIC Y LOS SERVICIOS DIGITALES EN EL MUNDO RURAL

## DESCRIPCIÓN

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) constituyen a día de hoy un factor esencial para desarrollo socioeconómico. Las desigualdades entre territorios y grupos sociales en el acceso, uso e impacto de las TIC genera también desigualdades socioeconómicas, que se evidencian especialmente en la brecha digital existente entre zonas rurales y urbanas. En las zonas rurales, como el ámbito del Plan, por un lado, la conectividad digital no se extiende a la totalidad el territorio (en el ámbito del Plan, una gran parte del territorio no tiene acceso a redes fijas de alta velocidad) y, por otro, una parte significativa de la ciudadanía no ha adquirido las competencias digitales básicas. Además, la mejora de la conectividad digital de las zonas rurales supone también la posibilidad de atraer población al ámbito con capacidad de teletrabajar, así como de reducir la necesidad de transporte de las personas, contribuyendo a la reducción de las emisiones de GEI del ámbito.

Por todo ello, en línea con la agenda España Digital 2025, esta medida incluye acciones para reducir dichas desigualdades, orientadas a:

- Garantizar la conectividad de la población del ámbito, mejorando la cobertura de los servicios de las redes de banda ancha de nueva generación (redes rápidas y ultrarrápidas). Meta 2025: 100% de la población con cobertura 100 Mbps.
- Reforzar las competencias digitales de los trabajadores y del conjunto de la ciudadanía, con especial atención a personas mayores y mujeres.
- Impulsar la digitalización de las Administraciones Públicas
- Fomentar y apoyar la digitalización de las empresas, especialmente de las micropymes y de los sectores agrario, agroalimentario, artesanal y turístico.

No obstante, la mejora de la cobertura digital del territorio deberá garantizar la ausencia de impacto visual y paisajístico provocado por las infraestructuras de telecomunicaciones (cableado, postes, antenas...), tanto en los núcleos urbanos como en el espacio natural.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+								+		-

El acceso a las tecnologías de la información y comunicación se debe entender como un derecho de la ciudadanía, que además desde el punto de vista económico ayuda a la gestión de las empresas. Sin el adecuado desarrollo de las TICs, las potencialidades del parque, y no solo en el ámbito del turismo, si no también en la comercialización de los productos elaborados, tendrán difícil su promoción al exterior.

El avance en la implementación de las TICs mejorará aspectos relacionados con el empleo, calidad de vida y economía, si bien ello puede incrementar la huella de carbono de las telecomunicaciones en el ámbito y ocasionar efectos puntuales negativos sobre el paisaje.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Entre las directrices de sostenibilidad se contempla la necesidad de tener presente la “Guía de controles sobre el despliegue de redes de nueva generación que corresponden a las entidades locales andaluzas” (Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa).

Las infraestructuras a desarrollar tendrán en cuenta el enclave y los materiales empleados respetarán el medio ambiente. En todo momento deberán preservar la identidad y singularidad paisajista del espacio, integrándose adecuadamente y evitando desentonar con el entorno. Asimismo, su desarrollo deberá considerar la presencia de especies de flora y los hábitats, así como de fauna y sus necesidades de reproducción, alimentación y costumbres, evitando en todo momento su pérdida o degradación.

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 5.1.1. ACTUACIONES DE ORDENACIÓN, INFORMACIÓN Y DISCIPLINA URBANÍSTICA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO RURAL Y NATURAL

## DESCRIPCIÓN

El PORN del Parque Natural considera el creciente uso residencial del suelo no urbanizable, que se ha traducido en zonas de parcelaciones y urbanización ilegal, como uno de los problemas más importantes del Parque Natural. La presencia de edificaciones en suelo rústico se intensifica en la proximidad de los núcleos de población, independientemente de la categoría a la que pertenezca, con excepción del incluido en Parque Natural. Es decir, fuera de Parque Natural, especialmente en zonas limítrofes, se produce una mayor tensión urbanística, debido a que el control que ejerce el órgano ambiental es menor.

Por otra parte, el nuevo marco normativo de ordenación del territorio y ordenación urbanística en Andalucía, definido por la Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía, establece nuevas condiciones de régimen del suelo y de actuaciones urbanísticas. A ello se une una situación generalizada de obsolescencia del planeamiento urbanístico vigente de los municipios del ámbito, la mayoría de la década del 2000, en muchos casos con planteamientos de crecimientos desfasados que no se corresponden con la realidad del ámbito, sin que hayan conseguido actualizarse. Por ello, del análisis del planeamiento vigente se desprende la necesidad de su revisión para responder, por un lado, a las nuevas condiciones de régimen del suelo y de actuaciones urbanísticas establecidas por el nuevo marco normativo, y, por otro, a las necesidades actuales y futuras de los municipios, respecto a la demanda real de viviendas y a los requerimientos de las nuevas actividades productivas emergentes relacionadas especialmente con la explotación agrícola y con el turismo rural y deportivo, así como a la necesaria protección y puesta en valor de los recursos naturales y paisajísticos existentes, asegurando la preservación de las señas de identidad del territorio.

Esta medida incluye por ello actuaciones de ordenación, información y disciplina urbanística que permitan asegurar la protección del suelo rural y natural como recurso natural limitado no renovable y seña de identidad del modelo territorial del ámbito, tales como:

- Elaboración, tramitación y aprobación de los Planes del Ordenación del Territorio de ámbito subregional que afectan al ámbito del Plan de Desarrollo Sostenible: Plan de Ordenación del Territorio de la Sierra de Cádiz, para la zona gaditana del ámbito, y Plan de Ordenación del Territorio de la Serranía de Ronda, para la zona malagueña del ámbito.
- Actualización o elaboración, tramitación y aprobación, conforme al nuevo marco normativo (Ley 7/2021, de 1 de diciembre), de los instrumentos de ordenación urbanística general (Plan General de Ordenación Municipal, Plan Básico de Ordenación Municipal) o detallada (Plan de Ordenación Urbana, Planes Parciales...), así como de instrumentos complementarios (estudios de detalle, ordenanzas...) de los municipios del ámbito.
- Campañas de información a la ciudadanía del ámbito sobre normativa urbanística de aplicación.
- Actuaciones de disciplina territorial y urbanística para el restablecimiento de la legalidad.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+

Esta medida pretende impulsar actuaciones de ordenación territorio y disciplina urbanística que permitan asegurar la protección del suelo rural y natural.

Esta regulación/ordenación tendría efectos positivos sobre los ecosistemas y su proyección en el agua, suelo, vegetación, fauna, al evitar la saturación turística incontrolada, de igual manera tendría un efecto positivo sobre el paisaje y el patrimonio cultural.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica; así como las planes y/o de ordenanzas municipales vigentes. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

No se requiere ninguna medida al no preverse efectos negativos. Si bien, en todo momento cualquier actuación deberá preservar la identidad y singularidad paisajista de estos espacios. Así mismo, se deberá considerar la presencia de especies de flora y los hábitats, así como de fauna y sus necesidades de reproducción, alimentación y costumbres, evitando en todo momento su pérdida o degradación.

## CÓDIGO MEDIDA

### 5.1.2. REGENERACIÓN Y MEJORA AMBIENTAL DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS Y LOS ENTORNOS URBANOS

#### DESCRIPCIÓN

Mejorar la calidad de vida de la población del ámbito pasa por la mejora de la calidad ambiental del entorno más inmediato a dicha población. Por ello, esta medida incluye un conjunto de acciones dirigido a actuar sobre los entornos urbanos para mejorar su calidad como hábitat humano, lo que sin duda redundará en la conservación del espacio natural. La calidad ambiental de los entornos urbanos depende en gran medida de la calidad de su espacio público, por ser el lugar de encuentro e interrelación ciudadana por excelencia y donde se desarrollan gran parte de las actividades humanas. Pero la calidad del espacio público es también un factor determinante del atractivo turístico de un municipio y de la generación de una parte importante de la actividad económica (comercio, hostelería...).

Esta medida engloba actuaciones dirigidas a la mejora de los espacios públicos urbanizados del ámbito, entre las que se pueden encontrar:

- Rehabilitación de espacios públicos
- Adaptación a las condiciones de accesibilidad universal de los espacios públicos urbanizados
- Actuaciones para alcanzar la accesibilidad universal de los recursos turísticos culturales
- Ajardinamiento sostenible
- Actuaciones contra la contaminación acústica, tales como la elaboración o actualización de la zonificación acústica, mapas de ruido y planes de acción en materia de contaminación acústica
- Renovación del alumbrado público para la protección del cielo nocturno y la mejora energética

La mejora de los espacios públicos, entre otras actuaciones, debe incorporar una perspectiva social y de género, dando respuesta específicamente a los grupos de población con necesidades especiales, como personas con movilidad reducida, mujeres, mayores, jóvenes, infancia, entre otros.

El tipo de actuaciones incluye tanto proyectos de obra como otras mejoras en la gestión, elaboración de planes municipales y ordenanzas, formación a técnicos y responsables de entidades locales, programas de subvenciones y ayudas...

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+

La zonas de transición entre los espacios urbanos y las zonas protegidas son fuente de conflicto, por ello cualquier iniciativa destinada a la recuperación de estas áreas tiene efectos positivos sobre los aspectos ambientales, la calidad de vida y la salud humana.

Las áreas periurbanas posibilitan la amortiguación de los impactos derivados de la urbanización, creando un espacio de transición, que en principio concentra importantes deficiencias ambientales (espacios degradados) que una vez corregidas pueden proporcionar un espacio de calidad ambiental y paisajista. Desde el punto de vista territorial, estas áreas deben evitar la fragmentación creando un espacio de transición entre las áreas naturales y urbanas, en el que se valore el uso social y comunitario y mejore el aspecto visual del mismo.

El desarrollo de infraestructuras y usos industriales y agrarios es habitual en estas áreas, generando conflictos por los usos de suelo, que no siempre son compatibles con la conservación de las especies y los hábitats, la medida se encamina a la búsqueda de alternativas que amortigüen estos conflictos.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica; así como las planes y/o de ordenanzas municipales vigentes. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

No se requiere ninguna medida al no preverse efectos negativos. Si bien, en todo momento cualquier actuación deberá preservar la identidad y singularidad paisajista de estos espacios. Así mismo, se deberá considerar la presencia de especies de flora y los hábitats, así como de fauna y sus necesidades de reproducción, alimentación y costumbres, evitando en todo momento su pérdida o degradación.

## CÓDIGO MEDIDA

### 5.1.3. MEJORA DEL PARQUE EDIFICATORIO Y DEL ACCESO A LA VIVIENDA

#### DESCRIPCIÓN

La sostenibilidad territorial requiere promover la ocupación racional del suelo como recurso natural no renovable, fomentando el modelo de ciudad compacta mediante las actuaciones de rehabilitación de la edificación frente a los nuevos desarrollos. Esta prescripción adquiere mayor intensidad en el ámbito del Plan, dado que gran parte del suelo del ámbito, especialmente de los municipios que se encuentran íntegra o casi íntegramente dentro del Parque Natural, está clasificado como suelo especialmente protegido.

Aunque en el conjunto del ámbito y en la mayoría de municipios se da una evolución regresiva de la población en las últimas dos décadas, en muchos municipios, principalmente los de mayor población, se dan problemas de acceso a la vivienda. Existe principalmente una alta demanda de alquiler, de población joven que se emancipa al acceder al trabajo y también de población flotante. Sin embargo, en muchos de estos pueblos hay un paulatino abandono de viviendas antiguas de los cascos históricos, que requieren obras de rehabilitación. En muchos casos, las viviendas abandonadas pertenecen a varios propietarios, resultado de herencias, lo que dificulta su rehabilitación o venta.

