



PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PARQUE NATURAL SIERRA DE CASTRIL

ÍNDICE

Introducción.....	1
¿Por qué necesitamos un Plan de Desarrollo Sostenible?	3
La visión integral de los Planes de Desarrollo Sostenible.....	7
Objetivos y horizonte temporal de los PDS	8
Criterio y metodología para la elaboración de los PDS	8
1. Diagnóstico	13
1.1. Características básicas del parque natural y su área de influencia socioeconómica	15
1.2. Demografía y poblamiento. Recursos humanos y mercado de trabajo	35
1.3. Principales actividades productivas del parque natural y su área de influencia socioeconómica	41
1.4. Actividad industrial y artesanía.....	54
1.5. Turismo	58
1.6. Patrimonio cultural.....	61
1.7. Equipamientos de uso público y vías pecuarias	63
1.8. Infraestructuras y equipamientos básicos.....	73
1.9. Riesgos ambientales	83
1.10. Contexto institucional	86
1.11. Percepción social de la población local sobre el desarrollo sostenible	99
2. Identificación de objetivos	101
2.1. La matriz DAFO.....	103
2.2. Los talleres de participación estratégica de actores locales.....	106
2.3. Árbol de objetivos	117
3. Programas y acciones del Plan de Desarrollo Sostenible	119
3.1. Programas, líneas de actuación, acciones y medidas del Plan de Desarrollo Sostenible	121
3.2. Coherencia con las bases de ordenación del territorio	142
4. Modelo de gestión del Plan de Desarrollo Sostenible	147
4.1. Las bases para la gestión de los Planes de Desarrollo Sostenible	149
4.2. El modelo de gestión del Plan de Desarrollo Sostenible.....	152
4.3. Financiación del Plan de Desarrollo Sostenible	155
5. Evaluación y Seguimiento del PDS	159

5.	Evaluación y seguimiento del Plan de Desarrollo Sostenible	161
5.1.	Un doble enfoque para los indicadores.....	162
5.2.	Los indicadores de seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo Sostenible.....	164
5.3.	Responsabilidad y periodicidad del seguimiento	165
5.4.	Diseño de los indicadores del Plan de Desarrollo Sostenible.....	165

Índice de Cuadros

Cuadro 1.1.	Extensión municipal del Parque Natural Sierra de Castril.....	15
Cuadro 1.2.	Evolución de la población de derecho. 1950-2001.....	35
Cuadro 1.3.	Número de nacimientos y Tasa de natalidad. 1982-2001	35
Cuadro 1.4.	Significación de la población menor de 15 años y mayor de 65 (1986-2001).....	36
Cuadro 1.5.	Número de defunciones y tasa de mortalidad	36
Cuadro 1.6.	Emigrantes e inmigrantes por grupos de edad. 1988-2004.....	37
Cuadro 1.7.	Dispersión de la población municipal de Castril. 1996.....	37
Cuadro 1.8.	Evolución de la población concentrada en entidades de población y de la población dispersa. 1950-1996 (número de habitantes)	38
Cuadro 1.9.	Población de 16 años o más por nivel de instrucción, 2001.	39
Cuadro 1.10.	Población de 16 años o más según estudios, 2001.....	39
Cuadro 1.11.	Tasa de actividad en Castril. 2001.	39
Cuadro 1.12.	Distribución relativa de la población ocupada de Castril por sectores económico. 2001.....	40
Cuadro 1.13.	Distribución de la población ocupada por situación profesional. 2001	40
Cuadro 1.14.	Paro registrado por secciones de actividad. Octubre 2006.	41
Cuadro 1.15.	Usos del suelo (has). 2003.	42
Cuadro 1.16.	Cabezas de ganado en el Termino Municipal de Castril.....	47
Cuadro 1.17.	La Agricultura Ecológica en Castril.....	50
Cuadro 1.18.	Producción de aceituna y aceite en Castril. 1995-1998	54
Cuadro 1.19.	Oferta turística. 1991-2003	58

Cuadro 1.20. Ayuda a la inversión turística privada de la Consejería de Turismo y Deporte (Castril).....	59
Cuadro 1.21. Demanda turística del noreste granadino. 2001-2002.....	60
Cuadro 1.22. Principales manifestaciones del patrimonio arqueológico.....	62
Cuadro 1.23. Patrimonio histórico-artístico local.....	62
Cuadro 1.24. Patrimonio etnológico.....	63
Cuadro 1.25. Equipamientos de uso público del parque natural ofertados por la Consejería de Medio Ambiente, julio de 2006.....	64
Cuadro 1.26. Vías pecuarias en el parque natural y su área de influencia socioeconómica....	73
Cuadro 1.27. Red de carreteras en el parque natural y su área de influencia socioeconómica, 2004.....	74
Cuadro 1.28. Parque de vehículos.2002.....	75
Cuadro 1.29. Red de transporte público por carretera.....	75
Cuadro 1.30. Líneas telefónicas en servicio. 1988 y 2005.....	79
Cuadro 1.31. Consumo eléctrico por sectores en el municipio de Castril (MWh), 2005.....	80
Cuadro 1.32. Generación de residuos sólidos urbanos, 2003.....	81
Cuadro 1.33. Recogida selectiva de residuos en Castril, 2002.....	81

Índice de Mapas

Mapa 1: Parque Natural Sierra de Castril y su área de influencia socioeconómica.....	16
Mapa 2: Topografía y red hidrográfica.....	20
Mapa 3: Precipitación media anual.....	26
Mapa 4: Usos del suelo.....	44
Mapa 5: Equipamiento de uso público.....	66
Mapa 6: Vías pecuarias.....	70
Mapa 7: Infraestructuras viarias.....	76

Índice de Esquemas

Esquema 1: Modelo de gestión del Plan de Desarrollo Sostenible.....155

Esquema 2: La evaluación en el proceso de planificación.....163

Introducción

¿Por qué necesitamos un Plan de Desarrollo Sostenible?

En el seno de la Unión Europea varias son las razones por la que los espacios naturales protegidos constituyen actualmente una referencia básica y un activo fundamental para el desarrollo en el medio rural y para las estrategias de desarrollo sostenible, en general, de buena parte del espacio europeo. Si bien, parte de esta visión se deriva de una apreciación social sin precedentes durante las dos últimas décadas de los espacios naturales y de los valores ambientales a ellos asociados, las nuevas circunstancias económicas, sociales y ambientales que suceden en el planeta y que empiezan a tener un reflejo específico en nuestra Comunidad Autónoma, hacen aun más necesaria la puesta en práctica de modelos de desarrollo sostenible.

La mayor parte de los parques naturales andaluces se inscriben en el ámbito rural, de cuya pérdida de valor productivo tradicional y degradación ambiental de todos es conocida. Convergen en el tiempo una política agrícola inadaptada a las nuevas formas productivas y modelos de desarrollo del espacio europeo en la década de los ochenta, con la declaración de espacios naturales protegidos de Andalucía en 1989. Los excedentes agrícolas propician el abandono de los cultivos agrícolas y una pérdida sustancial de población rural que emigra sobre todo a las capitales de provincia y a la zona litoral. Este trasvase de capacidad productiva del sector primario hacia los emergentes sectores industrial, turístico y de servicios, que ya viene produciéndose desde los sesenta en España, en consonancia con los modelos de desarrollo de los países más avanzados, comporta así mismo hábitos de vida de mayor estrés que propicia un cambio de mirada al medio natural, aunque con una perspectiva diferente. Interesa el ocio y la recreación y las costumbres tradicionales del medio rural como expansión y compensación a las formas de vida urbana.

La nueva puesta en valor del medio natural que supone la declaración de espacios naturales protegidos, la sensibilidad social ante ello y la grave amenaza ambiental que supone la despoblación rural, algo que sucede en buena parte de la comunidad europea, conducen a una reforma de la Política Agrícola Común (PAC) en 1992, que promueve diversas políticas de compensación de rentas, de reforestación y agroambientales, que finalmente no han dado todos los frutos deseados al no llevar aparejadas la creación de un tejido social competente.

También en 1992, en la Cumbre de Río, se adoptan los principios de sostenibilidad apuntados en el Informe Brundlandt de 1987, que se hacen extensivos en la formulación de todas las políticas europeas con incidencia en el medio natural. El desarrollo sostenible tiene como objeto “favorecer formas de explotación de los recursos naturales compatibles con la conservación de la naturaleza para satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las de las generaciones futuras”.

Con los nuevos planteamientos sobre la protección del medio natural, que incorporan la conservación de diversidad biológica desde la perspectiva de la sostenibilidad se están apuntando las bases para el desarrollo de pautas de conservación y desarrollo compatibles que implica no sólo la protección de especies y hábitats amenazados o de interés ambiental sino la protección de los procesos naturales, que superan las barreras de la delimitación expresa de un ámbito protegido. El concepto de red lleva implícita la consideración de los ámbitos de influencia de los espacios protegidos e impedir la fragmentación de los espacios naturales.

De otra parte, los cambios que suceden en nuestra sociedad, con el incremento de población inmigrante, una mayor y efectiva incorporación en el mundo laboral de la mujer, bien pueden apuntar a una nueva estructura social y de capas productivas que deben ser tenidas en cuenta para el desarrollo sostenible de nuestras comunidades rurales.

En coherencia con las reflexiones que suceden a la Cumbre del Milenio celebrada en Johannesburgo en el año 2000, entre cuyos objetivos se encuentra “garantizar el desarrollo sostenible”, la solidaridad y promover una visión común y compartida del desarrollo sostenible a través de los Planes de Desarrollo Sostenible presiden el espíritu de aplicación de los mismos.

Las limitaciones que presenta el medio rural andaluz, del que participan la mayor parte de nuestros Parques Naturales y Nacionales, no lo resuelve únicamente la creación de infraestructuras si ello no lleva aparejado la creación de un tejido social propio, con cohesión social y económica, en cada uno de esos espacios. De ahí que constituya objetivo esencial del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía, a través de la formulación, aplicación y desarrollo de Planes de Desarrollo Sostenible adecuados a las necesidades de cada Parque, la promoción y potenciación de la diversificación productiva basada en el aprovechamiento de las potencialidades existentes del medio rural, donde calidad y diferenciación de su patrimonio natural y cultural prevalezcan como características esenciales de cada parque natural de Andalucía.

Ya la PAC y los planes de desarrollo rural establecidos para el periodo 2000- 2006 presentan mayores y nuevos requisitos de protección ambiental para los sectores agrarios, fijados en la Agenda 2000 (incluida la posibilidad de retirar o reducir los pagos directos para obligar a su cumplimiento), de cuyos resultados se espera una mayor contribución en la protección de la naturaleza y la biodiversidad.

Así mismo, la Organización Mundial de Comercio fuerza a la Unión Europea a la progresiva eliminación de los subsidios directos a la producción, a fin de estimular una mayor liberalización de los intercambios comerciales a nivel internacional y, con

ello, permitir las exportaciones de los países de menor grado de desarrollo al importante mercado comunitario.

Adicionalmente, la ampliación de la Unión Europea a los países de Europa Central y Oriental, cuya ronda de negociaciones concluyó en diciembre de 2002 en el Consejo de Copenhague, y por tanto la entrada en vigor del Tratado de Adhesión de los nuevos 10 Estados Miembros el 1 de mayo de 2004, va a suponer un incremento de los excedentes agrarios, dada la importancia que la agricultura tiene en esos países. La necesidad de contemplar estos escenarios exige, por tanto, propuestas orientadas a reducir la intensidad de la producción agrícola buscando aplicaciones sostenibles en el uso de tierras, a fin de restaurar o gestionar espacios naturales como parte del esfuerzo de diversificación productiva en el desarrollo del medio rural.

En este sentido, la efectiva incorporación de los nuevos Estados miembros, queda recogida en la reciente reforma de la PAC, cuyas bases de aplicación han sido publicadas en el Reglamento 1782/2003. Este Reglamento establece las condiciones futuras de aplicación de la política agraria común en los diferentes sectores. Se incluyen mecanismos como el establecimiento de un pago único por explotación, el desacoplamiento de gran parte de las ayudas respecto a la producción y el fortalecimiento del apoyo a la dimensión multifuncional de la agricultura y sus efectos positivos sobre el medio ambiente.

En Andalucía, los espacios naturales protegidos suponen más de 1,7 millones de hectáreas, es decir más del diecinueve por ciento de la superficie total de la Comunidad Autónoma, lo que está por encima de la media nacional y de la europea. Ello involucra a un número muy elevado de municipios y de población que habita en las “áreas de influencia socioeconómica” de dichos espacios naturales; esto es, todos los municipios que participan parte de su territorio en los mismos. De este modo, nuestra región cuenta con una valiosa oportunidad para incorporar una estrategia de desarrollo local sostenible en los diversos ámbitos territoriales definidos por los Parques Naturales y sus áreas de influencia socioeconómica, a fin de lograr difundir un modelo de desarrollo compatible con la preservación y puesta en valor de nuestro medio natural.

Los Planes de Desarrollo Sostenible (PDS) constituyen una estrategia basada en la necesidad de hacer compatibles la conservación y el desarrollo, de acuerdo con los principios de sostenibilidad antes aludidos, las orientaciones aún vigentes de la Cumbre de Río y la de Johannesburgo, desde los cuales la puesta en valor de los espacios naturales son considerados importantes activos de desarrollo.

El establecimiento de la red Natura 2000 (Directiva 92/43/CEE del Consejo) va a constituir un apoyo importante para el desarrollo sostenible, en la medida que su puesta en funcionamiento supondrá acatar nuevas directrices de conservación y

protección y el establecimiento de planes de gestión para los espacios que pertenecen a la red. Una vez aprobada la propuesta de Lugares de Interés Comunitario (LIC), el espacio andaluz objeto de protección se verá notablemente incrementado, dado que la propuesta presenta 191 lugares, casi un 30 por ciento de su territorio.

Dada la importancia de los espacios naturales protegidos como activos de desarrollo y debido a que todavía se perciben los espacios naturales protegidos como un obstáculo para la realización de determinadas actividades productivas, es imprescindible incrementar la información y la difusión entre la población sobre diversos aspectos relacionados con su parque, comenzando por concienciar respecto a la influencia que tienen los procesos ecológicos en el mantenimiento de sus recursos y las potencialidades y oportunidades que de ellos se derivan. Será necesario promover foros de diálogo colectivo, movilizándolo para ello a los distintos actores locales, como la mejor manera de que sea adoptada una visión común y compartida de su futuro y el diseño de una estrategia efectiva para el desarrollo sostenible en su medio rural.

La retirada de las políticas de subsidio directo a la producción, hace necesario identificar nuevas oportunidades empresariales y de generación de empleo, hay que proporcionar incentivos a las iniciativas locales de desarrollo que utilicen los recursos naturales. Las comunidades locales y los actores sociales pueden ayudarse mutuamente y constituirse en defensores de los intereses respectivos. Hay que propiciar una interacción positiva donde se pueda apreciar el beneficio ambiental gracias a la participación e implicación de las comunidades locales en la planificación y gestión a la vez que éstos aprovechan las nuevas oportunidades que le brinda su propio espacio. Para ello es preciso promover políticas de crecimiento económico sostenible acordes con las posibilidades y recursos de cada espacio.

Sin embargo, nada de esto es posible si no se logra la aceptación social y la plena implicación de los principales actores sociales protagonistas de las actividades productivas y la generación de empleo y riqueza en cada ámbito territorial, esto es, el sector privado empresarial y los trabajadores del medio rural. Para ello se hace necesario capacitar a las comunidades locales para que cuiden los recursos naturales, paisajísticos y culturales, estableciendo el apoyo técnico necesario, así como los incentivos oportunos, y estimulando al mismo tiempo un tipo de gestión compartida del espacio protegido.

Todo ello hace necesario un ejercicio de planificación que contemple las exigencias de conservación ambiental conjuntamente con las de desarrollo económico local en los Parques Naturales de Andalucía, representando los PDS la culminación de ese proceso planificador.

La visión integral de los Planes de Desarrollo Sostenible

La dimensión ambiental cruza de forma horizontal las diferentes políticas sectoriales, las cuales deben tener en cuenta las características ambientales específicas del espacio natural protegido en cada ámbito territorial. Esto hace ineficiente el tratamiento genérico, a nivel regional e incluso provincial, del diseño de la planificación para el desarrollo local sostenible. Así pues, el tránsito desde la concepción sectorial y vertical de las políticas a la visión territorial de las mismas, a lo que obligan los PDS, supone en la práctica un ejercicio decidido de coordinación institucional eficiente entre las diferentes Consejerías de la Administración Autónoma, las Corporaciones Locales y las demás entidades con competencias relacionadas, a fin de lograr el éxito.

Los PDS no son, pues, únicamente planes diseñados por expertos desde sus mesas de trabajo. En todo el proceso de elaboración de los mismos, la recogida de las experiencias preexistentes realizadas por los grupos de desarrollo rural, así como la opinión fundamentada de los diferentes actores locales, constituye el punto de vista principal del proceso de elaboración. De este modo, los planes han sido elaborados a partir del conocimiento de las iniciativas locales preexistentes y de las exigencias y oportunidades que plantea la sostenibilidad ambiental para el desarrollo económico en cada ámbito territorial.

En sentido estricto, hay que señalar también que los PDS no son únicamente documentos orientadores para el gobierno de la Junta de Andalucía, sino estrategias de desarrollo concertadas con la sociedad local que habita en las áreas de influencia socioeconómica de los Parques Naturales de Andalucía, las cuales deben ser gestionadas por responsables competentes en colaboración con los actores locales involucrados y sus propias organizaciones, que implementarán los instrumentos necesarios para el fomento económico desde la perspectiva de sostenibilidad en los Parques Naturales, tal como establece el artículo 20 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.