Por otro lado, los precios de venta son en general elevados para las rentas del ámbito, especialmente para jóvenes que comienzan su vida laboral. A este crecimiento de los precios ha contribuido sobre todo el desarrollo turístico y de segunda residencia del ámbito en las últimas dos décadas. Por contra, la vivienda protegida es muy escasa y no existen planes municipales para su desarrollo. La vivienda social, destinada a colectivos vulnerables, es también muy escasa. Algunos ayuntamientos cuentan con parque de viviendas municipal, destinado al alquiler, pero con dificultades de gestión.

Esta medida incluye por todo ello actuaciones dirigidas a la mejora del parque edificatorio y del acceso a la vivienda de los municipios del ámbito, tales como:

- Elaboración de Planes Municipales de Vivienda.
- Desarrollo de promociones de vivienda protegida, promoción cooperativa y programas de autoconstrucción de vivienda protegida.
- Ayudas al alquiler de vivienda habitual, en especial a personas de colectivos vulnerables.
- Ayudas a la mejora de los sistemas de calefacción domésticos basados en biomasa, mediante la sustitución de equipos y sistemas antiguos por otros que estén fabricados de acuerdo con los reglamentos de ecodiseño de la Unión Europea (Reglamentos 2015/1185 y 2015/1189).
- Ayudas a actuaciones de rehabilitación de viviendas.
- Ayudas a actuaciones de mejora de la eficiencia energética en viviendas.
- Ayudas a actuaciones de mejora de la accesibilidad en viviendas.
- Construcción de viviendas de alquiler social.

Estas actuaciones deben incorporar una perspectiva social y de género, dando respuesta específicamente a los grupos de población con necesidades especiales, como personas con movilidad reducida, mujeres, mayores, jóvenes, infancia, entre otros.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+									+	+

El tratamiento y puesta en valor del espacio público urbano repercutirá positivamente sobre el empleo, la calidad de vida de la población, al tiempo que la rehabilitación tendrá efectos positivos sobre la salud.

Estas actuaciones deberían valorizar el paisaje y el patrimonio cultural (arquitectura), siempre y cuando se minimicen los impactos visuales. Las zonas donde se desarrollará la medida se localizan fuera del ámbito de planificación de los Espacios Naturales Protegidos, concretamente sobre el espacio urbano, por lo que será una incidencia territorial muy localizada. Deben considerarse iniciativas que permitan preservar la calidad de vida y el medio ambiente en el ámbito urbano, prestando atención a los espacios públicos.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Las derivadas de la aplicación de los diferentes instrumentos de planificación ambiental (PORN, PRUG o Planes de Gestión, etc.) que son de cumplimiento en el Parque Natural y su área de influencia socioeconómica; así como las planes y/o de ordenanzas municipales vigentes. Además el desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

## CÓDIGO MEDIDA

### 5.2.1. MEJORA DE LOS SERVICIOS, LA GESTIÓN Y LAS INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE PÚBLICO FERROVIARIO Y POR CARRETERA

## DESCRIPCIÓN

El transporte es el sector que más contribuye a las emisiones de GEI del ámbito, con más de un 40% de las emisiones totales, por lo que resulta esencial, para avanzar hacia la sostenibilidad del ámbito, promover un cambio hacia modos de movilidad sostenibles. Esta medida contempla actuaciones diversas para la mejora del transporte público del ámbito, que contribuyan a un aumento de su uso en detrimento del automóvil privado y que mejoren la accesibilidad de la población, especialmente de los segmentos sociales con menor acceso al vehículo privado, como mujeres, mayores, jóvenes, personas con discapacidad o personas con renta baja. En este sentido, los servicios ferroviarios en la línea de ferrocarril Algeciras-Bobadilla, que recorre la zona malagueña del ámbito, han sufrido una importante disminución en los últimos años, justificada en la baja demanda. Sin embargo, el tren era el principal modo de transporte de estos pueblos, para movilidad cotidiana, pero también para un uso turístico-excursionista, que ahora se encuentra imposibilitado por la limitación de frecuencias y horarios.

Por todo ello, esta medida contempla actuaciones en tres líneas:

- **Mejora de los servicios de transporte público:** Ampliación de la cobertura de la red de autobuses (aumento de líneas, frecuencias, horarios y paradas); Mejora de las conexiones en la línea de ferrocarril Algeciras-Bobadilla a su paso por el ámbito (aumento de frecuencias, horarios y paradas); Coordinación horaria de los servicios de transporte público con usos comarcales (p.e. centros hospitalarios, centros educativos); Estudio de viabilidad e implantación de servicio de transporte público a demanda para los núcleos rurales del ámbito; Coordinación y gestión comarcal de servicios municipales de taxi; Mejora de conectividad con principales usos comarcales (sanitarios, educativos...); Mejora de las conexiones con las principales aglomeraciones urbanas del entorno (Jerez, Bahía de Cádiz, Bahía de Algeciras, Sevilla; Costa del Sol), contemplando motivos turismo, trabajo, estudios; Adaptación de condiciones de accesibilidad universal de los vehículos de transporte público; Renovación flota por autobuses de bajas o cero emisiones (establecimiento de condiciones en concesiones);

- **Mejora de infraestructuras de acceso al transporte público:** Creación de estaciones/apaderos; Aumento y mejora de paradas en núcleos de población y vinculadas a equipamientos de uso público del Parque Natural; Programa de mantenimiento y conservación de paradas; Accesibilidad universal de paradas, proyecto de mejora de accesibilidad de paradas (itinerarios, mobiliario, información).

- **Mejora de la gestión y promoción del sistema de transporte público:** Mejoras del sistema tarifario, integración tarifaria; Mejora de información a las personas usuarias, tanto residentes como visitantes, sobre el servicio de transporte público (líneas, horarios, paradas, vehículos accesibles...) y en formatos accesibles así como basados en TICs; (información en tiempo real, cálculo de rutas, integración con planificadores de viajes); Campañas de promoción del transporte público y captación de usuarios; Potenciación del transporte público para ocio y turismo y acercamiento al Parque Natural.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)			(+/-)	+		(+/-)

Las vías de comunicación son un elemento de cohesión territorial, la movilidad es una necesidad y una oportunidad de desarrollo. El incremento de las frecuencias del transporte público y la intermodalidad se presenta como una necesidad en el ámbito, y tiene efectos positivos en la mejora de la calidad de vida de la población y su economía, al tiempo que contribuye positivamente al cambio climático.

En términos de movilidad sostenible el transporte público contribuirá a la lucha contra el cambio climático y frenar su evolución, así como a mejorar la seguridad en los desplazamientos. La mejora de las comunicaciones y de conexión entre municipios refuerza la conexión territorialmente dentro del parque y debe contribuir al desarrollo sostenible en el conjunto del parque.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Será precisa la adopción de cautelas y directrices que permitan integrar las actuaciones de esta medida dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS.

Entre las directrices de sostenibilidad se contempla la necesidad de aplicar las medidas que plantea el PLAN DE INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE Y MOVILIDAD EN ANDALUCÍA (PITMA2030) en materia de sostenibilidad para el desarrollo infraestructuras. El “Sello Verde Andalucía” es un distintivo que otorga la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio que acredita la calidad de la infraestructura y los criterios de sostenibilidad aplicados.

A tener en cuenta las directrices del PLAN ANDALUZ DE LA BICICLETA 2014/2020.

Las infraestructuras e instalaciones derivadas de la implantación de estos sistemas deberán minimizar los impactos paisajísticos. Las infraestructuras, irán encaminadas a la búsqueda de alternativas que no perjudiquen a la conservación, a partir del estudio y desarrollo de técnicas de construcción permeables que permitan el flujo ecológico de fauna y flora, así como cualquier otro medio que permitan la conservación y mejora de la biodiversidad.

Deberán preservar la identidad y singularidad paisajista del espacio, integrándose adecuadamente y evitando desentonar con el entorno.

## CÓDIGO MEDIDA

### 5.2.2. ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE PLANES DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

#### DESCRIPCIÓN

Esta medida incluye la elaboración de planes de movilidad sostenible, de ámbito comarcal o municipal, cuyo objetivo será la implantación de formas de desplazamiento de personas y de transporte de mercancías con un impacto ambiental positivo o, en todo caso, con el menor impacto ambiental posible, contribuyendo a la lucha contra el cambio climático, al ahorro y a la eficiencia energética y a la reducción de la contaminación acústica y atmosférica.

Estos planes, por un lado, priorizarán la reducción de los desplazamientos en vehículos motorizados en beneficio de los desplazamientos en medios no motorizados o propulsados por energías limpias alternativas y en sistemas de transporte público colectivo y, por otro lado, procurarán el trasvase de mercancías utilizando los medios más sostenibles, particularmente cuando se trate de distribución de mercancías en entornos urbanos. Los planes de movilidad incorporarán la perspectiva social y de género, prestando especial consideración a los segmentos sociales con menor acceso al vehículo privado, como mujeres, mayores, jóvenes, personas con discapacidad o personas con renta baja, e incluyendo medidas para favorecer la conciliación de la vida laboral y familiar.

En relación a la movilidad turística, que en el ámbito se realiza fundamentalmente en automóvil particular o autobús discrecional en el caso de excursionismo, la planificación de movilidad de los municipios debe abordar la problemática de acceso y aparcamiento que genera en algunos de ellos, proponiendo la creación de aparcamientos disuasorios y el fomento de los desplazamientos peatonales por los cascos urbanos, mediante itinerarios peatonales accesibles (IPA), zonas peatonales, calmado de tráfico, etc.

#### EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+							+			

En términos de movilidad sostenible la medida contribuirá a la lucha contra el cambio climático y frenar su evolución, así como a mejorar la seguridad en los desplazamientos, la calidad de vida de las comunidades locales. Debe contribuir a reducir los desplazamientos en vehículos particulares en favor del transporte público, así como la utilización de vehículos más sostenibles que eviten los combustibles fósiles. Potenciación de itinerarios peatonales.

#### DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Entre las directrices de sostenibilidad se contempla la necesidad de aplicar las medidas que plantea el PLAN DE INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE Y MOVILIDAD EN ANDALUCÍA (PITMA2030) en materia de sostenibilidad para el desarrollo infraestructuras. El "Sello Verde Andalucía" es un distintivo que otorga la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio que acredita la calidad de la infraestructura y los criterios de sostenibilidad aplicados.

A tener en cuenta las directrices del PLAN ANDALUZ DE LA BICICLETA 2014/2020.

## CÓDIGO MEDIDA

### 5.2.3. MEJORA DE LA SEGURIDAD VIAL Y ACONDICIONAMIENTO PAISAJÍSTICO DE CARRETERAS

#### DESCRIPCIÓN

La posición geográfica del ámbito del Plan, entre los grandes centros regionales de Sevilla, Málaga, Campo de Gibraltar y Bahía de Cádiz-Jerez pero aislada de ellos, su baja densidad demográfica y su difícil orografía han condicionado la configuración de una red viaria de escasa capacidad y mantenimiento. Esta red es sin embargo esencial para la cohesión territorial y su mejora, determinante para el desarrollo socioeconómico del ámbito, tanto para el transporte de mercancías como para el desarrollo turístico. En este sentido, el coche constituye el medio de transporte más utilizado por los turistas que acuden al ámbito; viajar en coche no es solo en estos casos la manera de llegar al destino sino también una manera de recorrer y conocer el territorio. Por todo ello, esta medida contempla dos tipos fundamentales de actuaciones.

Por un lado, varias carreteras del ámbito presentan problemas de seguridad, contemplándose actuaciones como refuerzos y rehabilitaciones de firmes, ampliación de arcenes, barreras de seguridad, reductores de velocidad, pasos de peatones, pasos de fauna, repintados, balizamiento de curvas, señalización retrorreflectiva, mejora de la seguridad ciclista... En algunos casos, los tramos de carretera inmediatos a los núcleos de población son utilizados por sus habitantes para el paseo, especialmente por mayores (las llamadas “rutas del colesterol”), sin que en la mayoría de los casos cuenten con arcenes, acerados o zonas de tránsito peatonal. Se contempla por ello la mejora de estos itinerarios peatonales, de carácter eminentemente social. Así mismo, se contempla estudiar la viabilidad de creación de carriles bici en las obras de mejora de las carreteras del ámbito.

Por otro lado, en algunos núcleos de población (p.e. Ubrique, El Gastor, Prado del Rey), la mejora de la seguridad vial dentro de los cascos urbanos y el fomento de la movilidad peatonal requieren desviar el tráfico de paso, especialmente el tráfico pesado de mercancías, para lo que se plantea la construcción de circunvalaciones o variantes.

Además, las carreteras del ámbito tienen un elevado interés paisajístico, dado el valor de los paisajes que atraviesan y la capacidad de acercar al público visitante a aquellos. Su valor puede reforzarse mediante actuaciones tanto para un mayor aprovechamiento paisajístico desde ellas como para una mejor integración paisajística de la vía. Entre ellas:

- Instalaciones para la contemplación del paisaje (miradores, paseos laterales, áreas de descanso, etc.)
- Sistemas de información e interpretación (señalización direccional, temática del paisaje...)
- Sustitución de barreras y vallados, recuperación ambiental de bordes...
- Protección del arbolado de las márgenes de las carreteras del ámbito, evitando su tala, que no se justifica en un riesgo real de accidentalidad
- Reforestación de las carreteras de acceso al Parque Natural, que presentan un gran contraste con las que se encuentran dentro del espacio protegido.
- Limitación del uso de herbicidas, como el glifosato, para la eliminación de vegetación de cunetas.

Algunas de las carreteras de las que se propone la mejora de seguridad y paisajística son: CA-9104 (Grazalema-Zahara), CA-8012 (Prado del Rey-Zahara) y CA-9100 (Madrigueras).

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+		+	+				+	+		+

Las vías de comunicación son un elemento de cohesión territorial. La movilidad en el territorio es una necesidad y una oportunidad de desarrollo,

Las infraestructuras a desarrollar tendrán en cuenta el enclave y los materiales empleados respetarán el medio ambiente. En todo momento deberán preservar la identidad y singularidad paisajista del espacio, integrándose adecuadamente y evitando desentonar con el entorno. Asimismo, su desarrollo deberá considerar la presencia de especies de flora y los hábitats, así como de fauna y sus necesidades de reproducción, alimentación y costumbres, evitando en todo momento su pérdida o degradación.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Será precisa la adopción de cautelas y directrices que permitan integrar las actuaciones de esta medida dentro del modelo de sostenibilidad que persigue el PDS.

Entre las directrices de sostenibilidad se contempla la necesidad de aplicar las medidas que plantea el PLAN DE INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE Y MOVILIDAD EN ANDALUCÍA 2021-2030 en materia de sostenibilidad para el desarrollo infraestructuras. El “Sello Verde Andalucía” es un distintivo que otorga la Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio que acredita la calidad de la infraestructura y los criterios de sostenibilidad aplicados.

A tener en cuenta las directrices del PLAN ANDALUZ DE LA BICICLETA 2014/2020.

Las infraestructuras e instalaciones derivadas de la implantación de estos sistemas deberán minimizar los impactos paisajísticos. Las infraestructuras, irán encaminadas a la búsqueda de alternativas que no perjudiquen a la conservación, a partir del estudio y desarrollo de técnicas de construcción permeables que permitan el flujo ecológico de fauna y flora, así como cualquier otro medio que permitan la conservación y mejora de la biodiversidad.

Deberán preservar la identidad y singularidad paisajista del espacio, integrándose adecuadamente y evitando desentonar con el entorno.

## CÓDIGO MEDIDA

### 5.3.1. ACTUACIONES PARA GARANTIZAR Y MEJORAR EL ABASTECIMIENTO DE AGUA Y REDUCIR SU CONSUMO

## DESCRIPCIÓN

El abastecimiento de agua a los municipios del ámbito se resuelve, por un lado, mediante sondeos, captaciones y pozos, que abastecen a los núcleos de población de forma independiente, y, por otro, mediante la presa del Fresnillo, que abastece a Grazalema, Villaluenga y Benaocaz. Excepto este sistema, el resto de municipios son independientes en su abastecimiento. La falta de interconexión de la red de abastecimiento genera problemas en épocas de sequía, dado que no permite trasvasar agua de una población a otra y compensar déficits. Los pozos no cuentan con piezómetro, por lo que no hay información del nivel de agua que tienen y su capacidad de suministro. Por ello, entre las actuaciones necesarias para garantizar y mejorar el abastecimiento de agua están:

- Mejoras e interconexión del sistema de abastecimiento: nuevos sondeos, sustitución o nuevas conducciones desde captaciones hasta depósitos de distribución, nuevos depósitos de abastecimiento.
- Estudio de los recursos hídricos (subterráneos y superficiales), establecimiento de piezómetros, estaciones de aforo, sistemas de control, etc. necesarios para una correcta planificación futura.
- Ampliación ETAP presa del Fresnillo.
- Cartografía y digitalización de redes, incorporándolas a un sistema de información geográfica (SIG) para su gestión.
- Utilización de energías renovables en captación y bombeo, así como bombas más eficientes, para reducir la huella de carbono del ciclo del agua.

Respecto a la calidad del agua suministrada, puntualmente se detecta la presencia de glifosato y de nitratos en alguna de las fuentes. El único tratamiento que se realiza de forma general es la cloración. Solo en caso de la detección de contaminantes, se realiza la adición de carbón activo en polvo antes de la cloración. Para mejorar la calidad de agua de abastecimiento, sería necesario:

- Ampliación en el tratamiento de potabilización en todas las fuentes de suministro con la inclusión de un proceso de filtración de arena o carbón activo.

Por otro lado, la red de suministro presenta pérdidas y está constituida mayoritariamente por conducciones de fibrocemento. Se hacen necesarias las siguientes actuaciones:

- Sustitución de las conducciones de fibrocemento por otras de fundición.
- Sustitución y mejora de las redes de abastecimiento urbano.

Por otro lado, en relación a las actividades agrícolas y ganaderas, de conformidad con el Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020, se contemplan actuaciones de ahorro, almacenamiento y mejora en la eficiencia del uso del agua, especialmente la modernización de los sistemas de riego, el desarrollo de técnicas de cosecha de agua (diseño en línea clave, captación en techos...) y de sistemas de almacenamiento (aljibes, charcas...). Así mismo, la medida incluye actuaciones dirigidas a la mejora de los procesos productivos para la reducción del consumo y reutilización de aguas de procesos, mediante fomento de I+D+i o programas de incentivos.

Además, se incluyen en esta medida la realización de campañas de sensibilización ciudadana sobre el uso racional del agua.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+				+				+		-

La mejora y restauración de infraestructuras ligadas al uso y aprovechamientos del agua tienen un papel fundamental en el Ciclo del Agua, se trata de mejorar el estado ecológico de ríos y acuíferos mejorando la depuración y reduciendo la generación de residuos y un consumo responsable del recurso.

La gestión y calidad del recurso hídrico encaminada a mejorar las necesidades de abastecimiento conllevará una mejora en relación a la calidad de vida y la salud de los ciudadanos que habitan en los mismos y del conjunto de la población del parque.

Es primordial la realización de campañas de concienciación sobre el uso responsable de este recurso siempre escaso y establecer medidas encaminadas a la mejora en la gestión y un uso eficiente de un recurso escaso como el agua, consolidando sus valores ambientales y mejorando la calidad del recurso hídrico, sobre el que inciden diversos aprovechamientos (abastecimiento, agricultura, ganadería, pesca, turismo, industria), y preservando su papel en la conservación de los ecosistemas naturales, siendo al mismo tiempo un elemento vertebrador del territorio.

Un aspecto negativo puede venir determinado por la posible afección al desarrollo de futuras infraestructuras de abastecimiento y por otra de desarrollos turísticos o industriales, además de las tradicionales afecciones agrícolas, ganaderas y pesqueras.

Por otra parte el agua es un elemento vertebrador del territorio, siendo un elemento básico en la conservación de los hábitats. La mejora en la gestión y la reducción del consumo debe tener efectos positivos tanto para los factores ambientales, como para la calidad de vida.

Por ello es vital un llevar a cabo un uso sostenible del recurso hídrico, fomentando del uso racional y eficiente del agua en la agricultura y ganadería, en un contexto de cambio global. Una gestión integral del agua deberá mejorar los ecosistemas y el estado ecológico de cauces, ramblas y acuíferos y las especies y hábitats asociados a los mismos, al tiempo que se debe impulsar la depuración y reducir la generación de residuos.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Los actuales Planes Hidrológicos por Demarcaciones Hidrográficas establecen los regímenes de uso y aprovechamiento del recurso hídrico, estableciendo una serie de Objetivos Medio Ambientales para las masas de aguas y estableciendo un horizonte temporal para su logro. Los cambios derivados del desarrollo de la medida en el ámbito del Plan conllevarán una clara atención a lo establecido en la correspondiente planificación hidrológica y, en especial, en lo relativo al seguimiento, control, explotación de los acuíferos y afección a hábitats o especies de fauna o flora, vinculados a las masas de agua superficiales o subterráneas. La medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

Las infraestructuras a desarrollar tendrán en cuenta el enclave deberán preservar la identidad y singularidad paisajista del espacio Asimismo, su desarrollo deberá considerar la presencia de especies de flora y los hábitats, así como de fauna y sus necesidades de reproducción, alimentación y costumbres, evitando en todo momento su pérdida o degradación.

## CÓDIGO MEDIDA

### 5.3.2. MEJORA DEL SANEAMIENTO, DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

#### DESCRIPCIÓN

Las infraestructuras de saneamiento y depuración del ámbito son deficitarias, en unos casos por mal funcionamiento y en otros por inexistentes. Los mayores déficits se dan en los municipios malagueños del ámbito, agravado por la importancia en ellos de la industria cárnica, que provocan un aumento considerable de la carga orgánica. Así mismo, las queserías tienen necesidades adicionales de depuración de vertidos, actualmente no resueltas, siendo además un sector en crecimiento. Los vertidos no depurados tienen especial importancia en un ámbito en el que predomina el terreno calizo y el suministro de agua para la mayor parte de las poblaciones se obtiene de sondeos y captaciones.