En este sentido, los PDS son planes participativos, cuyo éxito depende de la implicación de la sociedad local del área de influencia socioeconómica del parque natural como protagonista principal de las diferentes iniciativas de desarrollo. Los PDS deben, a su vez, integrarse con las restantes políticas ambientales, siendo asimismo parte de una política más amplia que busca el desarrollo solidario, equilibrado y sostenible, tal como se formula en el modelo de desarrollo expuesto en el Plan Económico de Andalucía Siglo XXI en el cual la estrategia andaluza se define bajo un nuevo enfoque centrado en la competitividad sostenible. La sostenibilidad se constituye por derecho propio en uno de los pilares básicos dentro de dicho modelo de desarrollo y hay que alcanzarla en sus tres dimensiones, la

ambiental, la económica y la social, tal como establece también la Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible.

Objetivos y horizonte temporal de los PDS

El objetivo final de los PDS es la mejora del nivel y la calidad de vida de la población de los ámbitos de influencia del parque natural, de forma compatible con la conservación ambiental y considerando el espacio natural protegido como un activo importante de desarrollo económico local tal y como establece la Ley 2/1989, de 18 de julio.

Para conseguir dicho objetivo final, los PDS incorporan como objetivos específicos la mejora de los aprovechamientos productivos y las actividades empresariales vinculadas con la utilización sostenible de los recursos del parque natural, tratando con ello de ofrecer oportunidades de empleo e ingreso a la población local relacionada con el parque natural. Del mismo modo, los planes contemplan la valorización del patrimonio natural y cultural, la mejora de la formación de recursos humanos y de la investigación para el desarrollo y la innovación según las necesidades de cada sistema productivo y mercado de trabajo local, la mejora de las infraestructuras y equipamientos básicos, y todos aquellos aspectos cualitativos requeridos en el proceso de desarrollo económico local sostenible.

Los PDS deben buscar también el aprovechamiento de las oportunidades generadas por el dinamismo económico próximo o que tenga incidencia en dichos ámbitos territoriales, procurando al mismo tiempo identificar los riesgos e impactos ambientales de las actividades que tienen lugar en dichos entornos.

El horizonte temporal del PDS es de seis años, a partir de la fecha de su aprobación, con lo cual sus actuaciones se encuadrarán dentro del actual marco comunitario 2000-2006 y del siguiente que se formule en su momento.

Criterio y metodología para la elaboración de los PDS

Para la elaboración de los PDS se han seguido una serie de **criterios** como parte del enfoque metodológico del trabajo.

a) Concepción integral. Los PDS están integrados en la planificación del desarrollo regional de Andalucía, según las directrices del nuevo Plan de Medio Ambiente de Andalucía y la nueva estrategia andaluza de desarrollo definida en el Plan Económico Andalucía Siglo XXI. Los PDS contemplan las políticas territoriales y sectoriales relacionadas con los parques naturales y sus áreas de influencia

socioeconómica con la finalidad de asegurar el criterio de sostenibilidad ambiental en las mismas.

b) Coordinación. Los PDS exigen un esfuerzo importante de coordinación institucional, tanto desde el punto de vista horizontal, entre diferentes Consejerías de la Junta de Andalucía, como vertical, entre distintas administraciones territoriales y actores locales, públicos o privados. La coordinación general la lleva a cabo la Delegación de Gobierno en la provincia, asistida técnicamente por la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía. La participación de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía en la ejecución de las actuaciones y programas de fomento de los PDS, tal como es preceptivo legalmente, debe facilitar a nivel técnico, la coordinación de las actuaciones de fomento existentes en cada comarca o ámbito territorial respectivo.

c) Participación local y gestión concertada. La participación de los actores locales es absolutamente básica para el éxito de los PDS. Para ello, se propone el fortalecimiento de instituciones capaces de gestionar efectivamente el Plan, alentando la vinculación y coordinación de las diferentes iniciativas a nivel territorial, procurando de ese modo la adscripción de las diferentes fuentes de recursos financieros, tanto públicos como privados. De hecho, los planes se han basado en el aprendizaje adquirido por los diversos grupos de desarrollo rural existentes, buscando reforzar dichas iniciativas para así incrementar la sinergia del conjunto de esfuerzos para el desarrollo local sostenible. La gestión de los PDS debe realizarse, pues, conjuntamente con las comunidades locales, cooperando con ellas y concitando el apoyo de todos los sectores de la sociedad local.

La cooperación con las municipalidades, empresarios y sindicatos locales, organizaciones ecologistas, universidades, entre otros actores relevantes, debe ser alentada en la búsqueda de proyectos de desarrollo local basados en un mejor funcionamiento en red de dichos actores. Finalmente, los niveles de gobierno local, regional y estatal deben cooperar con otras iniciativas similares a nivel internacional, a fin de buscar los apoyos complementarios para la ampliación de las redes de cooperación para el desarrollo sostenible en la Unión Europea y el resto del mundo.

d) Coherente con otras estrategias. Los PDS son estrategias acordes con la red Natura 2000 que apuesta por una gestión sostenible que garantice la biodiversidad. Con estos Planes se da cumplimiento al artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE en la que figura la necesidad de fijar adecuados planes de gestión para las Zonas de Especial Conservación (ZEC) que serán las que finalmente constituirán la red Natura 2000 y al preámbulo en el que se recoge que “la conservación, la protección, y la mejora de la calidad del medio ambiente, incluida la conservación de los hábitats naturales, así como de la fauna y flora silvestres, son un objetivo esencial” y “ el mantenimiento de esta biodiversidad podrá en determinados casos requerir el mantenimiento, e incluso el estímulo, de actividades humanas”. De esta manera al

elaborar los PDS de los parques naturales se asegura, en gran medida, la gestión adecuada de la red Natura 2000 ya que el 61% de la propuesta actual en Andalucía tiene ya la figura de protección de parque natural.

Así mismo, los PDS son estrategias acordes con la política de modernización de la agricultura andaluza y, en concreto, con el apoyo al desarrollo rural y la agricultura sostenible. En concreto, el Plan de Modernización de la Agricultura Andaluza contempla dentro de su programa 2.3. el fomento de la Agricultura Sostenible y en su Programa 4.1. el apoyo al Desarrollo Rural. Por otra parte, se está fomentando decididamente la agricultura ecológica con actuaciones como la elaboración de un Plan Estratégico en colaboración con el sector, que contemple la oportunidad que supone este tipo de actividad para las áreas protegidas de la Comunidad Autónoma. Esta coherencia responde a la importancia creciente que la dimensión medioambiental tiene en los procesos innovadores de desarrollo rural de los países comunitarios, los cuales son impulsados en nuestra región principalmente a través de las iniciativas Leader y el programa Proder y en cuya última convocatoria considera que uno de los cuatro aspectos en los que se deben integrar las estrategias de desarrollo de los Leader Plus es “la valorización de los recursos naturales y culturales incluida la de las áreas de interés comunitario en el marco Natura 2000”.

Por otra parte, los PDS también son coherentes con la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía de 2002, la cual refuerza la atención a los temas medioambientales y considera fines específicos de la norma el uso racional y sostenible de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y del paisaje y la adecuada utilización del litoral. En ella, las principales novedades, en materia de protección y sostenibilidad ambiental, son, además de las ya citadas, las siguientes: preservación de las áreas de dominio público natural, creación de una categoría de Suelo No Urbanizable de Hábitat Rural Diseminado, prohibición en Suelo No Urbanizable de las parcelaciones urbanísticas y de la vivienda unifamiliar no ligada a la explotación agraria, definición en los municipios con relevancia territorial de una red de tráfico no motorizado y peatonal, ampliación del margen de coordinación con los municipios colindantes, potenciación de la vigilancia urbanística, apuesta por el desarrollo urbanístico concentrado y no disperso, y apuesta por la mejora, intervención y puesta en valor de la ciudad consolidada.

La **metodología** desarrollada para la elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible comienza con la realización, por parte de un equipo universitario, de un diagnóstico medioambiental y socioeconómico del parque natural y su área de influencia socioeconómica. Para la contrastación del diagnóstico, la detección de problemas y la búsqueda de actuaciones se realizan con el apoyo de los Grupos de Desarrollo Rural presentes en la zona, dos Talleres de Participación Estratégica, uno de dinamización y análisis de problemas y otro de análisis de objetivos y posibles actuaciones, en los que participan los agentes socioeconómicos locales más vinculados al territorio, concedores de las iniciativas locales y posibilidades de desarrollo. Con toda la información, el Instituto de Desarrollo Regional, Fundación Universitaria, elabora

una propuesta de documento que recoge los objetivos, programas y medidas de actuación del Plan.

La Consejería de Medio Ambiente, encargada de la coordinación del PDS, elabora el Borrador del Plan y solicita informe a las Consejerías de la Junta de Andalucía con competencias en las medidas incluidas en el Plan y a la Delegación de Gobierno competente. Con posterioridad, se presenta a información pública y una vez recibidas y valoradas las alegaciones, se presenta al Comité de Acciones para el Desarrollo Sostenible. Posteriormente, el documento definitivo se eleva al Consejo de Gobierno para su aprobación.

1. Diagnóstico

1.1. Características básicas del parque natural y su área de influencia socioeconómica

El Parque Natural Sierra de Castril ocupa una superficie de 12.696 hectáreas pertenecientes al municipio de Castril, cuya extensión es 24.700 hectáreas (**Cuadro 1.1**). El espacio natural protegido supone el 51% de este término municipal de la provincia de Granada. (**Mapa 1**).

Cuadro 1.1. Extensión municipal del Parque Natural Sierra de Castril

Municipio	Superficie total del municipio	Superficie del municipio dentro del Parque	Importancia del parque natural dentro del municipio (%)
Castril	24.700	12.696	51,40

Fuente: *Plan de Ordenación de los Recursos del Parque Natural Sierra de Castril y Sistema de Información Multiterritorial Andalucía (SIMA) 2006.*

El Parque Natural Sierra de Castril y el término municipal que le da nombre pertenecen a un territorio que pone en contacto el frente externo de las Cordilleras Béticas con las depresiones del Surco Intrabético. Una imagen de conjunto del parque natural lo muestra como la prolongación del conjunto estructural conformado por los macizos de Cazorla y Segura. El carácter montañoso y las peculiaridades litológicas le imprimen sus rasgos físicos fundamentales. En este sentido, se dibujan dos alineaciones montañosas paralelas (Sierra de Castril y Sierra Seca) entre las que se encuentra el río Castril, después de recoger abundantes aguas que conduce a través de un encajamiento profundo. La sierra, que es la unidad paisajística que ha sido objeto de protección, deja paso, una vez traspasadas las fronteras del parque, a diferentes niveles de erosión en los que son frecuentes barrancos y ramblas sobre los sedimentos procedentes de las partes más altas. Finalmente, el término municipal se abre a una altiplanicie de materiales posicionados horizontalmente, que han colmatado una fosa de origen tectónico y que presenta unas limitadas aptitudes agrarias.

En principio, salvo los sectores serranos, la posición y orientación favorecen la aparición de condiciones de aridez, debido tanto a la escasez de precipitaciones como a la fuerte oscilación térmica de una zona de clarísimos tintes continentales. Las montañas protegen de los flujos húmedos del oeste, pero no impiden la llegada de las nortadas invernales. El verano, por su parte, resulta muy caluroso y seco.

Mapa 1: Parque Natural Sierra de Castril y su área de influencia socioeconómica

El Parque Natural Sierra de Castril se extiende por una superficie de 12.696 hectáreas, estando su área de influencia socioeconómica formada por el municipio de Castril en la provincia de Granada. El espacio protegido abarca el valle del río Castril, encajado entre la Sierras de Castril y Sierra Seca.

Fuentes cartográficas:

Cartografía básica: Mapa topográfico de Andalucía digital 1:100.000. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Sombreado plástico: Modelo digital de elevaciones de Andalucía 100 metros. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Mapa

El gradiente térmico y pluviométrico que introducen las montañas se deja notar con claridad. A partir de los 1.200 metros se sobrepasa con claridad la isoyeta que define a la España semiárida y ello significa la existencia de arcas de agua o islas de precipitación de enorme repercusión física y humana. Buena prueba de este excedente hídrico lo muestra la tupida red de embalses que presentan los ríos que conforman la margen derecha de la cabecera del Guadiana Menor, entre ellos el Castril y el Guardal, que son verdadera antesala del Negratín. También son abundantes los acuíferos que aparecen en todo este sector.

Los contrastes altimétricos, que lo son también geológicos, geomorfológicos, climáticos y, en definitiva, paisajísticos, vuelven a aparecer al analizar los elementos vivos del medio natural. Igualmente notables son las diferencias relativas a la vegetación potencial de unas y otras zonas. Esta variedad de ambientes que hemos esbozado explica, por otra parte, la importante diversidad faunística del parque natural. La abundancia y calidad de las aguas fluviales permite que el río Castril albergue especies tan emblemáticas como el martín pescador, el mirlo acuático, la garza real, la nutria o la trucha común.

Hay que esperar hasta la década de los ochenta para que esta variedad y riqueza de valores naturales sea objeto de protección. En ello han influido no sólo su posición marginal, sino también su cercanía a dos de los espacios naturales más emblemáticos de la región andaluza, como son Sierra Nevada y el conjunto Cazorla-Segura. En un contexto de interés progresivo por la conservación, gracias a la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, se declara el Parque Natural Sierra de Castril.

Una vez comentados los rasgos básicos del parque natural, se detallan con más profundidad los aspectos relevantes del espacio protegido: topografía, geología, climatología, red hidrográfica, edafología, vegetación, así como la fauna y paisaje.

a) Topografía

En la porción nororiental de la provincia de Granada encontramos un conjunto de sierras que forman diferentes alineaciones de dirección general SSO-NNE. Junto a ellas, aparecen materiales sedimentarios en posición horizontal cuya continuidad sólo se ve alterada por el encajamiento de la red fluvial. En la mayor parte del territorio objeto de este diagnóstico el contacto entre estas topografías se produce, de forma aproximada, en las inmediaciones del tramo que recorre la carretera autonómica A-326, que comunica Castril con Huéscar y La Puebla de Don Fadrique. Al norte de la misma se localizan las alineaciones montañosas. La primera está compuesta por las Sierras de Castril y La Cabrilla, en las cuales se rebasan los 2.000 metros de altitud: el Cerro del Buitre (2.013 m) en la primera y el Cerro de las Empanadas (2.107 m) en la de La Cabrilla culminan esta zona de impresionantes desiertos rocosos (**Mapa 2**).

Mapa 2: Topografía y red hidrográfica

La topografía del interior del espacio protegido se puede calificar como muy abrupta. En un reducido espacio aparece un importante gradiente altimétrico, que en términos extremos se acerca a los 1.300 metros de desnivel.

Fuentes cartográficas:

Cartografía básica: Mapa topográfico de Andalucía digital 1:100.000. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Mapa

La misma imagen se repite en Sierra Seca, la segunda de las alineaciones diferenciables y que se sitúa más hacia el este que la anterior. Las altitudes máximas se vuelven a encontrar en el mismo rango señalado anteriormente y el máximo lo hallamos en Tornajuelos (2.135 m).

La topografía del interior del espacio protegido se puede calificar como muy abrupta. En efecto, en un reducido espacio aparece un importante gradiente altimétrico, que en términos extremos se acerca a los 1.300 metros de desnivel. Las pendientes, por lo tanto, son muy acusadas y los relieves empinados, sobre todo cuando el sustrato es calizo, pues los terrenos margosos dan lugar a menores contrastes e incluso a geoformas alomadas. Por su parte, el encajamiento del río Castril entre la vertiente orientada al este de la sierra del mismo nombre y la vertiente occidental de Sierra Seca, resulta muy estrecho y profundo, aunque supone la única oportunidad aprovechable para facilitar las comunicaciones en el sentido de los meridianos. En todo caso, dentro del parque natural las áreas llanas son excepcionales y siempre de dimensiones muy reducidas.

b) Geología

Un factor determinante de la personalidad geográfica del parque natural y su condición de Punto de Interés Geológico es la existencia de los fenómenos ligados al comportamiento de las calizas en presencia de agua. En este sentido, el proceso de modelado kárstico tiene en la zona de estudio abundantes manifestaciones. Este proceso dota de un aspecto desértico rocoso a las zonas cacuminales, que funcionan como auténticos coladores de agua precipitada, lo que impide la formación de suelos aptos para su uso forestal; y explica la existencia de numerosos manantiales en zonas más bajas. No menos espectaculares, y todavía dentro de la categoría de los denominados elementos exokársticos, son las dolinas, de enorme densidad a partir de los 1.700 m, donde se intercalan hundiéndose en medio del desierto rocoso. En estas zonas se producen mayores acumulaciones de materiales finos y arcillosos, lo que permite la formación de pequeñas lagunas temporales que posteriormente se cubren de especies herbáceas formando oasis verdes de altura, al menos hasta que los rigores estivales las agostan.

De mayor detalle aún son los lapiazes, que se muestran como una especie de réplica de las geoformas típicas de los *bad-lands*. La circulación del agua en superficie, por su parte, origina cañones y encajamientos profundos y abruptos.

También los fenómenos endokársticos son abundantes y espectaculares. Hay que recordar la existencia de simas y cuevas, algunas de ellas fuente de numerosas visitas al parque por parte de aficionados a la espeleología. Destacan, en este sentido, la “Cueva de Don Fernando” (Sierra de Castril) - con su entrada emplazada a 1.507

metros de altitud y que se cita como la de mayor profundidad y longitud de toda la provincia de Granada - y la “Cueva del Muerto”, emplazada en Sierra Seca.

Conviene resaltar los efectos de la presencia masiva de materiales calizos en las sierras del parque natural. Este tipo de materiales desempeña un papel importante en la regulación del ciclo hidrológico, dado su alto grado de permeabilidad. Ello implica el mantenimiento de caudales permanentes en los ríos principales, de manera que los estiajes son acusados pero incluso en las épocas de mayor escasez pluviométrica hay drenaje fluvial gracias a la existencia de un abundante número de manantiales.

Los estudios hidrogeológicos llevados a cabo en la zona por el Instituto Geológico y Minero de España en 1988 detectaron la existencia de una serie de acuíferos. Cabe destacar el denominado “Quesada-Castril”, que incluye en la porción granadina las Sierras de Castril y Sierra Seca, además de las de Quesada y El Pozo en la provincia de Jaén. El origen del mismo es la infiltración del agua procedente de un conjunto de manantiales localizados entre los 800 y 1.000 m, así como a partir de aportaciones directas a los ríos que lo recorren en superficie (Guadalentín y Castril). Los manantiales presentan un caudal variable en términos tanto estacionales como interanuales.

Por otra parte, la diversidad de materiales geológicos que se localizan en el área de estudio favorece la existencia de rocas con utilidad económica, muchas de las cuales aparecen en yacimientos suficientes para su explotación industrial: arcillas para el sector cerámico; arenas, gravas y conglomerados para áridos; mármoles y yesos. En la actualidad se explotan tres canteras en el interior del parque natural para piedras ornamentales (mármol) denominadas Ambar, Mármoles Castril y Carmenchu.

c) Climatología

El clima del Parque Natural de la Sierra de Castril está asociado, dentro del contexto mediterráneo a una topografía abrupta de barrancos y valles encajados entre crestas elevadas que acentúa el carácter húmedo de la zona. Además, la continuidad con las sierras de Cazorla y Segura, que funciona a modo de colector y muralla frente a las precipitaciones, provoca lluvias aumentadas en caudal y mayor importancia y densidad de barrancos en la ladera oeste, debido a la frecuencia de las surgencias en esta zona.

Estas condiciones de contraste y humedad permiten la coexistencia de numerosos ecosistemas entre cuyos límites aparecerán lugares intermedios denominados ecotonos donde los índices medidores de la biodiversidad se disparan por albergar especies de los ecosistemas colindantes además de las adaptadas a las ventajas que ofrecen estos lugares de transición.

El clima húmedo de las altas cotas y las importantes reservas hídricas en forma de nieve, unido a la presencia de rocas calizas que permiten la filtración, a la humedad del suelo y a las distintas orientaciones de umbría, ocasionan el crecimiento de unas formaciones vegetales relictas de alto interés educativo y científico.

El aumento de las precipitaciones desde las cotas inferiores hacia las cotas más elevadas de la sierra es muy patente debido a las grandes diferencias de altitud. En efecto, desde los altiplanos hasta las cumbres montañosas la diferencia puede llegar a ser muy notable (**Mapa 3**), hasta el punto que se pase de cifras correspondientes a la España semiárida (menos de 350 mm anuales) a otras propias de la España húmeda (por encima de los 800 mm). Este fenómeno de aumento de precipitación con respecto a la altitud propicia junto con la topografía que en los lugares más umbríos y a partir de una cierta altura considerablemente menor que en otras sierras, puedan aparecer restos de los antiguos bosques caducifolios cuyos representantes más numerosos y representativos son las formaciones arbustivas dominadas por el boj (*Buxus sempervirens*) y los espinares.

La frecuencia de precipitaciones pone también de manifiesto el carácter mediterráneo del clima, registrando todas las estaciones un mínimo de precipitación durante el verano (con un periodo de sequía estival) y un máximo en invierno.

Las temperaturas oscilan entre 21,2-23,4 °C de máximas y los 4,7-6,9 °C de mínimas, ofreciendo una media general del Parque de 14 °C, aunque en la porción más meridional se supera en un par de grados. Las altas temperaturas del estío en el entorno convierten, por el contrario, este espacio protegido en un lugar muy apetecible durante el verano con gran cantidad de pozas aptas para el baño y recreo y un microclima de suaves temperaturas que proporciona el bosque galería asociado.

La ausencia de estaciones meteorológicas principalmente en áreas de alta montaña complica la delimitación de los distintos niveles termoclimáticos recurriéndose en estos casos a especies o incluso asociaciones termoindicadoras que soportan rangos de temperatura muy estrechos.

Dentro del parque se identifican tres pisos termoclimáticos el oromediterráneo, el supramediterráneo y el mesomediterráneo y dos ombrotipos subhúmedo y el seco. Para cada uno de estos tres pisos bioclimáticos presentes en este parque se distinguen tres niveles: inferior, medio y superior que se establecen para explicar la distribución de algunos taxones que no se ciñen a un piso completo sino a alguno de sus niveles.

Mapa 3: Precipitación media anual

En el parque natural aparece un rango significativo de precipitaciones. Desde el sur del área de influencia socioeconómica hasta las cumbres montañosas, la diferencia puede llegar a ser muy notable, hasta el punto que se pase de cifras correspondientes a la España semiárida (menos de 350 mm anuales) a otras propias de la España húmeda (por encima de los 800 mm.).

Fuentes cartográficas:

Cartografía básica: Mapa topográfico de Andalucía digital 1:100.000. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Mapa

Las condiciones climáticas presentadas significan una serie de importantes limitaciones para las actividades agrarias. La evapotranspiración anual supera a la precipitación media en términos absolutos, y ofrece unas cifras muy negativas durante la calurosa y seca estación estival. A esta limitación hídrica se suma la impuesta por las heladas, que se pueden presentar de noviembre a abril. Cabe destacar que durante este período frío, la mínima absoluta ha llegado a -7°C .

En definitiva, se trata de un clima mediterráneo continental, con una variante de montaña en las zonas más septentrionales, responsable de la abundancia de agua que aquí se genera y que se puede considerar como el principal recurso natural del parque natural y su área de influencia socioeconómica.

d) Red hidrográfica

El parque natural y su área de influencia se ubican en la subcuenca del Guadiana Menor. El río Castril es el más caudaloso de toda la subcuenca con 2.281 l/s en sus fuentes. Se localiza en la margen derecha del Guadiana Menor, también denominado Barbata o Río Grande que es el nombre que recibe el Guadiana Menor hasta que se encuentra con el Fardes. También destacan en la margen derecha (fuera del área de influencia socioeconómica) el Guadalentín y el río Guardal.

Sobre esta subcuenca hidrográfica se ha realizado una intensa labor de regulación, que tiene su exponente en la construcción de una serie de embalses de regulación de cabecera y un gran embalse emplazado en zonas medias más bajas y llanas. En el río Castril se inauguró hace unos años la presa del Portillo, emplazada en las inmediaciones del casco urbano y con una capacidad de $32,9 \text{ Hm}^3$ de capacidad. En diferentes planes de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (CHG) se ha considerado el proyecto de un cerramiento aguas arriba, concretamente cerca del nacimiento, que se denominaría embalse de Lézar, de 13 Hm^3 . Sobre el Guardal, también recientemente, se estableció el de San Clemente (120 Hm^3). Algo semejante se hizo con el Guadalentín en el embalse de La Bolera. Todos ellos, junto con otros que no están regulados en su cabecera, aportan sus aguas finalmente al embalse de Negrátín, que con 546 Hm^3 de capacidad es uno de los más grandes de toda Andalucía.

Esta capacidad de embalse da idea de la abundancia del recurso y esto explica, a su vez, el interés en territorios cercanos mucho más áridos por conseguir agua. Téngase en cuenta que los campos murcianos y almerienses, con unos balances de insolación y temperatura elevados, multiplican su productividad si disponen de este recurso fundamental. En este sentido, se conocen proyectos de trasvase de aguas desde el siglo XVI que pretendían llevar las aguas del Castril y Guardal hasta Lorca, Totana, Murcia y Cartagena.

Más recientemente, en el año 1992, la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir proyectó trasvasar agua del Castril derivada en las inmediaciones del Cortijo del Nacimiento al embalse de San Clemente. Finalmente este proyecto fue desestimado, habida cuenta, entre otros aspectos, del negativo efecto que supondría para el ecosistema acuático donde se mantiene la última colonia de nutria de todo el sureste español.

Por otra parte, la abundancia de agua y fuertes pendientes han permitido la explotación energética de su fuerza desde los mismos inicios de la implantación de la industria hidroeléctrica en España. Concretamente, en el río Castril, en 1906, la Electrohidráulica de Bilbao adquirió los derechos de su explotación con la finalidad de establecer una instalación de alumbrado público que llegara hasta la ciudad de Baza y otras poblaciones cercanas, así como la alimentación de una fábrica de papel especializada en la transformación de la pasta de esparto.

Por último, tampoco hay que olvidar la importancia que tiene el Castril desde el punto de vista ictícola. La presencia permanente de caudal y la elevada calidad de las aguas permiten el funcionamiento de un acotado de pesca que atrae anualmente a practicantes de toda España, aspecto que fue alegado por algunos colectivos, a la hora de oponerse al comentado trasvase del Castril al Guardal. En la actualidad, el río cuenta con tres tramos de pesca diferenciados. El primero corresponde con un acotado truchero de alta montaña denominado “tramo alto”. El embalse del Portillo y el tramo bajo son aguas libres donde se permite un cupo máximo de cinco truchas por día.

e) Edafología

Los tipos de suelos que se pueden encontrar en el Parque Natural Sierra de Castril y en su área de influencia socioeconómica son fundamentalmente litosoles, cambisoles, regosoles y, en menor medida, fluvisoles.

Los litosoles ocupan las zonas más montañosas y calizas del área de estudio. Se asocian a una elevada inestabilidad y tasa de erosión. La presencia de materia orgánica es mínima, por lo que también son conocidos como suelos esqueléticos. Con pendientes que a veces superan el 45%, y la incapacidad crónica para retener

humedad de las calizas, se explica que la vegetación prospere con dificultad, y que dominen matorrales de escaso porte y cobertura, tales como romerales, aulagares, espartizales o tomillares. Puntualmente, han propiciado también repoblaciones con pino carrasco.

Los cambisoles, por su parte, se alejan de los ambientes serranos y contienen materiales cuaternarios propios de las zonas llanas del sur del término municipal. Su profundidad media es de 70-100 centímetros, aunque a veces son muy pedregosos a causa de las labores de subsolado que han desarrollado los agricultores con el uso de maquinaria pesada. En cualquier caso, su elevada profundidad permite el enraizado profundo y la aparición de una vegetación densa. En las zonas donde se ha producido un empobrecimiento de las comunidades vegetales por el efecto antrópico, los suelos han evolucionado a regosoles. Su uso mayoritario es cerealista, aunque también es frecuente el cultivo del almendro.

Los regosoles, por su parte, presentan una profundidad de suelo que puede llegar hasta los 25-30 centímetros. Se encuentran localizados sobre terrenos margosos y calizos, tanto en zonas serranas como en zonas de piedemonte. Cuando predominan las margas aparecen procesos erosivos muy intensos. Las calizas, por su parte, retienen poca agua, limitando con ello el crecimiento de las plantas y el desarrollo de los cultivos agrícolas. Olivos y, sobre todo, almendros, han sido las especies más utilizadas en estos ambientes xéricos.

El último de los grandes tipos de suelos representados es el de los fluvisoles, que se localizan en el valle del río Castril. Su origen es aluvial y por ello son recientes y poco desarrollados. En este caso tienen, por el origen de los materiales acarreados, naturaleza calcárea, aunque se han registrado fenómenos de salinización a consecuencia de la sistemática utilización del regadío sobre los mismos. Las prácticas de cultivo continuadas e intensas se justifican por su buena capacidad agronómica, gracias a una mayor profundidad. Lo más frecuente es que se hayan dedicado a cultivos de herbáceos y hortalizas. Otros se han ocupado por cultivos de olivo, viña o almendro. Además, especialmente en Castril, se han destinado a la formación de choperas.

f) Vegetación

En el parque natural se diferencia un buen número de series potenciales de vegetación en función de los tres pisos bioclimáticos representados (meso, supra y oromediterráneo) y de las variaciones pluviométricas según su altitud y exposición. La actividad humana tiene una notable incidencia en la progresión o la regresión vegetal, reflejándose ello en la gama de paisajes vegetales que se analizarán posteriormente.

Las series de vegetación, a su vez, pueden tener un carácter climatófilo o edafófilo. Las primeras están determinadas por las condiciones climáticas zonales, y según las combinaciones de temperaturas y precipitación se dan condiciones para tres grandes conjuntos que culminarían, respectivamente, en bosques aciculifolios (pinares y sabinares de alta montaña); caducifolios (quejigares de media y alta montaña); y perennifolios esclerófilos (encinares de media y alta montaña).

Por su parte, las series edafófilas están determinadas por hechos geográficos locales, como puedan ser la naturaleza del roquedo, las características de la topografía o la abundancia de agua disponible para las plantas. En ese sentido, se han diferenciado dos grandes conjuntos: las series edafoxerófilas, ligadas a suelos con muy poca retención hídrica, que da lugar por ejemplo a los pinares salgareño y a las comunidades de sabina mora de las zonas calizas cacuminales; y las series edafohidrófilas, como las características comunidades que se forman en las riberas de los ríos.

Por otra parte, las actividades agrosilvopastorales que se han desarrollado tradicionalmente en la zona ha modificado el paisaje. Como hecho propio de estas sierras cabe recordar la importante demanda de leña que se originó durante siglos pasados para abastecer hornos de vidrio instalados en poblaciones como Castril de la Peña o cortijadas que todavía hoy conservan en su toponimia la presencia de esta actividad.

Más recientemente, otras labores humanas han intentado revertir el sentido de la regresión vegetal y, con ello, mejorar los balances hídricos y erosivos. Para ello se recurrió de manera sistemática al empleo de pinos, básicamente pinos carrascos en las zonas más bajas y térmicas, así como salgareños en las zonas más altas, xéricas y frías. Hasta tal punto han determinado el aspecto externo del parque que se pueden considerar como el paisaje vegetal más extendido en la actualidad.

Es conveniente recordar que la progresiva aridización del clima es fruto de un claro proceso de desertificación en el que el elemento humano juega un papel decisivo. Este proceso significa una mayor tendencia de la vegetación hacia las etapas menos maduras y dominadas por las especies más xerofíticas. De ahí, la importancia estratégica que adquieren los trabajos de restauración forestal y la necesidad de evitar una herbivoría excesiva y los incendios forestales. En las zonas más bajas del espacio protegido hace tiempo que se viene observando la expansión de las formaciones xeroestépicas, con especies como el esparto, que en parte se debe a plantaciones realizadas en momentos de autarquía económica, pero también a consecuencia del deterioro de los balances hídricos y térmicos del suelo, pues se acepta que en el pasado la existencia de bosques era factible en el sureste peninsular.

h) Fauna

A pesar de su reducido tamaño, el parque natural presenta una alta diversidad de especies animales. La fauna que se puede encontrar es comparable a la existente en el vecino Cazorla, Segura y Las Villas, incluyendo grandes herbívoros que son objeto de caza mayor: cabra montés, muflón, venado y gamo. Se han citado hasta siete especies de anfibios, 20 de reptiles, 114 de aves, 36 de mamíferos y una buena representación de los invertebrados presentes en la provincia de Granada. Desde el punto de vista geográfico, las áreas de mayor interés faunístico son el río Castril (martín pescador, nutria, galápago europeo); la alta montaña (roquero rojo, cabra montés, lagartija de Valverde, águila real, águila perdicera, alimoche, halcón peregrino); los pinares adultos naturalizados (ardilla roja, colirrojo real); los encinares (chotacabras gris, tórtola común, conejo, jabalí), y las cuevas (quirópteros, artrópodos).

i) Paisajes

Como síntesis de los diferentes apartados dedicados al estudio de cada uno de los elementos del medio natural, y también como aproximación a los efectos que la acción antrópica ha tenido en su aspecto actual, es conveniente delimitar las diferentes unidades paisajísticas que pueden advertirse en el territorio que estamos analizando. Una primera división fundamental es la que contrapone la sierra con el altiplano semiárido circundante. En ésta última zona, de topografía llana y mejores suelos, se impone la agricultura como actividad económica y principal uso del suelo. A la dedicación cerealista tradicional, todavía muy presente, se han unido recientemente otros cultivos que han acabado por significar, sobre todo, el incremento de la superficie dedicada a la arboricultura. Así, almendros y olivares aparecen ahora formando masas puras o mixtas como protagonistas de los grandes llanos del altiplano.

En el interior del espacio protegido, una unidad de gran entidad es la formada por el curso principal de agua y sus diferentes afluentes. La discontinuidad entre este eje hídrico y su valle se debe a un fuerte incremento de las pendientes y un cambio brusco en la ocupación del suelo. Además, aparecen elementos que permiten una diferenciación a menor escala. Así, frente a las inmediaciones de los lugares donde las plantas encuentran agua de manera regular y elevada, que están ocupadas por diferentes comunidades riparias y, en su caso, cultivos forestales de chopos o pequeñas parcelas agrícolas dedicadas a la hortofruticultura mediterránea de montaña; se pasa a las laderas de las zonas adyacentes, mayoritariamente cubiertas de pinos procedentes de repoblación que vinieron a cubrir zonas ocupadas por especies características de las series de degradación de los encinares de media montaña, de los que sólo quedan restos localizados y no muy extensos. Es también posible aquí encontrar parcelas agrícolas ganadas al monte, por lo general dedicadas a olivar y almendro, a veces mediante complejos sistemas de aterrazamiento.

Cabe destacar el vaso del embalse del Portillo y las brechas y barranqueras abiertas por los tributarios del Castril, a menudo tallados de forma espectacular en los paredones calizos. En este último contexto, el nacimiento del río también es un hito de gran significación paisajística.

La alta montaña es otra unidad de indudable carácter paisajístico. En su seno se hallan superficies estructurales que ofrecen una imagen de desierto rocoso. Mejores condiciones de suelo, que no de clima, se traducen en la presencia de especies almohadilladas y coníferas rastreras. No obstante, determinados enclaves topográficos resultan idóneos para la formación de pastizales de altura. Con una vocación claramente ganadera es posible que estos lugares fueran deforestados para ampliar la superficie pastable.