Esta medida engloba las actuaciones necesarias para garantizar la calidad de los efluentes en el ámbito, entre ellas:

- Construcción o mejora de estaciones depuradoras y estaciones de bombeo de aguas residuales
- Ampliación y mejora de redes de colectores, que completen la red de saneamiento separativa.
- Instalación de sistemas fotovoltaicos para autoconsumo en infraestructuras de saneamiento y depuración, especialmente en EDAR convencionales, que tienen un elevado consumo energético.

Además, esta medida contempla el estudio de viabilidad y, en su caso, posterior desarrollo de la reutilización de aguas residuales tras su depuración, así como del uso de los lodos resultantes. Entre los posibles usos del agua regenerada pueden contemplarse: urbano (riego de jardines, baldeo de calles, sistemas contra incendios, lavado de vehículos), agrícola (riego) y acuícola (cultivo de algas), industrial (aguas de proceso, limpieza, refrigeración), recreativo (campos de golf, estanques), ambiental (recarga de acuíferos, usos forestales, restauración ambiental de humedales). Respecto a la reutilización de los lodos de depuradora, estos tendrán tratamiento preferente de valorización material, frente a la valorización energética, en cumplimiento del principio de jerarquía en la gestión de los residuos recogido en el artículo 8 de la Ley de residuos y suelos contaminados, debiendo cumplir lo establecido en la Orden de 6 de agosto de 2018, conjunta de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural y de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se regula la utilización de lodos tratados de depuradora en el sector agrario, modificada por Orden de 11 de mayo de 2021. No obstante, dado que el uso de lodos de depuradora no está permitido en producción ecológica y se prevé limitar también su uso en producción convencional, es necesario investigar y desarrollar otros usos alternativos. En relación a las actividades agrícolas, las actuaciones orientadas a la reutilización de aguas residuales son las contempladas en el Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020 (Operaciones 4.3.1 y 4.3.2). En este sentido, destaca la línea de ayudas a las Entidades Locales para estaciones de regeneración de aguas residuales, instalaciones de filtrado y desinfección de aguas tratadas en las EDAR para uso de riego agrícola.

Además, se incluyen en esta medida la realización de campañas de sensibilización ciudadana para mejorar el saneamiento y depuración de las aguas residuales, por ejemplo sobre la eliminación de toallitas por el inodoro.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+					+			+		-

La mejora de infraestructuras ligadas al uso y aprovechamientos del agua, tiene como consecuencia una mayor eficiencia del recurso, si además conlleva la reutilización de aguas residuales y lodos de depuración supone un efecto positivo desde el punto de vista medioambiental. Estas mejoras supondrá una mejora en la calidad de vida y la salud de los ciudadanos.

Por ello es vital un llevar a cabo un uso racional y eficiente del agua en un contexto de cambio global. Una gestión integral del agua deberá mejorar los ecosistemas y el estado ecológico de cauces, ramblas y acuíferos y las especies y hábitats asociados a los mismos, al tiempo que se debe impulsar la depuración y reducir la generación de residuos.

El agua es un elemento vertebrador del territorio, tanto por dar soporte físico, como por cubrir las necesidades de la población. El mantenimiento de los caudales ecológicos es una herramienta imprescindible en la gestión de las cuencas hidrográficas, para asegurar tanto el elemento físico como la calidad de las aguas.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Los actuales Planes Hidrológicos por Demarcaciones Hidrográficas establecen los regímenes de uso y aprovechamiento del recurso hídrico, estableciendo una serie de Objetivos Medio Ambientales para las masas de aguas y estableciendo un horizonte temporal para su logro. Los cambios derivados del desarrollo de la medida en el ámbito del Plan conllevarán una clara atención a lo establecido en la correspondiente planificación hidrológica y, en especial, en lo relativo al seguimiento, control, explotación de los acuíferos y afección a hábitats o especies de fauna o flora, vinculados a las masas de agua superficiales o subterráneas. La medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030.

Las infraestructuras a desarrollar tendrán en cuenta el enclave deberán preservar la identidad y singularidad paisajista del espacio. Asimismo, su desarrollo deberá considerar la presencia de especies de flora y los hábitats, así como de fauna y sus necesidades de reproducción, alimentación y costumbres, evitando en todo momento su pérdida o degradación.

## CÓDIGO MEDIDA

### 5.3.3. IMPULSO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR: REDUCCIÓN DE LA GENERACIÓN Y MEJORA DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS

## DESCRIPCIÓN

Esta medida incluye actuaciones para la reducción de la generación de residuos y mejora del sistema de recogida selectiva, gestión y tratamiento, dirigidas a los diferentes agentes implicados: Análisis y mejora de la contenerización en cuanto a dotación, localización y accesibilidad; Implantación de sistemas de depósito, devolución y retorno (SDDR) de envases; Apoyo al mantenimiento o creación de talleres de reparación de electrodomésticos, aparatos electrónicos, ropa, calzado...; Fomento de iniciativas de reutilización de productos desechados (muebles, ropa, aparatos eléctricos...) antes de su conversión en residuos; Promoción de la entrega en puntos limpios de residuos de construcción y demolición de obras menores; Programa de sensibilización dirigido a la ciudadanía, el comercio y la hostelería; Fomento de la reducción del sobreembalaje y del uso de bolsas de plástico en el comercio; Fomento de la utilización de envases retornables en el canal horeca; Programa ProGrifo, fomento del consumo de agua del grifo en establecimientos de hostelería; Eliminación de menaje desechable no compostable; Creación o mejora de recogida selectiva y plantas de transferencia y tratamiento de residuos específicos (residuos de construcción y demolición, residuos eléctricos y electrónicos...). Estas actuaciones están en consonancia con las previstas en el Plan Integral de Residuos de Andalucía. Hacia una Economía Circular en el Horizonte 2030 (PIRec 2030).

Por otro lado, 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. El cambio de hábitos que supondrá esta recogida selectiva, fundamentalmente a nivel doméstico, así como la necesaria puesta en marcha de procesos de compostaje y el cierre del ciclo con el uso del compost generado en el sector agrícola y ganadero, la jardinería o la regeneración de áreas degradadas, requiere el desarrollo de proyectos piloto. El ámbito de este Plan constituye un área geográfica especialmente indicada para ello. Esta medida comprende por ello las actuaciones necesarias para la implantación, primero de manera experimental y su desarrollo posterior, de la recogida separada, tratamiento y reutilización de biorresiduos.

Por último, la medida incluye actuaciones dirigidas a la implantación de iniciativas de economía circular y de reducción de la generación de residuos y mejora de su gestión en las actividades productivas (agrícola, acuícola, industrial, servicios...) mediante fomento de I+D+i o programas de incentivos, entre otras. En relación a las actividades agrícolas, las actuaciones de reducción de residuos inorgánicos, utilización de compost vegetal y abonado verde, difusión de mejores técnica disponibles... son las contempladas en el Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020 (operaciones 1.2.2 y 10.1.9) y en el Plan de Competitividad 2020-2022 (programas 2.10 y 3.9).

En el caso de los municipios gaditanos del ámbito, estas actuaciones se corresponden con las incluidas en el Proyecto de Economía Circular Sierra de Cádiz, perteneciente a la Inversión Territorial Integrada de la Provincia de Cádiz.

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+			+	+			+	+		-

La gestión de residuos en el parque debe ser un ejemplo. La reducción y la mejora gestión de residuos tiene repercusiones positivas sobre la población y la salud, así como en aspectos relacionados con el aire, agua y calidad de vida.

A todo ello hay que añadir el concepto de economía circular, que promueve la jerarquía de gestión de residuos: reducción en origen, preparación para la reutilización, reciclaje de materiales, valorización energética y eliminación; que debería ser prioritario en los espacios.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

El desarrollo de esta medida deberá ser acorde los aspectos aplicables de la Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible 2030 y las directrices marcadas por el Plan Integral de Residuos de Andalucía. PIRec 2030.

Las infraestructuras a desarrollar tendrán en cuenta el enclave deberán preservar la identidad y singularidad paisajista del espacio. Asimismo, su desarrollo deberá considerar la presencia de especies de flora y los hábitats, así como de fauna y sus necesidades de reproducción, alimentación y costumbres, evitando en todo momento su pérdida o degradación.

## CÓDIGO MEDIDA

### 5.3.4. FOMENTO DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y DEL USO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

#### DESCRIPCIÓN

La Estrategia Energética de Andalucía 2020 se plantea la transformación del sistema energético de Andalucía hacia uno bajo en carbono, suficiente, inteligente y de calidad, basado en la eficiencia energética y el uso de las energías renovables. El ámbito del Plan, aunque ha experimentado un considerable desarrollo en energías renovables en la última década, puede mejorar significativamente su contribución a ese objetivo. Por otro lado, algunos municipios sufren un déficit de suministro de red eléctrica, que supone un factor limitante al desarrollo económico.

Por todo ello, esta medida engloba actuaciones dirigidas al impulso del desarrollo energético sostenible basadas en el fomento de la eficiencia energética y del uso de las energías renovables. Entre los tipos de actuaciones a realizar, se contemplan:

- Impulso al desarrollo de producción eléctrica renovable.
- Fomento de la eficiencia energética y la autoproducción con fuentes renovables en explotaciones agropecuarias, siempre bajo las condiciones establecidas en el PORN y el PRUG
- Mejora de la integración ambiental y paisajística de instalaciones e infraestructuras energéticas. Innovación en renovables adaptadas al espacio natural (p.e. sistemas fotovoltaicos no basados en las placas convencionales y que no generen impacto visual).
- I+D+i en aprovechamientos de biomasa mejorando la calidad del aire.
- Líneas de incentivos para el desarrollo energético sostenible, dirigidas a particulares, empresas y entidades locales
- Estudios y auditorías energéticas para la definición de medidas de mejora energética en la edificación, las infraestructuras y el transporte
- Rehabilitación energética de viviendas
- Programa de información y concienciación a la ciudadanía: campañas informativas, talleres...
- Formación en el ámbito de la empresa y la administración y fomento de la contratación pública con criterios de eficiencia energética
- Renovación del alumbrado público en los núcleos de población del ámbito para la protección del cielo nocturno y la mejora energética.

En relación a las actividades agrícolas, las actuaciones de fomento de la eficiencia energética y las energías renovables son las contempladas en el Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020 (operación 4.1.1) y en el Plan de Competitividad 2020-2022 (programas 3.8, 6.7 y 6.9).

## EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Biodiversidad	Población	Salud Humana	Fauna	Flora	Tierra	Agua	Aire	Factores Climáticos	Cambio Climático	Bienes Materiales	Patrimonio	Paisaje
	+	+							+	+		-

La contribución a un cambio de modelo energético a través del desarrollo e implantación de sistemas de energía renovable frente al uso de energías derivadas del petróleo o carbón tendrá un efecto positivo sobre el cambio climático y la calidad del aire, así como sobre el empleo, la economía y las infraestructuras. Así, se trata de fomentar su uso como fuente alternativa a partir de recursos del propio territorio y con capacidad para generar actividad económica.

Esta actuación se pretende reducir los costes de suministro y reforzar la imagen de innovación y sostenibilidad que se asocia al Parque Natural, además es una oportunidad para iniciativas empresariales y administrativas, para frenar el cambio climático.

Se trata de una medida que atiende a las directrices en materia de lucha contra el cambio climático, tanto desde el punto de vista de la mitigación como adaptación, teniendo un impacto positivo sobre la salud humana y la calidad de vida.

Por otra parte, será necesario minimizar el impacto visual que estas instalaciones puedan producir en el paisaje.