Si bien la dinámica natural resulta fundamental para comprender esta genérica aproximación a los paisajes del parque natural, la actividad humana ha sido definitiva en el aspecto de otros muchos. En un contexto de mayor presión demográfica sobre los recursos, su extracción continuada dejó en herencia un mosaico bastante diverso y complementario. De la misma forma, la reducción actual de la población y las actividades extractivas va a significar una brecha decisiva para la conformación de los paisajes del futuro. En ese sentido, hay que advertir el efecto del abandono progresivo de las actividades agrarias tradicionales, especialmente acusadas en el caso de la agricultura y los aprovechamientos forestales. Esta nueva lógica producirá un ambiente favorable para la extensión de las especies silvestres y la recuperación de un aspecto naturalizado. También significará el progresivo deterioro de las construcciones humanas básicas en el modelo territorial anterior, caso de las terrazas o las acequias; o su reconversión hacia nuevas funciones, como es el caso de los diferentes cortijos que se han rehabilitado para segunda residencia o turismo rural. Son los efectos, en suma, de la apuesta por una gestión territorial que prima las funciones protectoras y recreativas sobre las productivas.

1.2. Demografía y poblamiento. Recursos humanos y mercado de trabajo

a) Población y estructura poblacional

El aspecto más relevante que define la evolución poblacional del municipio de Castril es la pérdida continuada de efectivos demográficos a lo largo del último medio siglo. Así, de los 5.716 habitantes que contabilizaba en el censo de 1950 se ha pasado a los 2.614 habitantes que figuran en el censo de 2001 (**Cuadro 1.2**).

	1950	1960	1970	1981	1991	2001
Castril	5.716	5.545	5.182	4.124	3.247	2.614

Fuente: Censos de Población. Sistema de Información Multiterritorial Andalucía (SIMA) 2006

En Castril, en las dos últimas décadas, se ha producido un decrecimiento de la población, con una tasa de crecimiento medio anual de -2,37 por mil entre 1982 y 1991, y de -2,16 entre 1992 y 2001. Esta pérdida de efectivos ha conducido a una situación de despoblación realmente crítica que se hace patente a través de los datos de densidad de población (11 habitantes/km²).

Respecto a la estructura demográfica de Castril, hay que indicar que el estrechamiento de la base piramidal es fruto de la progresiva reducción de la tasa de natalidad durante las últimas décadas. En Castril, la tasa se sitúa en estos momentos en el 8,2 por mil, el mismo valor que alcanzó durante la década de los ochenta. Nos encontramos, sin duda, ante el mejor exponente de la pérdida de vitalidad demográfica del noreste granadino, cuyas secuelas han empezado a dejarse sentir con fuerza en la estructura social de los municipios (**Cuadro 1.3**).

1982-1991		1992-2001	
Número de nacimientos	Tasa de natalidad	Número de nacimientos	Tasa de natalidad
302	8,2	241	8,2

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía.

La disminución de la natalidad se ha traducido en una pérdida significativa del peso relativo del grupo de población más joven (menores de 15 años), cuya importancia en las estructuras demográficas locales ha disminuido de manera considerable durante los últimos años (**Cuadro 1.4**). Ello ha acentuado aun más la imagen de decrepitud poblacional de la zona. En Castril ese grupo humano sólo representa hoy al 14,6% de sus habitantes mientras que en el municipio vecino de Huéscar su peso se eleva ligeramente hasta el 16,3%.

Frente a la pérdida de importancia, tanto absoluta como relativa, que sufre la población más joven, el extremo superior de la pirámide, donde se sitúan los mayores de 64 años, no ha hecho más que crecer después de 1986 (**Cuadro 1.4**). El peso relativo del colectivo ha ganado más de diez puntos en los quince últimos años. Eso significa que uno de cada cuatro habitantes del municipio tiene hoy más de 64 años.

Cuadro 1.4. Significación de la población menor de 15 años y mayor de 65 (1986-2001)

	1986	1991	1996	2001
	(%)	(%)	(%)	(%)
Población menor de 15 años	19,6	16,3	14,3	14,6
Población mayor de 64 años	14,6	16,6	19,6	24,7

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía

El efecto inmediato del progresivo envejecimiento de la población castrileña ha sido el incremento de las tasas de mortalidad, en las que hoy se advierte un cambio de tendencia que rompe abiertamente con el ciclo descendente dominante hasta comienzos de los años noventa (**Cuadro 1.5**). Ante estos datos, se puede afirmar que el municipio de Castril se encuentra en un punto de inflexión que probablemente elevará la mortalidad en los próximos años.

Cuadro 1.5. Número de defunciones y tasa de mortalidad

1982-1991		1992-2001	
Número de defunciones	Tasa de mortalidad	Número de defunciones	Tasa de mortalidad
332	9,0	267	9,1

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía.

El grupo de personas comprendido entre 15 y 64 años también se ha reducido de forma notoria en el municipio durante los últimos años, lo que resta potencialidad laboral e incrementa las tasas de dependencia de la población. En Castril ese grupo ha pasado de representar al 65,8% de la población en 1981 al 60,7% de la actualidad.

Es conveniente resaltar los dos fenómenos demográficos que mejor definen la situación poblacional del ámbito de estudio; por un lado, el colapso que ha sufrido el crecimiento vegetativo de la población, con valores negativos de cierta importancia; por otro lado, la emigración se ha hecho patente en estas tierras del altiplano granadino que siguen demandando políticas activas capaces de erradicar este problema. Y es que la emigración no sólo ha contribuido a la profunda despoblación de estas tierras, sino que ha supuesto la reducción de las personas más capacitadas.

El colectivo de emigrantes que ha salido de la zona en los últimos años está integrado mayoritariamente por individuos comprendidos entre 16 y 39 años de edad, los cuales representan al 66% del total de emigrantes de Castril. Sólo en parte, esa corriente de emigrantes se ha visto contrarrestada por la llegada de inmigrantes al municipio como se puede observar en el mismo cuadro. En este caso también son los individuos de 16 a 39 años quienes ocupan un lugar destacado entre los recién

llegados, aunque su significación dentro del grupo (56%) es mucho menor que en el caso de la emigración. (**Cuadro 1.6**).

	Menos de 16 años	De 16 a 39 años	De 40 a 64 años	Más de 64 años
Emigrantes	137	765	139	113
Inmigrantes	84	396	160	62

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. SIMA 2006.

b) Sistema de poblamiento

La distribución de la población en el municipio de Castril responde a un modelo de poblamiento polinuclear. Este sistema de poblamiento es muy semejante al que se observa en la porción oriental de las Sierras de Segura y Cazorla, dentro del cual apenas tiene capacidad aglutinadora la cabecera municipal, en la que tan sólo residen una tercera parte de sus habitantes. Frente a ella, los 16 núcleos que se reparten por el término concentran a casi la mitad de la población, y más de un 18 % de ésta vive en diseminado (**Cuadro 1.7**).

Capital municipal		Resto núcleos		Pobl. Diseminado	
Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes.	%
1.024	33,4	1.487	48,5	556	18,1

Fuente: Nomenclator de población.

El poblamiento castrileño se caracterizó históricamente por la proliferación de núcleos de reducido tamaño dispersos por el término municipal. El origen de este sistema de poblamiento está asociado al proceso de ocupación humana del territorio. La discontinuidad espacial del terrazgo agrícola, determinada por una compleja topografía, impulsó a los habitantes de estas tierras a construir sus viviendas en las proximidades de los campos de cultivo con el fin de ahorrar energías en sus desplazamientos. De este modo, lo que empezaron siendo pequeños cortijos aislados diseminados por todo el término municipal, pasaron a convertirse en cortijadas conforme crecía el número de cultivadores y viviendas. Posteriormente, algunas cortijadas se transformaron en aldeas con la llegada de nuevas familias atraídas por la disponibilidad de tierras que proporcionaban las sucesivas roturaciones de montes y pastaderos.

La gran mayoría de estas entidades de población, aunque sólo parcialmente lo refleje el Nomenclátor, alcanzaron su cénit demográfico a mediados del siglo XX. Desde entonces se vieron inmersas, en mucha mayor medida que la cabecera municipal, en el profundo éxodo migratorio que se abatió sobre estas altas tierras del noreste granadino durante los años sesenta y setenta. A las dificultades que tenían sus vecinos para encontrar empleo en unos momentos de fuerte recesión económica en el medio rural andaluz, hay que añadir la carencia generalizada de servicios y equipamientos esenciales (**Cuadro 1.8**).

Cuadro 1.8. Evolución de la población concentrada en entidades de población y de la población dispersa. 1950-1996 (número de habitantes)

Núcleo	1950	1960	1970	1981	1991	1996
Castril	1.831	1.454	1.448	1.177	953	1.024
Alamillo					22	23
Almontaras	629	914	556	400	364	286
Cañadas					64	74
Cebas	1.044	715	927	156	55	55
Corralón					36	38
Cortijillos					96	96
Cuquillo					45	46
Fátima			832		363	303
Fuente Vera			755		160	170
Isidoros					86	91
Manuel Díaz					61	65
Martín			664		27	29
Puentezuela					15	17
El Río	798	643				
La Sierra	1.030	714				
Solana					49	54
Tala Bartolo					61	61
Los Torres					80	79
Población dispersa	341	1.042	2.447	1.707	537	556

Fuente: Nomenclátor de población.

El problema de despoblamiento rural ha tratado de atajarse desde el Ayuntamiento de Castril mediante una política de cesión gratuita de suelo para construcción de nuevas viviendas que se inició en el núcleo de Fátima. Esa intervención logró incrementar el número de segundas residencias pero en modo alguno logró atraer población permanente a la aldea. De ahí que recientemente se haya puesto fin a este tipo de donaciones.

Otras pequeñas entidades como Almontaras también han crecido durante los últimos años pero en el mismo sentido que el anterior. Es decir, se están construyendo nuevas viviendas por residentes foráneos que en ningún caso aparecen censados en el municipio ya que su presencia en el mismo es sumamente esporádica.

c) Cualificación de la población

Uno de los problemas con los que se enfrenta una estrategia de desarrollo en la zona de estudio es la baja cualificación de la población en edad activa. En Castril, la población analfabeta y sin estudios equivale a casi la mitad de la población censada en el municipio (47,4 %) (**Cuadro 1.9**).

Cuadro 1.9. Población de 16 años o más por nivel de instrucción, 2001.				
	Población total	Analfabetos	Sin estudios	% sobre pob. total
Castril	2.210	102	946	47,4

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. SIMA2006. (Censo de Población. 2001).

Esta situación ha empezado a cambiar en el último cuarto de siglo debido, por un lado, a la obligatoriedad legal de la educación hasta los 16 años y, por otro, al incremento de la oferta educativa en los municipios de residencia del alumnado o en las proximidades de estos. La supresión de esta barrera con el consiguiente acercamiento entre los centros de residencia y estudio, permite mantener hoy unas tasas de escolarización elevadas para ciclos posteriores al obligatorio. Ello está redundando, que duda cabe, en una más elevada cualificación de la población (**Cuadro 1.10**).

Cuadro 1.10. Población de 16 años o más según estudios, 2001.	
Nivel de formación	%
Analfabetos	4,7
Sin estudios	42,3
Primer grado	17,
Segundo grado: ESO, EGB, Bachillerato Elemental	24,5
Segundo grado: Bachillerato Superior	4,9
Segundo grado: F.P. Grado medio	1,5
Segundo grado: F.P. Grado superior	0,7
Tercer grado: Diplomatura	2,4
Tercer grado: Licenciatura	1,0
Tercer grado: Doctorado	0,0
Total	100,0

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. SIMA 2006 (Censo de Población 2001).

d) Mercado de trabajo, empleo y formación

Una primera aproximación a la realidad sociolaboral de la zona de estudio la proporciona la tasa de actividad, es decir, la proporción en que se encuentran los activos de cada uno de los grandes grupos de edad respecto a la población total de ese grupo. Las mayores tasas de actividad en Castril corresponden a los hombres comprendidos entre los 25 y 44 años. Dentro de este género los valores de la tasa disminuyen a medida que se avanza en edad (45-64 años), o se retrocede (16-24 años). En todos los casos, la tasa de actividad masculina resulta considerablemente superior a la femenina (**Cuadro 1.11**).

Cuadro 1.11. Tasa de actividad en Castril. 2001.								
16-24 años		25-44 años		45-64 años		Más de 64		
H	M	H	M	H	M	H	M	Total
(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
72,5	55,0	90,2	80,3	70,5	65,2	1,9	8,7	54,6

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. SIMA 2006 (Censo de Población 2001).

La tasa de paro, esto es, el porcentaje de población activa que se encuentra desocupada, independientemente de cual sea su relación administrativa con el mercado de trabajo, afecta de una forma muy especial al colectivo de mujeres y de jóvenes de ambos géneros. Las tasas de paro femenino son especialmente elevadas en Castril, donde ningún grupo de edad desciende del 60%, aunque, lógicamente, son más abultadas en los grupos de mayor edad: 84,7% en el grupo de 45 a 64 años y 96,6% en el de más de 50 años. Respecto a los más jóvenes (16-24 años), las tasas también son muy altas, superiores siempre al 50%.

En el **Cuadro 1.12** se aprecia la distribución porcentual de la población ocupada por sectores de actividad. Como se observa, el sector servicios (hostelería principalmente) y el sector agrario se configuran como las principales actividades laborales de la población castrileña.

Agrario (%)	Industria (%)	Construcción (%)	Comercio (%)	Servicios (%)
23,9	14,4	14,7	10,8	36,2

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. SIMA 2006 (Censo de Población 2001).

En consonancia con la distribución sectorial, los trabajadores eventuales son mayoritarios en el municipio de Castril, seguidos a mayor distancia por los trabajadores fijos y por los empresarios que no emplean (**Cuadro 1.13**).

Empresa. que emplea (%)	Empresa. no emplea (%)	Trabaj. Fijo (%)	Trabaj. Eventuales (%)	Otros (%)
8,0	19,8	20,3	51,7	0,2

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. SIMA 2006 (Censo de Población 2001).

En cuanto al paro registrado en el Servicio Andaluz de Empleo, su evolución a lo largo de estos veinte últimos años resulta positiva en el sentido de que se ha reducido sustancialmente el número de parados. Ello responde más a cuestiones de orden demográfico que estrictamente económicas, pues una parte importante de la población en edad de actividad sigue emigrando de la zona en busca de las oportunidades de trabajo. Este hecho, más que las colocaciones que hayan podido efectuarse en estos años, ha provocado una reducción de los parados inscritos en las oficinas del SAE.

Los sectores de actividad donde mayor incidencia tiene el paro registrado son la industria y los servicios (**Cuadro 1.14**).

Cuadro 1.14. Paro registrado por secciones de actividad. Octubre 2006.

Secciones Actividad	Parados	(%)
Agricultura	5	6,17%
Industrias extractivas	19	23,46%
Construcción	13	16,05%
Servicios	37	45,68%
Sin empleo anterior	7	8,64%
Total	81	100%

Fuente: IEA. Censo de Población 2001 y SAE 2006

La composición por sexo y edad del colectivo de parados en el 2005 alcanza mayor significación relativa en los grupos de edad comprendidos entre los 20 y 39 años además en este tramo el paro registrado femenino casi duplica al masculino. Esto explica el hecho de que este colectivo ocupe un lugar tan destacado dentro de la corriente de emigrantes de la zona.

En cuanto al nivel de cualificación de la población parada, el 85% tiene estudios secundarios y un 12% estudios postsecundarios.

1.3. Principales actividades productivas del parque natural y su área de influencia socioeconómica

a) Actividad agraria

El terrazgo agrícola y principales cultivos

En la distribución general de los usos del suelo (**Mapa 5**), el terrazgo agrícola ocupa una tercera parte de la extensión total municipal (31,4 %) y se encuentra, casi en su totalidad, fuera de los límites del parque natural. La superficie forestal equivale a algo más del 37 % de la misma y ocupa prácticamente toda la superficie del espacio natural protegido. Por último, los terrenos dedicados a pastos, abarcan el 30 % de la superficie total municipal, mientras aquellos considerados como improductivos abarcan poco más del 1% (**Cuadro 1.15**).

Cuadro 1.15. Usos del suelo (has), 2003.

Agricultura	%	Pastizal	%	Montes	%	Eriales y espartizales	%	No agrícola	%
7703	31,4	6136	25	9103	37,1	1277	5,2	301	1,22

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía, SIMA 2006.

En la actualidad, la mayor parte de las tierras cultivadas de uso agrícola se dedican a los cultivos de olivar y el almendro. El progresivo incremento de este tipo de cultivos leñosos ha desplazado en los últimos 30 años al cultivo de la huerta y los cereales.

Según los datos para el año 2003, de los cultivos leñosos, el almendro representa el 58% de la superficie de secano y el 3% de regadío, el olivar el 94% de la superficie de regadío y el 42% de secano, mientras que en viña solo hay unas 13 ha (0,3%), la gran mayoría de secano.

De los cultivos herbáceos de secano los que más se siembran son la cebada, el garbanzo y el trigo que ocupan entre los tres el 80% de las tierras dedicadas a herbáceos. Además se siembra otros cultivos herbáceos como avena, veza para grano y forraje, maíz y alfalfa, que en conjunto ocupan el 20% de la superficie total de cultivos herbáceos.

Respecto a las hortalizas, la patata y el tomate son las más sembradas, le siguen el pimiento, la lechuga, las judías y, en menor proporción, se encuentran algunas pocas hectáreas de habas, col y repollo, ajo y acelga. La mayoría de estas siembras se realizan para el autoconsumo, aunque en la actualidad se inicia una producción de tomate, pimiento y ajos para la venta, una buena parte de ellos en régimen ecológico.

Entre los problemas socioestructurales más relevantes a los que se enfrenta actualmente el sector agrario en este territorio destacan principalmente: el minifundismo agrícola, ya que más de la mitad de las explotaciones agrarias del territorio tienen una dimensión inferior a las 5 has; la excesiva parcelación de las explotaciones agrarias, que endurece las condiciones de trabajo de los agricultores e incrementa los gastos agrarios al propiciar cambios continuos entre unas parcelas y otras de la misma explotación; el bajo nivel de dedicación a la actividad agraria, ya que, hoy en día, uno de cada tres titulares de las explotaciones agrícolas se dedican a la agricultura de una forma parcial; y, por último, la elevada edad media de los titulares de las explotaciones agrarias, que condiciona de una forma decisiva cualquier intento de modernización de las labores y los cultivos.

El olivar

Este tipo de cultivo experimentó una dinámica expansiva tras la integración de España en la Comunidad Económica Europea, momento después del cual se contabilizaron, en la campaña 1998-1999, un total de 68.698 pies de olivos de nueva plantación (58.905 en secano y 9.793 en regadío), según los datos extraídos de la “Caracterización del territorio de la Oficina Comarcal Agraria Altiplanicie Norte”, publicado por la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía. Así, el

incremento superficial estimado hasta finales de los noventa fue de casi 700 ha, manteniéndose en alza progresivamente hasta la actualidad.

Otro elemento que ha contribuido notablemente a este importante incremento ha sido la subvención a la producción por kilogramo de aceite, cuya percepción recae directamente en el olivarero y cuya solicitud tampoco ha dejado de crecer en los últimos años, aunque recientemente ha experimentado notables fluctuaciones, debido a las penalizaciones por exceso de producción.

Finalmente, hasta que se pusieron en marcha los mecanismos de reforma de la OCM, las envasadoras han venido recibiendo una ayuda al consumo por cada kilogramo de aceite envasado, cuya cuantía ha variado a lo largo de estos años, y que han logrado incentivar a muchas almazaras a envasar su propio aceite y no venderlo a granel, como venían haciendo hasta el momento de la adhesión comunitaria con la práctica totalidad del aceite obtenido.

El almendro

El almendro es el otro gran cultivo arraigado tradicionalmente en este municipio, en donde a fecha del 2003 ocupaba 2.910 ha. Este cultivo ha sido beneficiario en los últimos años de las ayudas comunitarias a los planes de reestructuración productiva. Aunque existía cierta incertidumbre sobre los cambios anunciados en la propuesta de revisión intermedia de la Política Agraria Comunitaria, la reciente aparición del Reglamento que oficializa la reforma ha despejado cualquier tipo de duda al respecto. La nueva subvención comunitaria asciende a 130,75 ha para 800.000 ha de toda la Unión Europea, de las cuales 560.000 corresponden a España. Además de ello cada estado miembro podrá completar esta subvención con una ayuda nacional adicional de 120,75 euros, lo que significa que el conjunto total de la subvención durante los próximos años se elevará hasta los 241,5 euros.

Mapa 4: Usos del suelo

La mayor parte del parque natural se encuentra cubierta por repoblación forestal y vegetación natural.

Fuentes cartográficas:

Cartografía básica: Mapa topográfico de Andalucía digital 1:100.000. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Sombreado plástico: Modelo digital de elevaciones de Andalucía 100 metros. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Mapa

b) Ganadería

La ganadería constituye uno de los pilares esenciales sobre los que descansa la economía agraria del término municipal de Castril. Esta actividad económica se encuentra muy arraigada en la zona, ya que desde la época musulmana e inicio de la cristiana, se hace referencia a los rebaños de ovejas y cabras que venían a la Sierra y de los abundantes pastos de Castril.

Actualmente, el rebaño de animales más importante de Castril lo constituyen las ovejas y las cabras. Según el censo de 1999, el número de cabezas de ganado mayor existentes en Castril era de más de 25.000, de las cuales el 96% eran ovinos y caprinos, seguidos a gran distancia de los bovinos y los porcinos, que no superaban el 4 % del total (**Cuadro 1.16**).

Tipo	Nº Cabezas	%
Bovino	864	3,4
Ovinos	19.991	78,6
Caprinos	4.458	17,5
Porcinos	128	0,5

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. SIMA 2006.

El ganado ovino y caprino

Las ovejas y las cabras se crían por lo general en libertad utilizando tanto los recursos de las zonas agrícolas como los de la sierra. Según la información de la Oficina Comarcal Agraria, en enero de 2003, el rebaño de ovejas ascendía a más de 20.100 reproductores y, el de cabra, a alrededor de 5.900. La mayor parte de estos rebaños están formados por razas autóctonas, como la oveja Segureña, muy apreciada por la calidad de sus carnes, y la cabra Basta. La actividad pecuaria es practicada por más de un centenar de ganaderos que se dedican a la producción ovina y caprina.

La mayor parte de los animales reproductores ovinos y caprinos se encuentran en la Sierra y en Fátima-Campo del Rey. También están presentes, aunque en menor proporción, en Campocebas y Tubos - Castril.

Por lo general los caprinos que se encuentran en la sierra son de la raza denominada Basta, al igual que las que se encuentran formando parte de los rebaños de ovinos en todas las zonas. No obstante, las explotaciones que sólo tienen cabras en las zonas del altiplano por lo general son de la variedad Granadina y se dedican a la producción de leche.

La mayoría de los rebaños están compuestos por ovinos y caprinos, existiendo sólo 18 rebaños donde no hay ovinos y 19 donde no hay caprinos. En el 50% de los rebaños donde hay caprinos no existen sementales de esta especie y se trata fundamentalmente de rebaños donde el número de caprinos es reducido y los ganaderos emplean sementales de otros rebaños. El número de reproductoras por semental es menor en los caprinos que en los ovinos. Los rebaños suelen ser de tamaño mediano, de entre 100 y 450 animales, o pequeño, con menos de cien unidades.

Según el manejo de este tipo de animales y el aprovechamiento de los recursos naturales, se pueden diferenciar dos grandes grupos en el municipio de Castril; los rebaños que permanecen en la sierra, utilizando todo el año los recursos forrajeros que este sistema brinda; y, por otra parte, los que permanecen en las zonas agrícolas del altiplano, alimentándose de los pastos y forrajes espontáneos y los residuos de las cosechas. Como subgrupo podemos diferenciar aquellos animales que suben a Suerte Somera (zona de alta montaña en la sierra de Castril), para utilizar los prados de verano, tanto de la sierra como del altiplano, así como los animales que permanecen estabulados todo el año que, por lo general, son rebaños de cabras lecheras en el altiplano.

Para el aprovechamiento de los pastos de estos montes de Castril se ha constituido una Sociedad Agraria de Transformación (SAT) en la que se integran la mayoría de los ganaderos locales, que son quienes distribuyen los pastos e intervienen en caso de conflicto. Cada ganadero concede anualmente a la SAT seis céntimos por cabeza de ganado, que esta sociedad suele emplear en obras de reparación y mejora de la infraestructura ganadera (apriscos, bebederos, casas de pastores, etc.). Esta asociación de ganaderos, que es la única existente en toda la comarca, ya ha comenzado a regular la fecha de inicio del pastoreo en Suerte Somera y, en acuerdo con la dirección del parque natural, pondrá en prácticas varias medidas para mejorar la utilización de este recurso.

Desde el punto de vista comercial, la ganadería de Castril no cuenta con una red de comercialización adecuada, sus productos son mayoritariamente vendidos a intermediarios, con lo que se pierde parte del valor añadido procedente de su transformación y comercialización. Además, el valor añadido que se deriva de la venta de los corderos y chotos o productos de la leche, es prácticamente nulo. Otro problema es la falta de tipificación de los corderos de la comarca en cuanto a peso y alimentación, está desvalorizando a los animales en el mercado.

La actividad ganadera contribuye de forma significativa a la economía del municipio. En este sentido, hay que señalar que, de los ingresos totales que reciben los ganaderos, el 55%, como media, depende de las ventas de sus productos y, el 45%, de las subvenciones, lo que indica la importancia de las subvenciones en la viabilidad de explotaciones ganaderas.

Además, considerando que, según estudios encargados por la Consejería de Agricultura y Pesca, no parece posible aumentar la cabaña ganadera a nivel de explotación con el objetivo de mejorar los ingresos netos, resulta necesario, por tanto, mejorar la eficiencia de los rebaños actuales por medio de las siguientes actuaciones:

- Aumentar la producción de biomasa en el altiplano mediante la implantación de cubiertas vegetales.
- Aumentar la producción de pastos en tierras disponibles de la Sierra para el consumo directo de los animales.
- Mejorar la comercialización de los corderos y chotos.
- Incorporar los diferentes rebaños a la ganadería ecológica.

El ganado bovino

El rebaño de bovinos está formado por unas cien vacas destinadas a la producción de carne, no existiendo vacas de ordeño ni ganado de lidia. El resto de los animales son terneros que se reparten de forma estabulada en catorce cebaderos.

En estos cebaderos, el titular compra los terneros recién nacidos fuera del municipio y los engorda hasta los 10-11 meses, en que se produce su venta en vivo a través de un intermediario. Tanto en el caso del engorde como del sacrificio, existe una prima comunitaria que ayuda a la rentabilidad de las explotaciones. El destino de la producción se encuentra en Melilla, Murcia y Málaga, hasta donde se transportan los animales para ser sacrificados y desde donde se comercializa la carne obtenida.

El ganado porcino

Al margen del ganado porcino de crianza doméstica, destinado al autoconsumo familiar, sólo existe una granja intensiva de madres y un cebadero, en ambos casos de cerdo blanco. La producción se destina tanto al mercado local, para cubrir la demanda de las pequeñas carnicerías y fábricas de embutidos comarcales, como al mercado murciano, dominado por algunas grandes firmas chacineras.

c) Agricultura, ganadería e industria agroalimentaria ecológicas

Agricultura ecológica

De las 1.183 ha que se cultivan de esta forma y tenían censadas el Comité Andaluz de Agricultura Ecológica en 2004, el 36,2 % corresponden al olivar, de la que 332 ha son de secano y 96 ha de regadío. Respecto a los demás tipos de cultivos ecológicos destacan especialmente los de almendro, con un 51,5 %, y los herbáceos de secano, con un 5,2 % (**Cuadro 1.17**).

Cuadro 1.17. La Agricultura Ecológica en Castril

Cultivo	Has	%
Bosque	52	4,4
Baldío	1	0,1
Dehesa	14	1,2
Almendro en secano	610	51,5
Herbáceo secano	62	5,2
Herbáceo regadío	9	0,8
Hortícola	7	0,6
Invernadero	0,5	0,0
Olivar de secano	332	28,1
Olivar de regadío	96	8,1
Viña	0,06	0,0
Total de área	1.183	100

Fuente. Comité Andaluz de Agricultura Ecológica, 2004

La peculiar situación de las parcelas dedicadas al cultivo de olivar ecológico, aisladas entre campos de almendros y superficies cerealistas, ha favorecido esta reconversión de los métodos de cultivo y de los sistemas de manejo usuales del olivar por otros más respetuosos con el medio ambiente y, en consecuencia, más aconsejables en el entorno de un parque natural.

Aunque este cambio puede implicar unos menores rendimientos de la planta y la asunción de mayores riesgos por parte del agricultor, especialmente a la hora de controlar las plagas habituales del cultivo, los rendimientos económicos que se producen a la hora de la comercialización del aceite obtenido pueden compensar el riesgo asumido.

Es característico del cultivo del olivar ecológico el uso de cubierta vegetal, ya sea sembrada o espontánea. Los agricultores siembran diferentes cubiertas de veza y chícharos principalmente con un pase de cultivador en otoño que luego incorporan a finales de primavera. Se realizan algunas labores manuales de limpieza principalmente en junio-julio y en octubre y, básicamente, bajo la copa de los árboles y en los ribazos sin la aplicación de herbicidas ni utilización de animales.

En el término municipal las plantaciones de almendro dedicados a la agricultura ecológica ocupan más de 600 ha, censadas por la Asociación Comité Andaluz en la localidad. Este cambio no ha supuesto aquí, como sucede en otras explotaciones ecológicas andaluzas, un giro radical en los sistemas ni en los métodos habituales de cultivo, puesto que la mayor parte de las plantaciones de almendros ya venían cultivándose desde antiguo de la misma forma que hoy se exige a los agricultores ecológicos.

Ganadería ecológica

En la actualidad, no existe ninguna explotación ganadera certificada como ecológica en el municipio de Castril. En general, la cabaña ovina y caprina del municipio es susceptible de su reconversión en ecológica, especialmente la ligada al parque natural. En el altiplano, sólo se podría desarrollar este tipo de práctica ganadera a partir de la cubierta vegetal existente en aquellos cultivos ecológicos como almendro, olivo y cereal, que abarcan alrededor de 1.000 ha.

En el municipio de Castril, la mayor parte de los rebaños de la sierra se caracterizan por pastar durante el periodo otoño-primavera en áreas propias o comunales, donde permanece por lo general un sólo rebaño conducido diariamente por los pastores. En verano, un grupo importante de rebaños se desplazan a los pastos de alta montaña en Suerte Somera y otras zonas de la Sierra de Castril, donde coinciden varios de ellos. Por lo general, están al cuidado de pastores que evitan que los distintos rebaños se mezclen. Todos éstos, ya sean los de la sierra o los que proceden del altiplano y que utilizan la sierra en los periodos de verano, se crían por métodos de producción extensiva.

En las áreas de pastos y matorrales comunales, no se emplea productos fertilizantes o fitosanitarios prohibidos por la agricultura ecológica. El cumplimiento de estos aspectos permite considerar que si se cumplen las normas de suplementación y usos veterinarios, muchos rebaños de la sierra pueden convertirse en ecológicos.

No obstante, con objeto de conseguir el máximo de beneficio de la conversión en ecológico, se recomienda llevar a cabo las siguientes recomendaciones:

- Convertir los pastos, matorrales y cultivos de las fincas en propiedad presentes en la sierra con ganadería a la agricultura ecológica.
- Promover, a través de la Asociación de Ganaderos de Castril, la calificación ecológica de las áreas comunales factibles de reconvertir a la ganadería ecológica, según su uso y de acuerdo con los ganaderos que la emplean.

- Los alimentos suplementarios deben proceder de producciones ecológicas, lo cual se puede solucionar con producciones propias o convenios con agricultores ecológicos del altiplano y el suministro de antiparasitarios alopáticos a corderos y ovejas.
- Investigar en los registros existentes los parásitos de los diferentes rebaños, los periodos de incidencia, así como su severidad para poder desarrollar programas específicos de profilaxis y tratamiento para cada rebaño o zona.

Según estudios encargados por la Consejería de Agricultura y Pesca, desde el punto de vista económico, la conversión de la ganadería en ecológica puede conllevar una mejora sustancial de la economía, pudiendo hacer desaparecer los balances negativos que se registran en las explotaciones pequeñas de los sistemas tradicionales.

Industria agroalimentaria ecológica

El incremento de este tipo de actividad empresarial se muestra en numerosas ocasiones, como es el caso de la SAT “Agrocastril” que, partiendo de un grupo de agricultores ecológicos han creado la segunda agroindustria del municipio dedicada a la producción de aceite de oliva ecológico, o, de la empresa hortícola ecológica “Valle de Castril”, que con muy pocos recursos y experiencia, durante dos años consecutivos, han logrado situar sus productos en el mercado alemán.

La SAT “Agrocastril” es una Sociedad Agraria de Transformación constituida recientemente en Castril para la producción de aceite ecológico. Está formada por 4 socios que disponen de una superficie de olivar de 140 ha aproximadamente. Esta sociedad posee almazara y envasadora propia, y disponen de una marca comercial para el aceite ecológico producido (“La Castrileña”). Durante la actual campaña han molido 260.000 kg de aceituna comprada a olivaderos ecológicos de la zona y han obtenido 60.000 kg. de aceite, que han vendido mayoritariamente en el mercado levantino (Barcelona, Valencia y Alicante). Además, los socios de la S.A.T. castrileña están barajando la posibilidad de incorporar a sus canales de comercialización otros productos ecológicos de la zona, como el almendro o el trigo, con el fin de diversificar los riesgos empresariales en caso de que llegaran a caer los precios del aceite en el mercado.

d) Apicultura

La apicultura es otra de las actividades que tiene cabida en los montes de la zona de estudio, aunque no cuenta con una regulación específica para la instalación de colmenas en los montes. Los apicultores se limitan a pedir permiso al ayuntamiento, en el caso de los montes de propios, e instalar sus colmenares, sin que por ello se devengue cantidad alguna en concepto de arrendamiento. La miel obtenida se vende en los circuitos provinciales, donde el producto tiene reconocida la denominación de origen “Miel de Granada”.

e) Actividad cinegética y pesca

El conjunto de la superficie del parque natural es usado como zona de caza por los vecinos de Castril, que así lo vienen haciendo desde hace muchos años gracias al carácter comunal de estas tierras, y forma parte del coto de caza menor denominado “de Castril”. Este coto de caza es propiedad del ayuntamiento, pero se encuentra gestionado por la Sociedad Local de Cazadores.

El aprovechamiento cinegético se realiza gracias al refugio que encuentran algunas especies importantes desde el punto de vista de la caza mayor, estas son la cabra montés, el muflón, el gamo, el ciervo y el jabalí. Así mismo, también abundan especies de caza menor como liebres, conejos, perdices, etc. La actividad cinegética se encuentra actualmente en decadencia, lo que contrasta abiertamente con el auge que tuvo en el pasado.

Al contrario de lo que sucede con la caza, la pesca está adquiriendo cada vez más importancia a lo largo del río Castril. Este río, que constituye uno de los pocos cursos de agua andaluces donde es posible la pesca de la trucha común (*Salmo trutta*), ha tenido que ser reordenado tras la construcción del embalse del Portillo. En la actualidad (Orden de la Consejería de Medio Ambiente de 25 de febrero de 2003) está vedado para la pesca el tramo comprendido entre el nacimiento del río y el barranco de la Magdalena. Desde este último punto hasta el Puente de Lézar (incluido el embalse del Portillo) existe un coto truchero de 5,4 km y, más abajo, hasta el puente de la carretera A-326, un tramo de aguas libres trucheras de alta montaña de 6,5 km. El principal problema que afecta al coto truchero en estos momentos es el furtivismo.

El coto truchero de Castril funciona en régimen de alta montaña.

1.4. Actividad industrial y artesanía

a) Actividad industrial

El aislamiento del noreste granadino junto a una serie de factores socioeconómicos que han caracterizado a este territorio en las últimas décadas han sido la base de la escasa implantación industrial en la actualidad. Este hecho se puede observar fácilmente en el consumo energético de la actividad industrial que supuso en el 2005 poco más del 16 % del total de energía eléctrica consumida.