## DIRECTRICES DE SOSTENIBILIDAD Y CAUTELAS AMBIENTALES APLICABLES

Entre las directrices de sostenibilidad se contempla la necesidad de realizar un análisis de capacidad de carga del territorio para la implantación de sistemas de energía renovable destinadas a la producción de energía eléctrica para consumo interno. La referencia sectorial en este sentido es la Estrategia Energética de Andalucía 2030, cuya finalidad es impulsar la transición a un modelo energético eficiente, sostenible, seguro y neutro en carbono.

Las infraestructuras irán encaminadas a la búsqueda de alternativas que no perjudiquen a la conservación de la biodiversidad, a partir del estudio y desarrollo de técnicas de construcción permeables que permitan el flujo ecológico de fauna y flora, así como cualquier otro medio que permitan la conservación y mejora de la biodiversidad.

## 5.2. Efectos sobre el cambio climático

En cumplimiento al contenido de los artículos 8 al 13 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**, y por acuerdo el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía 13 de octubre de 2021 se aprueba el Plan Andaluz de Acción por el Clima (PAAC), que constituye el instrumento general de planificación de la comunidad andaluza, para la lucha contra el cambio climático y que pretende la integración efectiva en la planificación autonómica y local de las acciones de mitigación, adaptación y comunicación del cambio climático.

El Plan Andaluz de Acción por el Clima constituye el instrumento general de planificación para la lucha contra el cambio climático, desarrollando los siguientes programas:

- ✓ Programa de Mitigación de Emisiones y Transición Energética
- ✓ Programa de Adaptación al Cambio Climático.
- ✓ Programa de Comunicación y Participación

El PAAC establece una serie de objetivos estratégicos y sectoriales en cada uno de los programas

### Objetivos de Reducción de Emisiones

- OM1 Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero difusas de Andalucía un 39 % en el año 2030 con respecto al año 2005. Este objetivo tiene un despliegue por sectores:

Objetivos Sectoriales:

OM1.F. Transporte y movilidad: 30 a 43 %

OM1.A. Industria: 25 a 35 %

OM1.C. Edificación y vivienda: 37 a 48 %

OM1.HIJ. Comercio, turismo y Administraciones Públicas: 16 a 31 %

OM1.B. Agricultura, ganadería, acuicultura y pesca: 8 a 24 %

OM1.E. Residuos: 25 a 38 %

OM1.D. Energía: 0 a 15 %

### Objetivos en materia Energética

- OTE1 Reducir el consumo tendencial de energía primaria en el año 2030, como mínimo el 39,5 %, excluyendo los usos no energéticos.
- OTE2 Aportar a partir de fuentes de energía renovable al menos el 42 % del consumo de energía final bruta en 2030.

### Objetivos en materia de Adaptación

- OA1 Reducir el riesgo de los impactos del cambio climático, minimizando sus efectos y dando prioridad a las intervenciones sobre áreas sometidas a niveles de riesgo más altos.

Objetivos Sectoriales

OA1.A. Reducción del nivel de riesgo del área estratégica de Recursos hídricos

OA1.B. Reducción del nivel de riesgo del área estratégica de Prevención de inundaciones.

OA1.C. Reducción del nivel de riesgo del área estratégica de Agricultura, ganadería, acuicultura, pesca y silvicultura.

OA1.F. Reducción del nivel de riesgo del área estratégica de Urbanismo y ordenación del territorio.

OA1.K. Reducción del nivel de riesgo del área estratégica de Turismo

## Objetivos en materia de Comunicación y Participación

- OCP1 Apoyar el Programa de Mitigación de Emisiones y Transición Energética para conseguir cumplir los objetivos de reducir las emisiones de GEI y en materia energética.
- OCP2 Apoyar el Programa de Adaptación para conseguir cumplir con el objetivo de reducir el riesgo de los impactos del cambio climático.
- OCP3 Favorecer 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.

Los objetivos del PDS se alinean con los objetivos de la PAAC, en cuanto que el PDS pretende poner las bases para las políticas y los proyectos futuros que se puedan desarrollar en el ámbito del Parque y que los mismos estén orientadas a incrementar su capacidad de fijación de carbono, reducir su contribución al cambio climático y mejorar su adaptación al mismo; todo ello en aras de a una mayor sostenibilidad ambiental, social y económica de las actividades y reduciendo su contribución al cambio climático.

El objetivo de integración ambiental del PAAC a nivel estratégico, conlleva una serie de recomendaciones con el objetivo de reducir el impacto ambiental y así se identifican en las áreas de su líneas estratégicas en sus tres programas.

En materia de Mitigación de Emisiones y Transición Energética se distinguen diez áreas, en las que se hacen diferentes recomendaciones. Todas las áreas listadas se corresponden con actividades emisoras de gases de efecto invernadero, con la excepción de los usos de la tierra, los cambios de uso de la tierra y la silvicultura (UTCUTS), esta última considerada estratégica en Andalucía por lo que supone en cuanto a la absorción neta de dióxido de carbono, que se cuantifica en la tabla adjunta.

### Inventario de sumideros de CO<sub>2</sub>. Año 2019

Tipo de actividad	Absorciones		Superficie		Tasa de absorción
	t CO <sub>2</sub> -eq	%	ha	%	t CO <sub>2</sub> -eq / ha
Agrícola a forestal	11.565,47	19,7 %	1.704,98	5,4 %	6,78
Cultivo anual a leñoso	2.333,08	4,0 %	1.514,99	4,8 %	1,54
Dehesa espesa	23.477,50	40,1 %	14.796,86	47,1 %	1,59
Forestal arbolada	21.229,13	36,2 %	13.379,81	42,6 %	1,59
<b>Total</b>	<b>58.605,19</b>	<b>100,0 %</b>	<b>31.396,65</b>	<b>100,0 %</b>	<b>1,87</b>

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

Las emisiones de gases de efecto invernadero se dividen en dos grandes grupos:

- ✓ Emisiones procedentes de las actividades afectadas por el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión, **sector industrial**, que incluyen las emisiones de dióxido de carbono, perfluorocarburos y óxido nitroso generadas en dichas actividades.
- ✓ Emisiones procedentes del **sector difuso**, que incluye el resto de emisiones de gases de efecto invernadero y que se deben principalmente a los siguientes sectores: transporte, agricultura, sector industrial no afectado por el RCDE, residencial, comercial e institucional, tratamiento de residuos y gases fluorados.

Así las acciones en materia de Mitigación de Emisiones y Transición Energética, vendrán marcadas por el exceso de consumo de energía primaria, las elevadas emisiones de GEI y la baja participación de las energías renovables en el consumo final de energía, habrán de ser tenidas en cuenta a la hora del desarrollo de las medias a implantar en el PDS.

En el ámbito del Plan, no existe ninguna instalación sujeta al RCDE (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), por lo que las

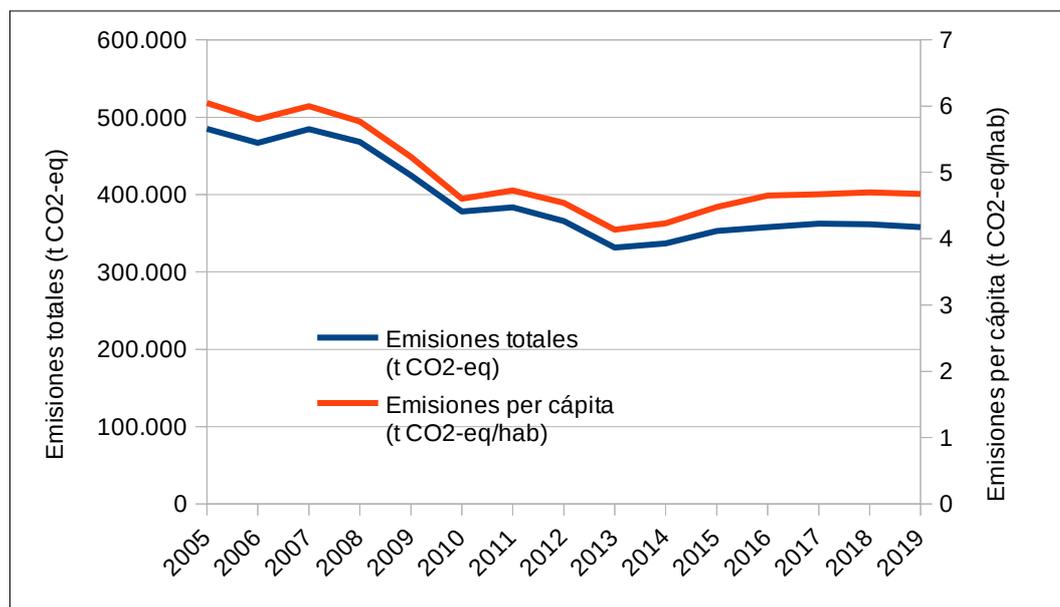
emisiones totales de GEI del ámbito coinciden con las emisiones difusas. En la tabla adjunta se recogen las emisiones difusas de GEI por sectores para el año 2019

Sector	Ámbito del PDS		Provincia de Cádiz		Provincia de Málaga		Andalucía	
Consumo Eléctrico	61.137,52	17,08 %	1.006.552	21,39 %	1.904.759	31,13 %	9.339.470	25,98 %
Agricultura	24.832,66	6,94 %	217.253	4,62 %	228.109	3,73 %	2.794.904	7,77 %
Ganadería	61.191,30	17,09 %	377.671	8,03 %	234.555	3,83 %	2.719.329	7,56 %
Transportes	149.087,89	41,65 %	1.553.558	33,02 %	2.388.251	39,03 %	12.110.170	33,68 %
Aguas Residuales	11.121,51	3,11 %	301.062	6,40 %	269.383	4,40 %	1.534.256	4,27 %
Gases Fluorados	9.847,58	2,75 %	160.118	3,40 %	217.735	3,56 %	1.096.849	3,05 %
Instalaciones Fijas	29.021,04	8,11 %	851.959	18,11 %	592.887	9,69 %	5.238.086	14,57 %
Residuos	11.745,61	3,28 %	236.979	5,04 %	283.193	4,63 %	1.119.339	3,11 %
<b>Emisiones totales (t CO<sub>2</sub>-eq)</b>	<b>357.985,10</b>	<b>100 %</b>	<b>4.705.152</b>	<b>100 %</b>	<b>6.118.872</b>	<b>100 %</b>	<b>35.952.403</b>	<b>100 %</b>
<b>Emisiones per cápita (t CO<sub>2</sub>-eq/hab)</b>	<b>4,68</b>	<b>-</b>	<b>3,79</b>	<b>-</b>	<b>3,68</b>	<b>-</b>	<b>4,27</b>	<b>-</b>

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

Además del transporte, destaca el peso importante que emisiones de la ganadería, que se explica por encontrarnos en un ámbito rural con una importante cabaña ganadera.

Y la evolución de las emisiones difusas de GEI para el periodo 2005-2019



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

En materia de Adaptación se hacen diferentes recomendaciones, en las áreas, así:

Las medidas referidas a “recursos hídricos” tendrán impactos positivos en la calidad y cantidad de las aguas tanto superficiales como subterráneas, creación de infraestructuras de transporte y almacenamiento eficientes y sostenibles, así como sistema de tratamientos de aguas residuales, que permita su reutilización para riego.

Las medidas sobre “prevención de inundaciones” incidirán en la mejora ante procesos erosivos y de pérdida de suelo, adaptando soluciones que eviten avenidas en espacios urbanos en por lluvias basadas en la propia naturaleza con la recuperación de lagunas de inundación, aumentando la dimensión de los cauces, renaturalización de los ríos.

Las medidas dirigidas a “agricultura, ganadería, acuicultura, pesca y acuicultura”, preservarán la condiciones ambientales de los territorios, con acciones dirigidas a selección de especies más adaptadas a las nuevas condiciones pluviométricas o con optimización de riego, así como modificación de la dieta en la ganadería para reducir la emisiones de metano.

El área de “biodiversidad y servicios ecosistémicos” implica medidas con impactos positivos dirigidos a incrementar las funciones del ecosistema y al mantenimiento de los niveles de biodiversidad, así como medidas de prevención de incendios forestales, tanto de infraestructuras de cortafuegos como de tratamientos silvícolas para obtener formaciones vegetales resilientes. Con el propósito entre otros de reducir la fragmentación de los ecosistemas y de los espacios naturales protegidos y restaurar, preservar y mejorar la biodiversidad en las zonas de la Red Natura 2000.

En área de “urbanismo y ordenación del territorio” incluirá, entre otras, medidas dirigidas a recuperar la implantación de planes de movilidad en todos los niveles, incluyendo planes de empresas, o inclusión en el planeamiento urbanístico de paramentos ecoeficiente que ayuden a paliar los efectos climatológicos, en otros: pavimentos permeables, evacuación de aguas mediante redes separadas, reciclaje de residuos de la construcción, eficiencia energética en las instalaciones urbanas. Todo con un distribución equilibrada e integrada territorialmente de los centros de producción, comercios, servicios y equipamientos, respecto de las zonas residenciales y de estas con los espacios abiertos.

El resto de áreas de “energía”, “edificación y vivienda”, “movilidad e infraestructuras”, “comercio”, “turismo”, “salud” y “migraciones” incluyen medidas enfocadas más marcadamente hacia la población, pero donde destacarían la optimización de la energía dirigida hacia las renovables, el impulso hacia estilos de vida saludables y sostenibles, hacia economía circular, mercados de temporada y proximidad, hacia justicia climática con atención a sectores vulnerables, etc. todas ellas con impacto positivo en el medio ambiente.

Por último no podemos olvidar que hay un programa de Comunicación y Participación, que desgranar una serie de recomendaciones con el objetivo de avanzar en concienciación y sensibilización ambiental. Con especial importancia de las acciones de educación ambiental, formación y transferencia de conocimiento, así como la inclusión de acciones formativas en sistema educativo andaluz, con los impactos positivos que se derivan en cuanto a la concienciación y sensibilización del conjunto de la población.

El II PDS Sierra de Grazalema es coherente con los objetivos y propuestas del PAAC, en la tabla adjunta se relacionan las medias del PDS indicando alguna de las líneas estratégicas del PAAC que podrían activar dichas medias, dada que son muchas las líneas estratégicas, se eligen solo alguna significativa para cada medida.

Medidas PDS	Líneas PAAC
1.1.1. Ordenación, mejora y restauración de los montes	MG1 Aumentar la capacidad de sumideros y mejorar la conservación de los sumideros existentes. AC4 Integración del cambio climático en los instrumentos de planificación, normativa y estrategia de los sectores forestales y pesqueros.

Medidas PDS	Líneas PAAC
1.1.2. Conservación y mejora de poblaciones de especies protegidas y de hábitats de interés comunitario	<p>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.</p> <p>AD2. Adecuar los sistemas de gestión de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía fomentando medidas de adaptación al cambio climático en aras de asegurar el mantenimiento de la diversidad biológica y de los distintos ecosistemas que lo componen.</p>
1.1.3. Conservación y difusión de la geodiversidad y el patrimonio geológico	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.
1.2.1. Protección, conservación y difusión del patrimonio histórico	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.
1.2.2. Investigación, recuperación y difusión del patrimonio cultural inmaterial	AK3 Incrementar la resiliencia del sector turístico Andaluz reformulando el modelo turístico vigente, hacia otros más sostenibles y mejor adaptados a los impactos del cambio climático.
1.3.1. Limpieza, acondicionamiento y restauración forestal de cauces fluviales	<p>AA4 Actuaciones de mantenimiento del buen estado ecológico y químico de todas las aguas, tanto superficiales continentales como de transición y costeros o de aguas subterráneas.</p> <p>AB3 Intervenciones para mejorar la adaptación de las zonas de riesgo de inundación, tomando en consideración la ejecución de proyectos demostrativos y la adopción de soluciones basadas en la naturaleza.</p>
1.3.2. Prevención de riesgos ambientales y mejora de la gestión de emergencias	<p>AA2 Integración del cambio climático (gestión de riesgos y adaptación) en la planificación hidrológica y en los planes especiales de sequías.</p> <p>AC3 Integración de los resultados de los escenarios locales de cambio climático y de las medidas de adaptación contra el cambio climático en el Plan INFOCA, como instrumento para la defensa contra los incendios en los terrenos forestales de Andalucía.</p> <p>AF4 Desarrollo de herramientas para el análisis de riesgos y la selección de iniciativas de adaptación en materia de ordenación del territorio.</p>
1.3.3. Actuaciones de investigación, mitigación, adaptación y comunicación del cambio climático	<p>CPB1 Acciones de comunicación para la sensibilización y mejora del conocimiento sobre cambio climático en Andalucía y modificación de hábitos de la sociedad andaluza.</p> <p>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.</p> <p>TH2 Impulsar la colaboración multinivel para la coordinación y desarrollo de los Planes Municipales contra el Cambio Climático.</p>
2.1.1. Fomento de los aprovechamientos forestales sostenibles	<p>MB5 Impulsar la bioeconomía como catalizador para la descarbonización.</p> <p>MG1 Aumentar la capacidad de sumideros y mejorar la conservación de los sumideros existentes.</p> <p>RD5 Impulsar el aprovechamiento de la biomasa.</p>

Medidas PDS	Líneas PAAC
2.1.2. Conservación, fomento y promoción del olivar ecológico de montaña	<p>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.</p> <p>MG1 Aumentar la capacidad de sumideros y mejorar la conservación de los sumideros existentes.</p> <p>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.</p>
2.1.3. Fomento de la agroecología y la conservación del paisaje agrario tradicional	<p>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.</p> <p>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.</p>
2.1.4. Fomento de la ganadería ecológica, de pasto y de razas autóctonas	<p>MB3 Minimizar las emisiones debidas a la gestión del estiércol de las explotaciones ganaderas.</p> <p>MB4 Reducir las emisiones debidas a la fermentación entérica.</p> <p>MB7 Mejorar la actividad biológica del suelo, lo que repercute en un aumento de la productividad primaria neta.</p> <p>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.</p>
2.2.1. Recuperación y mejora de vías pecuarias, caminos públicos y otras infraestructuras rurales y forestales ligadas a los aprovechamientos productivos	<p>MB5 Impulsar la bioeconomía como catalizador para la descarbonización.</p> <p>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.</p>
2.2.2. Apoyo a la creación de instalaciones de sacrificio y despiece de ganado	<p>MB8 Fomentar la aplicación de las nuevas tecnologías al sector agroalimentario con el objeto de aumentar su productividad, rentabilidad y sostenibilidad.</p>
2.2.3. Aumento de la disponibilidad y desarrollo de suelo para la agroindustria y la artesanía con una perspectiva comarcal	<p>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.</p>
2.3.1. Apoyo a la creación, desarrollo y diversificación de la industria agroalimentaria	<p>MB8 Fomentar la aplicación de las nuevas tecnologías al sector agroalimentario con el objeto de aumentar su productividad, rentabilidad y sostenibilidad.</p> <p>AÑ2 Fomento de adaptación de ciclos productivos, sistemas de explotación e infraestructuras en el ámbito de la empresa.</p> <p>AÑ3 Promover la diversificación de servicios y productos que se adapten a las nuevas condiciones.</p>
2.3.2. Apoyo al desarrollo, sostenibilidad, innovación y comercialización de la artesanía	<p>AÑ2 Fomento de adaptación de ciclos productivos, sistemas de explotación e infraestructuras en el ámbito de la empresa.</p> <p>AJ1 Promover la adaptación en el sector comercio, como instrumento de protección de la competitividad de la economía andaluza.</p>

Medidas PDS	Líneas PAAC
2.3.3. Fomento de los canales cortos de comercialización y de la venta directa de la producción local	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.
3.1.1. Evaluación de la capacidad de acogida y actuaciones para el manejo del uso público del Parque Natural	AD2 Adecuar los sistemas de gestión de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía fomentando medidas de adaptación al cambio climático en aras de asegurar el mantenimiento de la diversidad biológica y de los distintos ecosistemas que lo componen. AK2 Adaptación de los recursos turísticos a los efectos del cambio climático.
3.1.2. Mejora y diversificación territorial de la oferta de equipamientos de uso público del Parque Natural y otros espacios naturales y culturales del ámbito	EHIJ2 Mejorar el ahorro y la eficiencia energética en los edificios de uso turístico, comercial o público, así como en sus instalaciones. AI2 Promover la adaptación al cambio climático a través de la adopción de un estilo de vida sostenible y saludable, prestando especial consideración a los colectivos más vulnerables AK2 Adaptación de los recursos turísticos a los efectos del cambio climático.
3.1.3. Creación de una red de itinerarios peatonales que conecten las poblaciones del ámbito	EF1 Reducir el consumo energético del sector mediante el cambio modal del transporte de mercancías y personas hacia modos de transporte más eficientes o de consumo de energía nulo (ferrocarril y transporte marítimo en entornos interurbanos y la bicicleta y andar en entornos urbanos). AI2 Promover la adaptación al cambio climático a través de la adopción de un estilo de vida sostenible y saludable, prestando especial consideración a los colectivos más vulnerables. AK3 Incrementar la resiliencia del sector turístico Andaluz reformulando el modelo turístico vigente, hacia otros más sostenibles y mejor adaptados a los impactos del cambio climático.
3.2.1. Apoyo a la diversificación de la oferta de turismo de naturaleza	AK1 Integración de la adaptación en la planificación estratégica en materia de turismo (estrategia andaluza de turismo sostenible). AK3 Incrementar la resiliencia del sector turístico Andaluz reformulando el modelo turístico vigente, hacia otros más sostenibles y mejor adaptados a los impactos del cambio climático.
3.2.2. Fortalecimiento de la oferta turística basada en el patrimonio cultural	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.
3.2.3. Impulso al desarrollo de una oferta turística vinculada a los aprovechamientos tradicionales	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.
3.2.4. Captación de nuevos segmentos turísticos vinculados al turismo rural y de naturaleza	RF2 Desarrollar las infraestructuras de recarga de combustibles alternativos. AK3 Incrementar la resiliencia del sector turístico Andaluz reformulando el modelo turístico vigente, hacia otros más sostenibles y mejor adaptados a los impactos del cambio climático.
3.3.1. Acciones para promover la sostenibilidad ambiental y social de la oferta turística	EHIJ2 Mejorar el ahorro y la eficiencia energética en los edificios de uso turístico, comercial o público, así como en sus instalaciones. MHIJ8 Impulso de la aplicación de los principios de la economía circular a la gestión de restaurantes e instalaciones hoteleras.