No obstante, en los últimos años, parece ser que el sector industrial está cobrando mayor importancia. Al menos, así puede deducirse de los datos correspondientes a inversión en nuevas industrias o en ampliación de las ya existentes, cuyo total en el período 1984-2005, ascendió a 4.081.867 euros en Castril de los que 2.302.734 euros corresponde al periodo 2003-2005.

Industrias de manipulación y transformación de productos vegetales

Entre las distintas industrias de manipulación y transformación de productos vegetales, la industria de transformación agraria que está cobrando mayor importancia en la actualidad es la de molturación de aceituna y obtención de aceite. En el municipio de Castril existen 3 almazaras cuya capacidad de producción que está creciendo exponencialmente en los últimos años, que son Santa Cristina, S.L., la Cooperativa Nuestra Señora del Rosario y, por último, la S.A.T. Agrocastril que se dedica a la producción de aceite ecológico.

Las almazaras castrileñas han pasado de producir 353 tm de aceite en la campaña 1995-1996, a 1.183,8 tm en la campaña 1997-1998 (**Cuadro 1.18**).

Campaña	Producción aceituna (Tm)
1995-1996	353,2
1996-1997	448,9
1997-1998	1.183,8

Fuente: "Caracterización del territorio de la Oficina Comarcal Agraria Altiplanicie Norte (Sede de Huéscar)".

A una menor escala que la del aceite, por la menor relevancia superficial del cultivo, la uva procedente de las plantaciones también se transforma en vino en una serie de pequeñas bodegas artesanales que han subsistido en la localidad. Esta actividad se encuentra en auge en los últimos años, gracias a la revalorización social que están experimentando los denominados "productos de la tierra". La mayor parte de los

vinateros que se dedican a la obtención de vino en Castril comercializan su producción en bares y establecimientos locales. En la actualidad, sólo una de las empresas vinícolas, embotella y comercializa a escala comarcal su producción con gran éxito. La iniciativa empresarial de la vecina localidad jiennense de Pozo Alcón, podría tomarse como referente a la hora de ampliar y buscar nuevos horizontes a este negocio.

Al contrario de lo que sucede con la aceituna y la uva, la almendra se exporta en su totalidad sin someterse a ningún proceso local de transformación. Los productores de Castril suelen vender sus cosechas a empresas almendreras localizadas fuera de la provincia de Granada, en Murcia, Alicante y Málaga. No obstante, una gran parte de los almendreros de la zona tienen la intención, una vez se consolide el sistema de ayudas que garantice la viabilidad del cultivo, de orientar su producción hacia una única cooperativa, localizada en Dúrcal (Granada), que actualmente se encuentra en proceso de constitución en Organización de Productores y que comercializaría gran parte la producción de la provincia.

Por otro lado, las distintas variedades de cereales producidos tampoco se transforman en el territorio. En la actualidad, los cereales se emplean de forma mayoritaria en la alimentación del ganado ovino y caprino. Sólo una pequeña parte del trigo y la cebada producida se transforma en una pequeña fábrica de piensos existente en la aldea de Fátima, que comercializa el pienso obtenido en la propia comarca, para el consumo directo de los ganados locales.

En Castril han subsistido numerosos hornos dedicados a la fabricación de pan y bollería. En todos los casos se trata de pequeñas empresas familiares que destinan el grueso de su producción, normalmente, al mercado local.

Así mismo, existe una empresa de Castril que desde hace años elabora de forma artesanal distintos tipos de licores mediante maceración en aguardiente de hierbas y frutos silvestres recogidos en la zona.

Industrias cárnicas

La totalidad de las industrias cárnicas existentes en Castril se dedican a la elaboración de productos de cerdo blanco. Son pequeñas carnicerías familiares que elaboran embutidos de excelente calidad a pequeña escala, cuya comercialización se realiza mayoritariamente en tierras levantinas. El origen de la materia prima con la que trabajan (canales de cerdo), procede de grandes mataderos murcianos, que previamente han comprado esos mismos animales en las granjas de cría locales.

En los próximos meses, está prevista la instalación de varios secaderos de jamones

en Castril. Esta actividad ya ha empezado a tener importancia en las Sierras de Segura y Cazorla, donde han proliferado este tipo de instalaciones en los últimos tiempos. La proximidad de todas estas sierras a la región murciana, desde la cual se comercializan la mayoría de los jamones curados, así como unas magníficas condiciones térmicas para esta actividad, hacen especialmente atractiva la localización de secaderos en Castril.

La carne y otros subproductos procedentes del ganado ovino y caprino del municipio no se transforman en el territorio, sino que son los tratantes levantinos, quienes compran vivos los corderos y chotos y establecen los precios y las condiciones de venta, sin que el ganadero ejerza ningún tipo de control sobre su producción. Algo similar ocurre con el ganado vacuno y la comercialización de su carne.

Sin embargo, hay que destacar que existe un matadero industrial en Huéscar desde el que podrían abordarse las labores de transformación y comercialización de la carne producida en el territorio, con objeto de que los ganaderos locales recuperen el valor añadido bruto derivado de la transformación y comercialización de los productos cárnicos.

Industrias extractivas

En la actualidad se encuentran autorizadas tres explotaciones mineras ubicadas en terrenos de propiedad particular situados dentro del Parque Natural Sierra de Castril y se sitúa a unos ocho kilómetros al oeste de la población de Castril. Está formada por una Concesión de Explotación de ocho cuadrículas mineras dentro de la cual existen además dos canteras de tamaño pequeño (0-10 has). Es un área bien comunicada, visible desde la pedanía de Fátima y desde una carretera comarcal. Representa una zona donde se ha delimitado adecuadamente el yacimiento de calizas oscuras que constituye el tipo comercial denominado “Emperador”.

La extracción de caliza marmórea de las diferentes canteras es una actividad que está cobrando importancia en las últimas décadas, ligada al espectacular desarrollo que ha experimentado la industria de la construcción en todo el país. La producción obtenida se comercializa con gran aceptación a nivel nacional e internacional gozando de gran prestigio. En esas factorías se transforma la piedra y desde allí se comercializan los distintos productos obtenidos, por lo que casi todo el empleo y la riqueza generada por esta actividad se escapan del territorio.

Los empleos generados en la zona son los derivados de las labores de extracción y transporte del producto que, en muchos casos, también suelen realizarlo transportistas locales. Sólo una empresa de Castril dispone de máquinas cortadoras en la explotación para preparación de terrazo.

El impacto ambiental que generan estas explotaciones obliga a poner en marcha con la máxima urgencia los preceptivos proyectos de restauración, con el fin de que la imagen del parque natural no se vea seriamente alterada.

Otras industrias

La industria textil ha sido la que mayor incidencia socioeconómica ha tenido en la zona durante los últimos años. Un buen ejemplo de esto es que un sólo taller en Castril llegó a dar empleo a más de 300 trabajadores. Sin embargo, en la actualidad, la práctica totalidad de los talleres se encuentran en proceso de desaparición, debido a la pérdida de competitividad frente a países como China.

En una situación mucho más floreciente se encuentra la industria de la construcción. En el 2005 se encuentran dadas de alta en el impuesto de actividades económicas 39 empresas dedicadas a la construcción.

b) Artesanía

La actividad artesana ha gozado de una dilatada tradición en el municipio de Castril, donde la abundancia de recursos minerales y vegetales ha propiciado tradicionalmente la elaboración de gran diversidad de útiles y enseres, algunos de los cuales llegaron a alcanzar un reconocimiento a nivel extracomarcal. Uno de los productos que cobró mayor relevancia fue el vidrio, que tuvo en Castril uno de los principales centros de producción del sur de España entre comienzos del siglo XVI y finales del siglo XIX. La fabricación de vidrio se realizaba a partir de la arena silíceo-blancuzco-amarillenta existente en una cantera esta localidad.

Las piezas obtenidas eran jarras, vasos, copas, vasijas, vinajeras y otras, que se comercializaban por todo el país. La desaparición de los últimos talleres se produjo a finales del siglo XIX, coincidiendo con los inicios de la producción vidriera a escala industrial. En la actualidad, pueden observarse una excelente colección de los vidrios castrileños en el museo arqueológico de Granada (“Casa de Castril”), así como en el Centro de Visitantes del Parque Natural.

Otra actividad con gran tradición en la zona de estudio fue la fabricación de cucharas y cucharones de madera de chopo y pino, cuya materia prima obtenían los artesanos locales en la Sierra de Castril o en la vecina Sierra de Cazorla. La producción obtenida se dedicaba básicamente al mercado comarcal aunque, en algunos momentos, llegó a exportarse una parte de la mercancía a otros puntos de Andalucía y España. Esta actividad desapareció a comienzos de los años sesenta, cuando los materiales como el plástico o el acero empezaron a generalizarse en la fabricación de este utensilio doméstico. En el Centro de Visitantes del Parque Natural Sierra de

Castril pueden contemplarse algunos ejemplares de la cucharería castrileña.

Por último, otras producciones artesanales de Castril fueron la confección de jarapas en distintos telares repartidos por todo el municipio, la destilación de aguardiente en pequeños alambiques familiares, la obtención de alquitrán en pegueras mediante la combustión de los restos de pino, la fabricación de utensilios de cobre, etc. En la actualidad, la actividad artesana se encuentra prácticamente extinguida, no existiendo ningún taller artesano en el municipio.

1.5. Turismo

La oferta de alojamientos turísticos ha experimentado un notable crecimiento en el municipio de Castril con posterioridad a 1991. Ese año sólo se contabilizaban 26 plazas de alojamiento de la única pensión que se encontraba abierto al público, mientras que hoy ese número se ha incrementado de forma notoria y se sitúa en 372, distribuidas entre un total de 8 establecimientos. Este crecimiento cuantitativo de la oferta se ha visto acompañado de una diversificación muy interesante en la tipología de establecimientos, de manera que a las tradicionales pensiones han venido a sumarse camping y casas rurales. (**Cuadro 1.19**).

Cuadro 1.19. Oferta turística. 1991-2003

Año	Pensión		Camping		Casa rural		Total	
	Nº	Plazas	Nº	Plazas	Nº	Plazas	Nº	Plazas
1991	1	26	-	-	-	-	1	26
1994	2	59	2	274	-	-	2	333
2000	2	59	2	274	1	4	5	337
2003	2	59	2	274	4	35	8	372

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. SIMA 2006

En los últimos años cabe destacar la construcción de dos campings en el término de Castril, a través de los cuales se trata de dar respuesta a la demanda planteada por un tipo de turismo específico muy extendido en el conjunto de los espacios protegidos andaluces. En la actualidad, este tipo de alojamiento representa el 74% de toda la oferta turística.

Por otra parte, hay que señalar el paulatino crecimiento que viene registrando la oferta de alojamientos en casas rurales rehabilitadas con esta nueva finalidad. Este proceso tuvo como primer hito la implantación de una casa rural, aún hoy en funcionamiento, cuyos inicios fueron difíciles según los propios gestores, ya que no existía ningún tipo de flujo turístico en todo el norte granadino y, además, se desconocía la presencia de un espacio protegido como el Parque Natural. A comienzos del nuevo siglo las cosas empiezan a cambiar con la apuesta decidida de un empresariado joven que asumen los riesgos que representa la nueva actividad vinculada a la recuperación patrimonial, consiguiendo excelentes resultados en la

mayoría de los casos mediante la recuperación de cortijadas. Actualmente la oferta de este tipo de alojamientos, tanto la que se encuentra afluada (inscrita en el Registro) como la que aún no lo ha hecho o se encuentra en trámites de inscripción, representa a casi el 17% del total de plazas.

En este proceso de expansión de la oferta ha tenido que ver, entre otras cosas, las ayudas que se han dirigido al sector procedentes de distintas instancias tanto regionales como nacionales y comunitarias. En el caso concreto de la Administración autonómica, ha sido la Consejería de Turismo y Deporte la que ha contribuido al desarrollo en este municipio mediante sus *Ayudas en materia de infraestructura turística y Promoción turística*, cuyo destino han sido las entidades privadas (empresarios y asociaciones de empresarios). Dichas ayudas se pueden diferenciar en tres tipos: ayudas a la creación de nuevos productos turísticos, ayudas a la modernización y reconversión de productos ya existentes y promoción turística. En este último caso el destinatario ha sido la Mancomunidad de Municipios del Altiplano.

En todos los proyectos vinculados al desarrollo o mejora de productos turísticos, las ayudas han supuesto una media cercana al 12% de la inversión realizada (**Cuadro 1.20**).

Cuadro 1.20. Ayuda a la inversión turística privada de la Consejería de Turismo y Deporte (Castril).

Nueva oferta			Modernización		
Nº	Inversión (euros)	Ayuda (euros)	Nº	Inversión (euros)	Ayuda (euros)
4	819.459	113.574	1	180.304	21.462

Fuente: Delegación provincial de la Consejería de Turismo y Deporte.

Caracterización del flujo de visitantes

La estancia media del visitante en la zona se sitúa entre 1,96 y 2,0 días, cifra idéntica a la media provincial, a pesar de la enorme distorsión que en este caso provocan tanto la ciudad de Granada como toda su zona costera, dos de los principales destinos turísticos andaluces. Se puede comprobar cómo durante los meses de mayo-junio y agosto-septiembre aumenta de forma significativa esta media de pernoctaciones, especialmente el mes de septiembre en que llega a ser de 3,2 días. (**Cuadro 1.21**).

Cuadro 1.21. Demanda turística del noreste granadino. 2001-2002

Mes	2001		2002	
	Estancia media (Nº días)	Grado de ocupación (%)	Estancia media (Nº días)	Grado de ocupación (%)
Enero	1,4	18	1,3	15
Febrero	1,6	28	1,5	18
Marzo	1,6	23	1,8	41
Abril	1,9	39	1,5	36
Mayo	2,7	39	2,1	32
Junio	2,4	35	2,4	40
Julio	1,7	29	2,7	54
Agosto	2,4	49	2,4	50
Septiembre	3,2	46	-	-
Octubre	2,0	31	-	-
Noviembre	1,7	25	-	-
Diciembre	1,5	22	-	-
Total	2,0	32	1,9	36

Fuente. SAETA.

El grado de ocupación de los establecimientos oscila entre el 32 y 35,75%, cifra sensiblemente inferior a la media provincial, que es del 51,1%. Sólo en uno de los meses estudiados, agosto de 2002, se superó la media provincial de ocupación, y en otro, septiembre de 2002, casi se alcanzó ese promedio. Por el contrario, tanto en los primeros meses de 2001 como de 2002 la ocupación fue insignificante, llegando a alcanzar cifras de sólo el 15 %. Por tanto, en este caso también se puede comprobar cómo el fenómeno de la estacionalidad afecta al conjunto de turistas que pernoctan en la zona.

Respecto a la demanda, cabe destacar la presencia que en estas tierras tienen los turistas extranjeros, hecho que, en este caso, se ve favorecido por la proximidad a zonas turísticas del litoral murciano y almeriense así como por la facilidad de las comunicaciones entre esas zonas y nuestra área de estudio. Tanto en 2001 como en 2002, un tercio de los viajeros que recalaban en estas tierras eran extranjeros. En cuanto a pernoctaciones, los porcentajes descienden ligeramente, sobre todo en 2002, en que sólo una cuarta parte de las estancias registradas corresponden a turistas extranjeros.

Perspectivas de desarrollo turístico

Las perspectivas de desarrollo turístico mejorarán en la medida que se contemplen los siguientes aspectos:

- Fortalecimiento de la Asociación turística comarcal.

- Mayor promoción de la zona en los enclaves turísticos del litoral más próximo (costas de Murcia y Almería), con la finalidad de conseguir una mayor presencia de turismo extranjero que contribuya a la desestacionalización de la demanda.
- Profundización en la conexión con el vecino Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, potenciando los ejes de Pozo Alcón y Santiago de la Espada.
- Potenciación del desarrollo de alojamientos en apartamentos, oferta que hasta el momento no está cubierta en la zona de estudio.

1.6. Patrimonio cultural

El estudio del Patrimonio Histórico supone el análisis de todos los bienes de la cultura, en cualquiera de sus manifestaciones, que revelen un interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnológico, documental, bibliográfico, científico o técnico para la Comunidad Autónoma. (Ley 1/1991, de 3 de julio, de Patrimonio Histórico de Andalucía). El análisis del patrimonio local contiene, pues aquellos fenómenos que su propia historia ha cargado de un componente simbólico y en el que se ven reconocidos los miembros de una colectividad. Desde esa perspectiva, el Patrimonio no sólo sirve para reforzar lazos de identidad, sino que constituye un activo de desarrollo de la comunidad local.

El análisis de los recursos patrimoniales contempla la doble vertiente del patrimonio natural y cultural. El Patrimonio Histórico debe entenderse, por tanto, como el conjunto de los elementos naturales o culturales, materiales o inmateriales, heredados de sus antepasados o creados en el presente, en el que los andaluces reconocen sus señas de identidad, y que ha de ser transmitido a las generaciones venideras.

En este sentido, la dilatada presencia humana sobre este territorio ha dado origen a unos recursos ecoculturales, producto de la adaptación y organización del espacio para su explotación, que no deben obviarse a la hora de plantear un nuevo modelo de desarrollo sostenible. Entre esos recursos, los mejor conocidos y estudiados y los más valorados, aunque no los únicos, son aquellos que están inscritos en el Sistema de Información del Patrimonio Histórico, sobre los que, además, pesa la exigencia de su preservación y el compromiso de los poderes públicos de vincularlos a proyectos educativos y recreativos.