Medidas PDS	Líneas PAAC
3.3.2. Impulso a mecanismos de organización y articulación de la oferta turística del ámbito	AK1 Integración de la adaptación en la planificación estratégica en materia de turismo (estrategia andaluza de turismo sostenible). AK3 Incrementar la resiliencia del sector turístico Andaluz reformulando el modelo turístico vigente, hacia otros más sostenibles y mejor adaptados a los impactos del cambio climático.
3.3.3. Promoción y apoyo a la comercialización del turismo sostenible del ámbito	AK3 Incrementar la resiliencia del sector turístico Andaluz reformulando el modelo turístico vigente, hacia otros más sostenibles y mejor adaptados a los impactos del cambio climático. AK4 Ampliación y actualización del conocimiento sobre los impactos del cambio climático en la gestión turística.
4.1.1. Impulso a la formación para el empleo orientado al desarrollo sostenible	CPC1 Identificar un eje de desarrollo sostenible y lucha contra el cambio climático en todos los programas educativos gestionados por la Junta de Andalucía. 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.
4.1.2. Acciones para el fomento del emprendimiento verde	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. CPD2 Apoyo de la Junta de Andalucía de forma proactiva a las iniciativas empresariales y sociales.
4.1.3. Fomento de la incorporación de jóvenes y mujeres a la actividad agropecuaria y del cooperativismo agrario	CPD2 Apoyo de la Junta de Andalucía de forma proactiva a las iniciativas empresariales y sociales.
4.1.4. Apoyo, formación y asesoramiento para la innovación y mejora de la actividad empresarial y comercial	AÑ2 Fomento de adaptación de ciclos productivos, sistemas de explotación e infraestructuras en el ámbito de la empresa. AÑ3 Promover la diversificación de servicios y productos que se adapten a las nuevas condiciones. 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.
4.1.5. Impulso y promoción de la Marca Parque Natural de Andalucía y otras marcas de calidad	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. 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 los residuos.
4.2.1. Acciones de acercamiento de la población local a las actividades agropecuarias y forestales	AC2 Promoción de prácticas agrarias orientadas a la mejora de la adaptación al cambio climático en el marco de ella Política Agraria Común que contribuya a aumentar la resiliencia del sector. CPB1 Acciones de comunicación para la sensibilización y mejora del conocimiento sobre cambio climático en Andalucía y modificación de hábitos de la sociedad andaluza.

Medidas PDS	Líneas PAAC
4.2.2. Acciones de educación ambiental y difusión sobre el Parque Natural dirigidas a la población local y visitante	CPA1 Mejorar la información a la sociedad sobre el problema de cambio climático e impulsar los canales de difusión en la Junta de Andalucía. CPB1 Acciones de comunicación para la sensibilización y mejora del conocimiento sobre cambio climático en Andalucía y modificación de hábitos de la sociedad andaluza.
4.2.3. Impulso a iniciativas de voluntariado en el Parque Natural y otros ámbitos ambientales, culturales y sociales	CPD1 Articular la participación pública en la adopción de normativa y estrategias en materia de cambio climático, y su seguimiento. CPD2 Apoyo de la Junta de Andalucía de forma proactiva a las iniciativas empresariales y sociales
4.2.4. Creación y mejora de canales de participación ciudadana en la gestión del Parque Natural y en las políticas de desarrollo del 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. CPD1 Articular la participación pública en la adopción de normativa y estrategias en materia de cambio climático, y su seguimiento.
4.3.1. Promoción de la igualdad de género, la inclusión social y la no discriminación en las políticas de desarrollo del ámbito	AF1 Integración de la adaptación al cambio climático en la planificación territorial andaluza y en la evaluación ambiental estratégica del planeamiento urbanístico, tomando en consideración a los colectivos más vulnerables y las soluciones basadas en la naturaleza. AI1 Impulso en la implantación de medidas de adaptación a los efectos del cambio climático en el marco del desarrollo de los planes andaluces de salud. AI2 Promover la adaptación al cambio climático a través de la adopción de un estilo de vida sostenible y saludable, prestando especial consideración a los colectivos más vulnerables.
4.3.2. Mejora de los servicios públicos sanitarios, sociales, educativos y culturales	EF2 Fomentar soluciones tecnológicas que permitan reducir la necesidad de transporte de las personas y nuevas tecnologías aplicadas al transporte. EHIJ5 Impulso a la digitalización de la administración andaluza.
4.3.3. Actuaciones para reducir las desigualdades en el acceso, uso o impacto de las TIC y los servicios digitales en el mundo rural	EF2 Fomentar soluciones tecnológicas que permitan reducir la necesidad de transporte de las personas y nuevas tecnologías aplicadas al transporte. EHIJ5 Impulso a la digitalización de la administración andaluza.
5.1.1. Actuaciones de ordenación, información y disciplina urbanística para la protección del suelo rural y natural	MG2 Limitar o compensar, en su caso, las modificaciones de suelo no urbanizable en las que existan sumideros de carbono. 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.
5.1.2. Regeneración y mejora ambiental de los espacios públicos y los entornos urbanos	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. AG1 Fomento de la adaptación al cambio climático en los programas desarrollados en materia de Vivienda y Regeneración Urbana, prestando especial atención a los colectivos más vulnerables.
5.1.3. Mejora del parque edificatorio y del acceso a la vivienda	EC1 Mejorar el ahorro y la eficiencia energética en los edificios residenciales y en su instalaciones. MC3 Fomento de la aplicación de los principios de la economía circular al diseño de edificios residenciales. AG1 Fomento de la adaptación al cambio climático en los programas desarrollados en materia de Vivienda y Regeneración Urbana, prestando especial atención a los colectivos más vulnerables

Medidas PDS	Líneas PAAC
5.2.1. Mejora de los servicios, la gestión y las infraestructuras de transporte público ferroviario y por carretera	<p>MF5 Reducir las emisiones de contaminantes atmosféricos de los vehículos.</p> <p>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.</p> <p>RF1 Reducir el consumo de hidrocarburos mediante el fomento del empleo de combustibles neutros en carbono (biocombustibles avanzados, biometano y e-combustibles).</p> <p>EF1 Reducir el consumo energético del sector mediante el cambio modal del transporte de mercancías y personas hacia modos de transporte más eficientes o de consumo de energía nulo.</p>
5.2.2. Elaboración o actualización de planes de movilidad sostenible	<p>EF1 Reducir el consumo energético del sector mediante el cambio modal del transporte de mercancías y personas hacia modos de transporte más eficientes o de consumo de energía nulo.</p> <p>EF6 Elaborar planes de movilidad urbana y espacial integrados, así como planes de movilidad en ámbito rural, sostenibles a largo plazo y socialmente justos, que mejoren la convivencia y la disponibilidad de los modos de transporte con consumo de energía nulo y el transporte público.</p> <p>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.</p>
5.2.3. Mejora de la seguridad vial y acondicionamiento paisajístico de carreteras	<p>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.</p>
5.3.1. Actuaciones para garantizar y mejorar el abastecimiento de agua	<p>AA1 Ampliación y actualización del conocimiento sobre los impactos del cambio climático en la gestión del agua y los recursos hídricos.</p>
5.3.2. Mejora del saneamiento, depuración y reutilización de aguas residuales	<p>ME4 Mejora y modernización del tratamiento de aguas residuales.</p> <p>AA1 Ampliación y actualización del conocimiento sobre los impactos del cambio climático en la gestión del agua y los recursos hídricos.</p>
5.3.3. Impulso de la economía circular: reducción de la generación y mejora de la gestión de residuos	<p>ME1 Establecer un plan para reciclar/reducir los residuos.</p> <p>ME3 Fomentar la aplicación de los principios de la economía circular en la gestión de residuos.</p>
5.3.4. Fomento de la eficiencia energética y del uso de las energías renovables	<p>RD1 Fomentar e impulsar la generación de energía eléctrica con renovables.</p> <p>RD7 Optimizar el sistema de generación y suministro de energía eléctricas</p> <p>RB1 Potenciar el empleo de las fuentes de energía renovable en el sector primario y de autoconsumo.</p>

# 6

## Evaluación y Seguimiento

El EsAE deberá recoger un sistema de seguimiento y evaluación ambiental que vele por el cumplimiento de los principios de sostenibilidad y objetivos de protección ambiental, proporcionando una valoración de las afecciones reales del Plan y de la integración ambiental alcanzada durante su ejecución. Los objetivos de este sistema de seguimiento y evaluación serán los siguientes:

1. Verificar la información que contemple el estudio ambiental estratégico y la idoneidad de la evaluación de los efectos significativos sobre el medio ambiente realizada durante el proceso de aprobación del Plan.
2. Identificar con prontitud posibles desviaciones de los efectos ambientales analizados en el estudio ambiental estratégico, así como efectos adversos no previstos
3. Evaluar la ejecución de las medidas indicadas en el estudio ambiental estratégico para prevenir, reducir y compensar los efectos negativos significativos del Plan.
4. Adoptar las oportunas medidas para corregir y evitar las desviaciones observadas y los efectos adversos no previstos.
5. Obtener conclusiones a cerca del grado de integración ambiental del Plan y su contribución al desarrollo sostenible.

Como herramienta a incluir en este sistema de seguimiento y evaluación ambiental, se define un panel de indicadores con una triple misión:

- ✓ Ofrecer una impronta de la situación medioambiental del ámbito del Plan.
- ✓ Realizar un seguimiento de las afecciones de las actuaciones derivadas del desarrollo del Plan.
- ✓ Poner de manifiesto y valorar las tendencias de acercamiento o alejamiento de la sostenibilidad durante el desarrollo del Plan.

En consonancia con los efectos ambientales del Plan y los principios de sostenibilidad establecidos, el panel de indicadores incluye variables que informan de las interacciones entre los principales factores ambientales y las actuaciones del Plan. Se incluyen igualmente indicadores de contexto que permiten poner en relación los valores de los indicadores ambientales del Plan con el contexto ambiental del ámbito del Plan. Cada indicador se caracteriza atendiendo a los siguientes aspectos: denominación, definición, línea de actuación asociada, efecto ambiental a medir, unidad de medida, periodicidad de medición, fuente de la información, y valores de partida, intermedios y finales (en su caso). Las principales temáticas a que se contemplan en el panel de indicadores se relacionan con los efectos ambientales considerados, especialmente los negativos.

El órgano de seguimiento del Plan, en su caso, desarrollará y ajustará progresivamente este sistema de indicadores atendiendo a los resultados que se desprendan de su ejecución. La vigilancia y seguimiento de estos indicadores permitirá seguir los progresos de las actuaciones del Plan en materia de integración ambiental.