Según el Sistema de Información del Patrimonio Histórico, en Castril se hayan catalogados 11 elementos clasificados en el apartado de patrimonio arqueológico, que cubren una gran parte de la prehistoria e historia más reciente de este territorio. **(Cuadro 1.22)**

Cuadro 1.22. Principales manifestaciones del patrimonio arqueológico

Denominación	Breve descripción
Castillo árabe de Castril	Alcazaba almohade
Los Molinillos	Almunia árabe
Cortijo de los Molinillos	Asentamiento agropecuario íbero, romano y árabe
Peña del Santo Cristo o del Sagrado Corazón	Asentamiento de la Edad del Hierro y castillo almohade
Cortijo del Escribano	Asentamiento de la Edad del Hierro y construcción funeraria romana
Peña Alcaraz	Asentamiento Epipaleolítico y Prehistoria reciente, villae romana y alquería medieval
Cortijo de los Mallorquines	Asentamiento íbero, romano y Edad Moderna
La Fuente del Moro	Asentamiento Paleolítico, Prehistoria reciente y almunia árabe
Cortijo del Plantío	Asentamiento prehistoria reciente, villae romana y alquería medieval
Cortijo de los Cañamones	Villae romana
Cortijo del Nano	Villae romana y almunia árabe

Fuente: Sistema de Información del Patrimonio Histórico –SIPHA-. Consejería de Cultura.

En cuanto al patrimonio histórico-artístico, además de encontrarse declarado como Bien de Interés Cultural el conjunto histórico de Castril (Decreto 81/2001, de 27 de mayo), el Sistema de Información del Patrimonio Histórico recoge en esta localidad 6 elementos, entre los que destacan la Iglesia de Nuestra Señora de los Ángeles y el Edificio del Ayuntamiento (**Cuadro 1.23**).

Cuadro 1.23. Patrimonio histórico-artístico local

Denominación	Tipología / Breve descripción
Ayuntamiento	Edificio administrativo público. Casa consistorial
Iglesia de Ntra. Sra. de los Ángeles	Edificio religioso. Iglesia (Gótico)
Vivienda 0008	Vivienda popular inicios del S. XX y panadería, perteneciente a un pequeño propietario
Vivienda 0006	Vivienda popular inicios S. XX, perteneciente a un pequeño propietario
Vivienda 0007	Vivienda popular inicios S. XX, perteneciente a un pequeño propietario
Vivienda 0005	Vivienda mediados del S. XIX, perteneciente a un gran hacendado

Fuente: Sistema de Información del Patrimonio Histórico-SIPHA-Consejería de Cultura.

Finalmente, el Sistema de Información de Patrimonio Histórico incluye en el apartado de patrimonio etnológico cuatro molinos harineros localizados en el término municipal de Castril (**Cuadro 1.24**). En este último campo, el de la arquitectura relacionada con la producción, es necesario seguir avanzando en la realización de estudios específicos sobre el patrimonio ganadero, la infraestructura hidráulica y la cultura forestal, que partieran de un reconocimiento exhaustivo del territorio y permitieran identificar todos aquellos elementos que son susceptibles de recuperación y uso turístico a través del diseño de programas específicos de interpretación.

Denominación	Breve descripción
Molino de Casildo	Molino harinero de rodezno
Molino de la Cerrada del Castillo	Molino harinero de rodezno
Molino del Tío Turrillo	Molino harinero de rodezno. Vivienda
Molino del Chorro	Molino harinero de rodezno. Vivienda

Fuente: Sistema de Información del Patrimonio Histórico-SIPHA-. Consejería de Cultura.

1.7. Equipamientos de uso público y vías pecuarias

1.7.1. Equipamientos de uso público

La gran diversidad de recursos naturales y riqueza paisajística presentes en el Parque Natural Sierra de Castril conceden a este espacio protegido unas características propicias para el desarrollo de actividades de uso público, especialmente las relacionadas con el senderismo, la recreación y el conocimiento del medio.

No obstante, la provisión de los equipamientos necesarios para el fomento y desarrollo de este uso en el espacio natural protegido en los últimos años ha sido inferior a la deseada. La mayor parte de los equipamientos existentes se concentran en torno a la ribera del río Castril, o lo que es lo mismo, en la franja central del parque natural, mientras que la periferia de este espacio natural se encuentra prácticamente desprovista de éstos.

La tipología de estos equipamientos de uso público es reducida, siendo la más abundante la de "senderos señalizados". En la actualidad, la dotación de instalaciones de uso público de la Consejería de Medio Ambiente comprende un centro de visitantes, un mirador, un refugio y seis senderos señalizados (**Cuadro 1.25**).

Cuadro 1.25. Equipamientos de uso público del parque natural ofertados por la Consejería de Medio Ambiente, julio de 2006

Denominación	Tipo de equipamiento	Servicio prestado
Castril	Centro de visitantes	Información al visitante
Nacimiento del río Castril	Mirador	Visualización del paisaje
Prados del Conde	Refugio	Alojamiento
Nacimiento del río Castril	Sendero señalizado	Orientación Ambiental al visitante
CTJO del Nacimiento - Prados del Conde	Sendero señalizado	Orientación Ambiental al visitante
Cerrada de Magdalena	Sendero señalizado	Orientación Ambiental al visitante
Cerrada de Leza	Sendero señalizado	Orientación Ambiental al visitante
Cerro del Buitre	Sendero señalizado	Orientación Ambiental al visitante
Río Castril	Sendero señalizado	Orientación Ambiental al visitante

Fuente: INVEQUIP, julio de 2006

El Centro de visitantes se encuentra ubicado en la periferia del núcleo urbano de Castril. Se trata de un centro que ofrece al visitante una visión sintética de los principales atributos naturales y culturales del territorio, por medio de diversos elementos didácticos.

Según datos de la Consejería de Medio Ambiente, la visita a este centro se caracteriza por las siguientes pautas: por una parte, la elevada concentración estacional de las llegadas, con picos muy acusados en marzo y agosto y algo menores en mayo y julio, ya que durante estos cuatro meses se registran en el Centro más del 50% de todas las visitas anuales; y por otra, el hecho de que 9 de cada 10 personas registradas, acuden al Centro de forma espontánea, siendo prácticamente nulas otras formas de visitas organizadas por agencias de viaje, instituciones sociales y escolares, etc.

Además, otro tipo de equipamientos presentes en el espacio natural protegido son el Refugio de "Prados del Conde", situado en la zona norte del parque natural, y un mirador que se encuentra en el mismo nacimiento del río Castril.

El resto de los equipamientos de uso público de la Consejería de Medio Ambiente son senderos señalizados cuyos trazados comienzan en las proximidades del río Castril. Para cada uno de estos senderos se dispone de folletos editados por la Consejería de Medio Ambiente.

A continuación se describen las principales características de estos 6 senderos señalizados:

- Río Castril. Es un sendero lineal de 12,3 km de recorrido, que comienza en las proximidades del núcleo urbano de Castril y discurre en torno al curso del río Castril. La vegetación de ribera que nace junto al río y la belleza y diversidad de arroyos que bajan encajonados entre los barrancos son los principales atractivos de este sendero.
- Cerro del Buitre. Es un sendero circular de 8,2 km, que corona una de las mayores cotas del espacio protegido (2.020 metros). En los ocho kilómetros de este recorrido se puede observar restos de la cultura pastoril, espléndidos paisajes y una multitud de lapiazes, fruto de la acción del agua y el hielo.
- Cerrada de Lézar. La longitud de este trayecto es de 2,3 km y su carácter es lineal. A lo largo de su recorrido se puede disfrutar de unas excelentes vistas del valle del río Castril.
- Cerrada de la Magdalena. Constituye el itinerario más corto de todos, con tan sólo 1,5 km. En su trayecto permite conocer dos de los principales ecosistemas del parque natural: el bosque de encinas y de pinos.
- Nacimiento río Castril. Es un trayecto lineal de 2,5 km, que discurre en los alrededores del nacimiento del río Castril.
- Cortijo del Nacimiento - Prados del Conde. Está formado por un sendero lineal de 10,3 km que se extiende a lo largo de la cabecera de la cuenca del Castril.

El estado de esta red de pistas y caminos, ejecutada en décadas pasadas se encuentra en excelentes condiciones técnicas, permitiendo los accesos a bastantes de los rincones, con lo que la regularización y control de las diferentes áreas de uso público es fácil, posible y deseable. Este tipo de actuaciones serían especialmente interesantes para ciertas épocas del año, como el verano.

Mapa 5: Equipamiento de uso público

La dotación de instalaciones de uso público de la Consejería de Medio Ambiente comprende un centro de visitantes, un mirador, un refugio y seis senderos señalizados, situados entorno al trazado del río Castril.

Fuentes cartográficas:

Cartografía básica: Mapa topográfico de Andalucía digital 1:100.000. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Sombreado plástico: Modelo digital de elevaciones de Andalucía 100 metros. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Equipamientos de uso público: Consejería de Medio Ambiente, julio de 2006

Mapa

Además de los equipamientos promovidos por la Consejería de Medio Ambiente, existen otras instalaciones que completan la dotación de equipamientos de uso público del parque natural y su área de influencia socioeconómica. Estos equipamientos son el Refugio de “Cerro del Buitre”, que se encuentra fuera de uso, dos áreas recreativas, en el exterior del espacio protegido, dos senderos y dos camping. Uno de los senderos, de 2,3 km de longitud aproximadamente, recibe el nombre de “Los Arenales” y posee una alta dificultad de recorrido debido a su extremado carácter ascendente. El otro, se denomina “Cerrada de Castril” y discurre por el exterior del parque natural, con un recorrido circular, a través de 1,9 km de longitud. A lo largo de su recorrido se pueden contemplar excelentes vistas panorámicas de la localidad de Castril, del río que le da nombre y de las tierras agrícolas que envuelven al casco urbano.

El primer camping, denominado “Los Cortijillos” está ubicado junto a la pista forestal principal y, aunque posee gran aceptación de público en general, presenta problemas estéticos, de mantenimiento y de basuras, necesitando una reestructuración general. El segundo, el Camping “Castril”, ha sido abierto recientemente al público. Se encuentra junto al río Castril al pie de de esta misma población (fuera del parque natural) y atiende a una mayoría de los campistas sin demandas específicas.

Este parque cuenta con un Programa de Uso Público aprobado en octubre de 2003. Los principales objetivos de este programa son ordenar el flujo de visitantes al parque natural en los meses estivales y limitar el acceso a determinadas zonas de valor ecológico, completar la dotación de equipamientos ajustada a las necesidades de la demanda, así como desarrollar los programas necesarios para mantener informado al visitante de las opciones para el uso público, de los recursos naturales y culturales que ofrece el parque natural y de las actividades que se realizan para su conservación.

1.7.2. Vías pecuarias

A pesar del uso mayoritariamente ganadero de estas tierras durante los últimos siglos y del peculiar sistema de explotación pecuaria, tan sólo existen dos vías pecuarias en el municipio de Castril, una en el interior del parque natural y, otra, fuera de éste (**Cuadro 1.26**). En total, discurren a través de poco más de 30 kilómetros de longitud en el término municipal. El estado de conservación de ambas vías pecuarias es bueno, aunque, como suele ocurrir, están parcialmente ocupadas por cultivos, caminos e infraestructuras. Su grado de utilización pecuario es escaso.

Mapa 6: Vías pecuarias

En el parque natural y su área de influencia socioeconómica existen dos vías pecuarias; una colada que discurre por el interior del parque natural y una vereda exterior al espacio natural protegido que pasa por el núcleo urbano de Castril.

Cartografía básica: Mapa topográfico de Andalucía digital 1:100.000. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Inventarios Provinciales de Vías Pecuarias. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

Sombreado plástico: Modelo digital de elevaciones de Andalucía 100 metros. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía

Mapa

Cuadro 1.26. Vías pecuarias en el parque natural y su área de influencia socioeconómica

Categoría y nombre	Longitud en el área de influencia socioeconómica (km)	Recorrido dentro del Parque Natural	Estado de Conservación
Vereda de Pozo Alcón	16	No	Bueno
Colada de Pino Hermoso	15	Si	Bueno
Total	31	-	-

Fuente: Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente.

La Vereda de Pozo Alcón, con una anchura de 20,89 metros, penetra en Castril procedente de Cortes de Baza, desde donde se dirige a Huéscar, cuyo casco urbano atraviesa en dirección a La Puebla de Don Fadrique. La otra vía pecuaria es la Colada de Pino Hermoso, con una anchura de 13,5 metros y un recorrido de 15 km, discurre la mayor parte de su trayecto por el interior de parque natural y conecta el municipio de Castril con el camino de los Almiceranes o de Cazorla.

Además de estas dos vías, en el término municipal de Castril existen 5 abrevaderos para el ganado, que se encuentran actualmente en uso, tales como los abrevaderos del Arenal del Río, del Abrevadero del Barranco y Arroyo de Hazedillas, del Marjal Jabonero, de los Pinos Blancos y del Pinar de las Cañadas.

Por último, hay que destacar que sería conveniente integrar toda esta infraestructura en proyectos de sensibilización y educación ambiental, que contribuyeran a recordar un modo de vida que desde hace siglos ha estado presente en estas tierras y forma parte de la memoria histórica de sus habitantes. Así mismo, las posibilidades de recuperación deben basarse, además de la restitución del propio dominio público perdido, en la reutilización para nuevos fines turísticos y de ocio, además de su potencialidad como corredores paisajísticos y ambientales.

1.8. Infraestructuras y equipamientos básicos

a) Infraestructuras viarias

La red de carreteras que discurre por el parque natural y su área de influencia socioeconómica, como suele ocurrir en cualquier zona montañosa, presenta una disposición paralela a las principales alineaciones montañosas, con objeto de aprovechar los recorridos topográficos más adecuados a este fin.

La baja densidad que presenta la red está determinada por las dificultades orográficas así como por otro tipo de factores de orden demográfico y socioeconómico tales

como el exiguo tamaño poblacional de Castril, la debilidad de su economía local y la baja capacidad de movilización de la población. Este hecho es especialmente relevante en el caso del espacio natural protegido, por cuyo interior sólo discurren un reducido número de caminos o pistas forestales, lo que da lugar a una escasa capacidad de movilidad a través del parque natural.

A continuación se presenta un cuadro que recoge el entramado viario existente en el parque natural y su área de influencia socioeconómica (**Cuadro 1.27**).

Cuadro 1.27. Red de carreteras en el parque natural y su área de influencia socioeconómica, 2004

Carretera (Matrícula)	Clasificación	Localización
A-326: de Pozo Alcón a Huescar	Red Intercomarcal de Carreteras	Área de influencia socioeconómica y límite sur del Parque Natural
GR-9105: de GR-9106 a A-326	Red Provincial de Carreteras	Área de influencia socioeconómica
GR-9102: de Almontarás a Castillejar	Red Provincial de Carreteras	Área de influencia socioeconómica

Fuente: Mapa oficial de carreteras de Andalucía (1:200.000)

El eje viario de mayor orden presente en el término municipal es la carretera A-326 que pertenece a la Red Intercomarcal de Carreteras de Andalucía. Esta vía de comunicación atraviesa en dirección este-oeste la franja central del municipio de Castril, coincidiendo en algunos tramos con el límite sur del espacio natural protegido. Comunica el núcleo urbano de Castril con Huéscar, en dirección oeste-este, y con la provincia de Jaén a través de Pozo Alcón, en dirección sur y sur-oeste. Se prevé que en los próximos años esta carretera cumpla un papel mucho más relevante, una vez que se concluyan las obras proyectadas en la depresión del Guadiana Menor, especialmente el tramo que conecta las localidades jiennenses de Huesa y Pozo Alcón.

El resto de las carreteras de la zona pertenecen a la Red Provincial que gestiona la Diputación Provincial de Granada. Entre ellas, la principal es la GR-9105, que discurre en sentido norte-sur desde la A-326 hasta el exterior del término municipal, pasando por el núcleo urbano de Almontarás. La otra carretera provincial presente en el municipio es la GR-9102, que comunica Almontarás con Castillejar. Sus características geométricas son las propias de un viario de montaña, 5 metros o menos, asfalto en regular estado de conservación, pendientes continuas y radios de curvas moderados que imposibilitan velocidades altas, por lo que sería aconsejable la mejora del estado de conservación de ambos ejes viarios.

Además de las carreteras, también existe una red de caminos y pistas forestales que comunican determinados núcleos urbanos, como en el caso del camino que sigue el recorrido Almontarás- Isidoros-Fuente Vera o el que conecta Fátima con Cortijillos.

b) Parque móvil y servicios de transporte

El parque móvil del área de influencia socioeconómica del parque natural muestra como tipología más numerosa los turismos, seguidos de las furgonetas, los camiones y los ciclomotores (**Cuadro 1.28**).

Cuadro 1.28. Parque de vehículos.2002

Turismos	Furgonetas	Camiones	Autobuses	Ciclomotores	Taxis
1038	374	123	5	98	7

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. SIMA 2006.

Cuadro 1.29. Red de transporte público por carretera

Empresa	Línea	Recorrido en el P.N. y área de influencia	Frecuencia Viajes/día
Hijos de Simón Maestra, S.A.	Castril-Granada	Castril, Huéscar	1
Hijos de Simón Maestra, S.A.	Castril-Baza	Castril, Huéscar	1
Giménez García, Hnos, S.A.	Jaén-Benidorm	Castril, Huéscar	1
Hijos de Simón Maestra, S.A.	Castril-Huéscar	Castril, Huéscar	2

Fuente: Empresas citadas. Elaboración propia.

Sólo existe una línea de autobuses que comunica diariamente Castril con el exterior de la provincia granadina. Se trata de la línea Jaén-Benidorm, de la empresa de autobuses “Giménez García, Hnos”, que tiene parada tanto en Castril como en Huéscar. El resto de las líneas pertenecen a la empresa de autobuses “Hijos de Simón Maestra, S.A.” y se dirigen a Granada y a Baza, con un viaje diario desde Castril, y a Huéscar, por medio de dos viajes diarios desde este municipio. Desde Granada y Baza puede enlazarse con otras líneas que se dirigen a destinos nacionales e internacionales.