DENOMINACIÓN	UNIDAD	DEFINICIÓN	FUENTE	EFECTO	MEDIDAS	PERIODICIDAD
<b>Agua</b>						
Consumo de agua	Hectómetro cúbico/año	Volumen de agua consumida anualmente en el ámbito territorial del Plan.	Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales. Ministerio de Política Territorial y Función Pública	Utilización de recursos naturales	5.3.1., 5.3.2.	Anual
Aguas residuales	%	Porcentaje de población con servicio de depuración de aguas residuales.	Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales. Ministerio de Política Territorial y Función Pública	Calidad ambiental	5.3.2., 5.3.3.	Anual
<b>Atmósfera</b>						
Emisiones de CO2 por sectores	Kilotonelada de CO2	Cantidad de CO2 emitido por las actividades relacionadas con los programas de actuación.	Inventarios de Emisiones a la Atmósfera. CSMAYEA	Cambio climático	5.3.3., 5.3.4.	Bienal
<b>Residuos</b>						
Residuos municipales	Tonelada/año	Producción de residuos de competencia municipal en el ámbito del Plan.	Informe Medio Ambiente de Andalucía. CSMAYEA	Calidad ambiental	5.3.3.	Anual
Residuos peligrosos	kg/Hab/año	Producción de residuos peligrosos en el ámbito del Plan.	Informe Medio Ambiente de Andalucía. CSMAYEA	Calidad ambiental	5.3.3.	Anual
<b>Suelo</b>						
Usos del suelo	ha	Superficies dedicadas a aprovechamiento del suelo relacionados con los programas de actuación.	Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España (Red de Información Ambiental de Andalucía. CSMAYEA	Utilización de recursos naturales	1.1.1., 1.3.1., 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 3.1.2., 3.1.3., 5.1.1.	Bienal
<b>Población</b>						
Densidad de población	nº hab./Km2	Relación entre numero de habitantes y unidad de superficie	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.	Sostenibilidad socioeconómica	4.3.1., 4.3.2., 4.3.3.	Anual

DENOMINACIÓN	UNIDAD	DEFINICIÓN	FUENTE	EFEECTO	MEDIDAS	PERIODICIDAD
<b>Mercado Laboral</b>						
Tasas de actividad	%	Cociente entre el número de personas activas y la población total	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.	Sostenibilidad socioeconómica	4.1.2., 4.1.3., 4.1.4.	Trimestral
Tasas de paro	%	Cociente entre el número de personas paradas y el de activas.	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.	Sostenibilidad socioeconómica	4.1.2., 4.1.3., 4.1.4.	Trimestral
Empleo verde	Nº personas trabajadoras, %	Personas que trabajan en los sectores de la economía verde.	Estadística sobre actividad económica y medio ambiente en Andalucía. CSMAyEA	Sostenibilidad socioeconómica	4.1.2., 4.1.3., 4.1.4.	Bienal
<b>Economía</b>						
Empresas economía verde	nº	Entidades con actividades relacionadas con la economía verde.	Directorio de Empresas y Entidades relacionadas con el Medio Ambiente en Andalucía. CSMAyEA	Sostenibilidad socioeconómica	2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.3.1., 2.3.2.	Bienal
Agricultura y ganadería sostenibles	nº	Entidades agropecuarias con actividades relacionadas con la economía verde.	Directorio de Empresas y Entidades relacionadas con el Medio Ambiente en Andalucía. CSMAyEA	Sostenibilidad socioeconómica	2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4.	Bienal
<b>Indicadores orgánicos</b>						
Poblaciones de especies protegidas	n.º individuos	Presencia de poblaciones de especies de flora y fauna protegidas.	Red de Información Ambiental de Andalucía. CSMAyEA	Conservación de la biodiversidad	1.1.1., 1.3.1.	
<b>Indicadores paisajísticos</b>						
Incendios forestales	ha	Superficie afectada por incendios forestales	Red de Información Ambiental de Andalucía. CSMAyEA	Conservación de la biodiversidad	1.1.1., 1.3.1., 2.1.1.	Anual
Deforestación	ha	Pérdida de superficie forestal	Red de Información Ambiental de Andalucía. CSMAyEA	Utilización de recursos naturales	1.1.1., 1.3.1., 2.1.1.	Bienal
Repoblación	ha	Superficie repoblada	Red de Información Ambiental de Andalucía. CSMAyEA	Utilización de recursos naturales	1.1.1., 1.3.1., 2.1.1.	Anual

DENOMINACIÓN	UNIDAD	DEFINICIÓN	FUENTE	EFEECTO	MEDIDAS	PERIODICIDAD
Riqueza paisajística	Nº de unidades fisionómicas distintas	Heterogeneidad del paisaje atendiendo a la cantidad de unidades fisionómicas distintas existentes.	Sistema de Indicadores Ambientales de la Red de Información Ambiental de Andalucía. CSMAyEA	Utilización de recursos naturales	1.1.2., 1.1.3.	Bienal
Naturalidad paisajística	% de sup. natural respecto a la sup. total del ámbito paisajístico (ha.)	Superficie natural, dentro de cada uno de los ámbitos paisajísticos, respecto a su superficie total, en hectáreas.	Sistema de Indicadores Ambientales de la Red de Información Ambiental de Andalucía. CSMAyEA	Utilización de recursos naturales	1.1.2., 1.1.3.,	Bienal

# 7

## Resumen no técnico y Viabilidad Económica

### 7.1. Resumen no técnico.

La planificación del II PDS Sierra de Grazalema se ha regido a lo largo de las diferentes fases de su desarrollo por la consideración de los más estrictos principios de sostenibilidad, tanto los que emanan de las principales instituciones internacionales de referencia, como de los diferentes niveles administrativos (comunitario, estatal y regional). A lo largo de la elaboración del Plan, se ha procurado buscar las visiones y directrices más innovadoras con la finalidad de conservar y poner en valor el conjunto de elementos que configuran el capital territorial del Parque Natural, bajo la constante consideración de la riqueza, fragilidad y singularidad de sus valores naturales.

Desde el punto de vista de la metodología de elaboración, hay que destacar el importante papel de la amplia participación de agentes sociales e institucionales, derivado de la premisa de construir una visión compartida y unos objetivos consensuados a lo largo de todo el proceso de planificación, así como la importancia de la coordinación interadministrativa, todo ello dentro de un concepto innovador de Plan-proceso que pretende integrar la planificación con la gestión.

El papel del Plan consiste en identificar la forma de actuación que mejor contribuye a reforzar las dotaciones de éste, en todas sus clases, especialmente de aquellas dotaciones que no tienen reposición, como es el caso del capital natural.

Por todo lo anterior, se puede concluir que este proceso participativo y la forma de realizarlo aseguran la integración y respeto a las áreas ambientalmente relevantes y a los elementos ambientales estratégicos, y a la vez coherente con los diferentes instrumentos de planificación sectorial o territorial ya existente y sobre la normativa aplicable.

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 está 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 una menos exigente 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.
- 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.

Estableciéndose al final del proceso de elaboración del Plan los Objetivos Generales y Líneas de Actuación, así como las Medidas propuestas.

Para la elaboración de este EsAE, en lo relativo a los contenidos, se ha seguido con lo establecido en el Anexo II.C de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de Calidad Ambiental, que de forma resumida son:

- ✓ Describir los Objetivos principales del Plan de Desarrollo Sostenible y sus alternativas
- ✓ Diagnóstico, condicionantes ambientales y probable evolución del Medio Ambiente en el II PDS Sierra de Grazalema
- ✓ Objetivos de Sostenibilidad y Ambientales tenidos en cuenta en la elaboración del Plan
- ✓ Probables efectos en el medio ambiente y su incidencia en el cambio climático del Plan y las medidas previstas para prevenir, reducir o compensar los mismos
- ✓ Evaluación y Seguimiento

En las medidas descritas en el Plan, sea primado la sostenibilidad de las mismas, si bien derivado de la propia naturaleza de la medida, para evitar los posibles efectos negativos es necesario prevenir, reducir y compensar esos los mismos.

Se deberá controlar en todo momento los procesos industriales, así como las posibles modificaciones o ampliaciones de infraestructuras para que respeten los factores ambientales, sobre todo en lo que se refiere al uso de agua y suelo; y el impacto que puede tener sobre la vegetación y la fauna de la zona. Otros factores a tener en cuenta son la generación de residuos y la demanda energética.

Las infraestructuras, irán encaminadas a la búsqueda de alternativas que no perjudiquen a la conservación, deberán contemplar el estudio y desarrollo de técnicas de construcción permeables que permitan el flujo ecológico de fauna y flora, así como cualquier otro medio que garantice la conservación y mejora de la biodiversidad. Deberán preservar la identidad y singularidad paisajista del espacio, integrándose adecuadamente y evitando desentonar con el entorno. Asimismo, su desarrollo deberá considerar la presencia de especies de flora y los hábitats, así como de fauna y sus necesidades de reproducción, alimentación y costumbres, evitando en todo momento su pérdida o degradación.

De igual manera es necesario el mantenimiento de la agricultura tradicional, asociada a la agricultura ecológica, que además de sostenible con el entorno, genera productos diferenciados y asociados al territorio. De igual forma las medidas a implantar irán encaminadas por un lado a la recuperación de la ganadería y razas tradicionales y autóctonas, y por otro al impulso de la ganadería ecológica.

El desarrollo de la actividad deberá atender a lo establecido en términos de regulación y conservación del recurso hídrico, preservando en todo momento el caudal ecológico que se establezca y garantizando el buen estado global del agua superficial y subterránea.

El suelo deberá preservarse en todo momento a través del empleo de prácticas de conservación, especialmente en áreas de pendiente. Asimismo, se deberá considerar el mantenimiento de la diversidad florística y faunística mediante el diseño de setos y linderos que favorezcan los flujos ecológicos y también contribuyan a contrarrestar la homogeneidad paisajística. Además de potenciar la utilización de variedades locales y autóctonas en el cultivo.

Otro aspecto a tener en cuenta es el turismo, en este caso es necesario determinar la capacidad de acogida del ámbito, para evitar la saturación de visitas por el impacto de las mismas sobre especies y hábitat, así como por las necesidades que las mismas se generen: consumo de agua y energético, aumento de los residuos, infraestructuras .

De la misma forma, la protección y conservación de la naturaleza no puede impedir el desarrollo de las actividades económicas ni de las infraestructuras necesarias para el necesario desarrollo socioeconómico y la mejora de la calidad de vida de la población del territorio.

Como documento independiente se adjunto Resumen no Técnico.

## 7.2. Viabilidad Económica del Plan. Los Programas Operativos

Para dotar de contenido de programación al II PDS Sierra de Grazalema y garantizar la mejor integración entre planificación y gestión, se contempla una opción que pretende conjugar las ventajas de la planificación plurianual con los beneficios de la obtención de conclusiones sobre la gestión de programas y medidas y de su aplicación en la mejora continua. Para ello se establece un diseño específico consistente en la formulación de Programas Operativos trienales.

Los Programas Operativos se elaborarán cada tres años con la estructura establecida en el Plan. Anualmente, en el primer trimestre se analizará el grado de cumplimiento de los objetivos previstos en el Programa Operativo para el año anterior, proponiéndose en caso necesario una reprogramación de actuaciones para los restantes años. Así mismo, en el último cuatrimestre de cada anualidad se procederá a proyectar las actuaciones para el ejercicio siguiente, adecuándose a sus disponibilidades presupuestarias. De esta forma, los Programas Operativos pueden ir modulando el desarrollo de las medidas del II PDS Sierra de Grazalema e incluir contenidos en función de circunstancias cambiantes.

De acuerdo con el ámbito institucional de competencias, el diseño del modelo de gestión basado en Programas Operativos, se ha inspirado, en la necesidad de potenciar una imagen territorial conjunta frente a la simple suma de iniciativas comarcales dispersas, lo que se traduce en que debe existir una efectiva coordinación institucional de las diferentes iniciativas que actúan en el territorio y los distintos instrumentos y agentes de fomento, para ello es necesario de la actividad permanente de una Comisión de Seguimiento con el necesario amparo institucional y capacidad para garantizar el cumplimiento de los objetivos y medidas contemplados en el Plan y la creación de una Unidad para el Desarrollo Socioeconómico como elemento ejecutor del Plan.



**Junta de Andalucía**