Mapa 7: Infraestructuras viarias

El término municipal de Castril se encuentra atravesado de este a oeste en la zona central por la carretera autonómica A-326, que constituye el límite sur del espacio natural protegido. El resto de los ejes viarios presentes en el municipio pertenecen a la Red Provincial de Carreteras y a la Red de Caminos, alguno de los cuales penetran en el parque natural.

Fuentes cartográficas:

Cartografía básica: Mapa topográfico de Andalucía digital 1:100.000. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Sombreado plástico: Modelo digital de elevaciones de Andalucía 100 metros. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Mapa

c) Telecomunicaciones

La telefonía fija en Castril ha crecido considerablemente durante los últimos años desde finales de la década de los ochenta del siglo pasado (**Cuadro 1.30**). Entre 1988 y 2005 el número de teléfonos fijos del municipio creció en un 231 %, tres veces más que el crecimiento registrado otros municipios de su entorno, como Huéscar. Así, el número de líneas telefónicas fijas por habitantes de este municipio se ha llegado a equiparar con el del resto de los municipios de su entorno.

1988 (Nº)	2002 (Nº)	Incremento (%)	Líneas telefónicas por habitante
238	789	231	0,31

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. SIMA 2006.

El número de teléfonos móviles también ha experimentado un crecimiento sensible en el municipio. No obstante, aún existen grandes zonas sin cobertura para esta modalidad de telefonía en las porciones serranas de este término municipal, debido a la carencia de antenas repetidoras.

En cuanto a la red de telecomunicaciones de Castril, destaca la falta de acceso a las líneas telefónica a las líneas ADSL (Asymetric Digital Subscriber Line), que permiten simultanear la transmisión de voz y datos a una velocidad muy elevada en comparación con las líneas telefónicas normales, así como el reducido número de líneas telefónicas para la transmisión de datos RDSI (Red Digital de Servicios Integrados), puesto que el municipio tan sólo disponía de ocho líneas en el 2005. Este dato es especialmente significativo al compararlo con otros municipios cercanos como el de Huéscar, que ese mismo año disponía de más de 37 líneas RDSI.

d) Infraestructuras energéticas

El consumo de electricidad en el municipio de Castril fue de 5.519 MWh en el año 2005. En la distribución de este consumo eléctrico por sectores (**Cuadro 1.31**), destaca el sector residencial como el mayor consumidor de energía eléctrica, que supone más del 46% de la energía total consumida, seguido por el sector industrial (16,3%), por el sector administración y servicios públicos (15,5%) y por el sector comercio y los servicios (14,6%). El sector agrícola y otros sectores se sitúan en último lugar con menos del 8%, entre ambos, de la energía total consumida.

Cuadro 1.31. Consumo eléctrico por sectores en el municipio de Castril (MWh), 2005

Sectores	MWh	%
Sector Agricultura	382	6,9
Sector Industrial	901	16,3
Sector Comercio-Servicios	806	46,0
Sector Residencial	2537	40,1
Sector Administración y Servicios públicos	855	15,5
Otros sectores	38	0,7
Consumo Total	5519	100,0

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía. SIMA 2006.

En contraste con Castril, el municipio de Huéscar tuvo un consumo en ese mismo año en torno a los 20.208 MWh. Esta diferencia es producto del desigual peso demográfico de una y otra localidad, ya que los consumos no domésticos son muy semejantes en ambos casos.

La mayor parte de la energía consumida procede del exterior. Tan sólo una mínima parte de esta energía se genera en la central hidroeléctrica de Nacimiento, situada en la cabecera del río Castril, con una potencia instalada de 1200 kw que, en la actualidad constituye la única central hidroeléctrica que aun permanece operativa en la zona de estudio.

e) Infraestructuras ambientales

En lo relativo al saneamiento y depuración de aguas, la Consejería de Medio Ambiente elaboró el Programa de Depuración y Gestión de Aguas Residuales Urbanas “Horizonte 2005” con objeto de establecer un marco de colaboración con las Corporaciones Locales para la culminación de la depuración de las aguas residuales urbanas.

En el área de influencia socioeconómica del parque natural existen tres depuradoras de aguas residuales construidas por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, una que atiende al casco urbano de Castril y, otras dos, a los núcleos urbanos de Almontarás y Fuente Vera. En la actualidad, ninguna de ellas se encuentra en funcionamiento. Además, debido al período de tiempo fuera de uso, se han deteriorado algunos equipos y elementos de las mismas. Para solucionar este problema, la Delegación Provincial de Granada de la Consejería de Medio Ambiente ha solicitado recientemente una partida presupuestaria para atender a la ejecución de las obras de reparación, con objeto de que vuelvan a entrar en funcionamiento en breve.

Por otra parte, la recogida y tratamiento de los residuos sólidos urbanos en la zona de estudio ha experimentado un cambio cualitativo muy importante a partir de 1986, momento en el que se aprueba el Plan Director Provincial de Residuos Sólidos promovido por la Diputación Provincial. A efectos de tratamiento y eliminación de residuos, el Plan divide la provincia de Granada en dos grandes unidades de producción (norte y sur), cada una de las cuales se subdivide en distintas unidades comarcales con sus correspondientes plantas de transferencia.

La planta de transferencia a la que son trasladados los residuos generados en Castril se localiza en Huéscar y da servicio a otros cinco municipios, tales como Huéscar, Galera, Orce, Castillejar y Puebla de Don Fadrique. Desde cada uno de estos municipios se trasladan diariamente los residuos obtenidos hasta la planta de transferencia, donde se acumulan para su transporte hasta la planta de recuperación y compostaje de Alhendín. La recogida domiciliar de residuos se lleva a cabo mediante contenedores dispuestos en los dos núcleos urbanos, así como en las distintas entidades de población pertenecientes a cada municipio. En el año 2003, el volumen de residuos sólidos generados por el municipio de Castril rozó las 800 toneladas, lo que supuso una producción de residuos por habitante de 0.8 kilogramos al día (**Cuadro 1.32**).

Cuadro 1.32. Generación de residuos sólidos urbanos, 2003

kg/ día	Habitantes	kg/ hab/ día
2.216	2.750	0.8

Fuente: Consejería de Medio Ambiente.

Hay que señalar la presencia de algunos vertederos incontrolados que, además de la alteración paisajística que suponen, plantean otros problemas higiénico-sanitarios que inciden directamente en la calidad de vida de los habitantes del municipio (problemas de malos olores, proliferación de insectos, ratas, etc.). Ante este hecho, la Diputación Provincial de Granada está elaborando en la actualidad un plan específico sobre escombreras, en el que se contempla la creación de vertederos, situados en todos los casos a más de 15 km de los cascos urbanos a los que atenderán.

Por otro lado, la recogida selectiva de residuos, que implica la separación de los distintos elementos desechables en origen, es muy importante a la hora de reducir el volumen de residuos generados. En el año 2002, el municipio de Castril dispuso de 17 contenedores para la recogida selectiva de envases, papel/cartón y vidrio (**Cuadro 1.33**).

Cuadro 1.33. Recogida selectiva de residuos en Castril, 2002

Municipio	Envases	Papel/cartón	Vidrio	Total
Contenedores de recogida selectiva de residuos	6	5	6	17

Fuente: Empresa de Gestión de Residuos Sólidos de Granada.

En cuanto a las infraestructuras de prevención y lucha contra incendios, cabe destacar que el municipio de Castril se encuentra dentro del radio de influencia del Centro de Defensa Forestal del Norte de Granada con sede en la localidad de Víznar. En este municipio se encuentra uno de los retenes de especialistas, que se completan con un retén en Orce, otro en La Puebla de Don Fadrique y otros dos en Huéscar. Además en Castril también existe un puesto de vigilancia, cubiertos permanentemente durante todo el período de tiempo que permanece operativo el Plan Infoca.

f) Equipamientos básicos

Equipamientos y servicios sanitarios

El municipio de Castril está integrado en el distrito sanitario Guadix-Baza, que cuenta con 7 zonas básicas de salud y dispone de un hospital general básico en Baza. Desde 2002, de acuerdo con la nueva demarcación sanitaria, este municipio está adscrito a la Zona Básica de Salud de Benamaurel.

En Castril la infraestructura sanitaria está constituida por un consultorio local, abierto de lunes a viernes entre las 8 y 15 horas, desde el que se desarrollan determinados programas de salud: salud escolar, embarazos, higiene bucodental, etc. Dispone de atención sanitaria las 24 horas del día mediante una unidad de cuidados críticos y urgencias. Además, dispone de dos consultorios auxiliares en Fátima y Las Almontarás que sólo abren martes y jueves entre las 11 y 14 horas.

Equipamientos educativos

El municipio de Castril cuenta con un colegio de educación infantil y primaria, en la que se imparten también el primer ciclo de educación secundaria obligatoria, dos colegios públicos rurales y una sección de educación permanente. No dispone de centros de educación de formación profesional. Los más cercanos se encuentran en la localidad de Huéscar, en la que existen dos Institutos de Educación Secundaria y una Escuela de Arte. Además, en uno de estos institutos, La Sagra, puede cursarse el bachillerato para adultos en las modalidades de Humanidades y Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza y de la Salud. También se concentra en Huéscar toda la oferta de Formación Profesional, con tres ciclos formativos uno de grado medio y dos de grado superior.

En cuanto a la enseñanza universitaria, el centro más próximo a Castril se encuentra en Baza, donde se localiza un Centro Asociado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Además, el centro ofrece actividades de enseñanza no reglada, tales como jornadas sobre desarrollo rural, género, migración y empleo,

juventud y formación para el empleo, etc.

Por último, en Castril existe un centro de educación de adultos donde se imparte formación inicial de base y formación de base. También se desarrollan planes sociocomunitarios en los ámbitos social, laboral y cultural. La función primordial de estos centros es formar a aquellas personas que han superado la edad de escolarización obligatoria y se encuentran en una situación de analfabetismo formal o funcional. En el año 2003, se matricularon en este centro cerca de 70 alumnos, lo que da una idea de gran aceptación social de este tipo de iniciativas.

Instalaciones deportivas

Las instalaciones deportivas presentes en el municipio de Castril son una explanada, cuatro pistas polideportivas, un canal de río y un espacio deportivo calificado como “no convencional”, según datos del Instituto de Estadística de Andalucía.

Equipamientos sociales

Los equipamientos sociales de la zona de estudio pertenecientes a la Junta de Andalucía son tres y están dirigidos, básicamente, a la atención de las personas mayores. Uno de ellos es un centro de día, ubicado en el núcleo urbano de Castril y, los otros dos, son hogares del pensionista, situados en las entidades de Almontaras y Fátima.

1.9. Riesgos ambientales

En virtud de lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía, los Planes de Desarrollo Sostenible-como instrumentos de planificación- recogen los criterios establecidos en el Plan Territorial de Emergencia de Andalucía y por tanto en todas las acciones y medidas propuestas se tendrán en cuenta la disminución de riesgos. En dicho Plan se clasifican los riesgos en naturales (inundaciones, erosión, movimiento de tierra, sísmico, meteorológicos, etc.); tecnológicos (industriales, derivados de la agricultura o ganadería, transporte de mercancías peligrosas, nuclear, residuo tóxicos y peligrosos, etc.) y antrópicos (incendios, transportes, grandes concentraciones, anomalías en suministros básicos, etc.) En el Parque Natural Sierra de Castril se consideran de especial relevancia los siguientes riesgos:

a) Riesgos naturales

El principal riesgo que afecta al parque natural es el de erosión. No obstante, aunque con mucha menor importancia, también están presentes el riesgo de inundación, de movimiento de tierras y de incendios forestales.

Respecto al riesgo de erosión, los condicionantes más relevantes que intervienen en los fenómenos de pérdidas de suelo son la ausencia de vegetación, así como el tipo de vegetación presente, que condiciona la protección del suelo con respecto a las precipitaciones y al viento; la litología o la naturaleza de los materiales que afloran en superficie, ya que existen materiales más fácilmente erosionables que otros; y la pendiente del terreno, que interviene fundamentalmente en el potencial de arrastre del flujo de agua.

En la zona de estudio existen materiales con diferente erosionabilidad. Como materiales de moderada erosionabilidad litológica se encuentran zonas de margocalizas, calizas y margas que conforman los piedemontes de las Sierras de mayor altitud y las lomas y Cerros que se encuentran en los interfluvios de los ríos Guardal y Castril, que discurren a una altitud mayor a los 900 metros y sobre pendientes muy elevadas, superiores al 30% en la mayor parte de esta superficie margocaliza. En el espacio protegido estos materiales ocupan la extensión oriental del mismo, por donde fluye la margen derecha del río Castril.

Entre los materiales de alta erosionabilidad, existe una mayor variedad litológica, ya que se encuentran los siguientes grupos litológicos:

- Calizas, margas, arcillas y yesos
- Conglomerados, arenas y limos
- Material aluvial

De los tres grupos reseñados, los más abundantes son los conglomerados, arenas y limos. Estos materiales se extienden en el extremo más meridional del término de Castril. Sin embargo, no aparece prácticamente en la zona del Parque. Estas unidades se localizan en las áreas más bajas de la zona, ya que la altitud es inferior a los 900 m y sobre una topografía más llana que las anteriores donde la inclinación del terreno se encuentra entre el 15% y el 30%, e incluso por debajo del 7%, aunque también se desarrollan enclaves sobre pendientes muy fuertes, superiores al 30%, donde el riesgo de erosión se incrementa notablemente.

El Parque Natural Sierra de Castril y su área de influencia socioeconómica, presenta en general un riesgo potencial de erosión destacable en la mayor parte del territorio.

Entre las zonas sometidas a los mayores riesgos potenciales de erosión destaca la totalidad de la cuenca del río Castril que ha excavado barrancos de pendientes superiores al 30% sobre superficies margocalizas, calizas y margosas, así como aquellas donde coinciden los sustratos más blandos y erosionables con las pendientes más pronunciadas, que se concentran en las riberas y proximidades de los ríos Guardal y Galera.

Respecto al riesgo de erosión real, algunas actividades agrarias y la elevada susceptibilidad de los suelos a la erosión hacen que en muchas ocasiones el sustrato edáfico haya desaparecido. En el parque natural y su área de influencia socioeconómica se pueden diferenciar dos situaciones básicas en cuanto a los procesos que caracterizan la degradación del suelo en la actualidad. La primera de ellas viene definida por la escasa importancia de los procesos erosivos y abarca el eje central del territorio en sentido norte-sur, y algunas zonas en los extremos oriental y occidental. Por otro lado, el resto del territorio se define por un riesgo de erosión real mucho más elevado que se va extremando hacia el sur.

Esta diferenciación está determinada fundamentalmente por el uso del suelo de cada espacio. De esta forma, la existencia de aprovechamientos agrícolas (cereales, leguminosas, etc.) prestan una escasa cubierta al suelo frente a la escorrentía, y dejan al suelo desprotegido durante un largo periodo de tiempo (entre la recolección y la siguiente plantación), y por otro lado, las plantaciones olivereras que mantienen permanentemente desprovisto de protección vegetal al suelo, hecho que favorece que los grados de erosionabilidad vayan aumentando progresivamente desde el riesgo elevado, hasta el muy elevado y extremo.

La comparación de los resultados obtenidos entre los riesgos potenciales y reales confirma el grave problema erosivo que caracteriza al Parque Natural Sierra de Castril afectado por riesgos elevados de erosión en la mitad de su superficie, e igualmente en la mayor parte de su área de influencia donde la falta de recubrimiento vegetal precipita los procesos erosivos de tal manera que las cárcavas y barranqueras son formas erosivas habituales en el paisaje. Únicamente escapa a esta problemática la zona septentrional, donde discurren las cabeceras fluviales bajo unas condiciones topográficas favorables a lo que se une un recubrimiento vegetal adecuado.

En cuanto al riesgo de inundación, en la cuenca del Guadalquivir se han producido secularmente avenidas, ocasionando inundaciones y daños de carácter catastrófico. Según la información recogida en el inventario de puntos conflictivos elaborado por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, (Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, 1995), existen a lo largo de la cuenca 93 zonas con riesgo potencial de inundación, que se clasifican por el orden de prioridad en tres grados: máxima (que deben ser objeto de actuaciones inmediatas tendentes a reducir sus efectos), intermedia (los daños afectan con cierta frecuencia a las infraestructuras) y mínima.

En el ámbito que nos ocupa encontramos algunos tramos de prioridad mínima en las cabeceras que constituyen la margen derecha del río Guadiana Menor. Entre ellas aparece un cauce con prioridad intermedia, que corresponde al río Castril. Para solventar esta problemática, está en marcha un proyecto que ha desarrollado la Dirección General de Calidad de las Aguas, el Proyecto LINDE, que trata de delimitar el Dominio Público Hidráulico superficial en zonas sometidas a este tipo de presiones. Asimismo se encuentra vigente también el Programa de Seguridad de Presas donde se definen aquellos tramos donde existe daño potencial de inundación.

Por otro lado, en el Decreto 189/2002 de 2 de julio, por el que se aprueba el Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces (PCI) no ha identificado ningún punto de riesgo en el área de influencia socioeconómica del parque natural, y tampoco, tenemos constancia de que se halla solicitado por el Ayuntamiento de Castril su incorporación a dicho Plan.

Por último, otro riesgo considerable en el área de estudio es el de movimientos del terreno. Este fenómeno está muy extendido en la provincia de Granada, siendo la Sierra de Castril uno de los enclaves donde presenta una peligrosidad alta, por la naturaleza de sus suelos y elevadas pendientes.

b) Riesgos Antrópicos

Respecto al riesgo de incendios, a diferencia de lo que sucede en el Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, donde la presencia histórica de los incendios forestales y su recurrencia actual son muy elevadas, en el Parque Natural Sierra de Castril y su área de influencia apenas se han registrado siniestros de esta naturaleza durante los últimos años.

1.10. Contexto institucional

a) Transformaciones territoriales

Antecedentes históricos

El núcleo urbano de Castril surge en la época almohade en forma de una pequeña aldea musulmana que desempeñó un importante papel defensivo en la zona oriental del reino nazarí de Granada durante los siglos XIV y XV, debido a su condición de frontera con el reino cristiano de Murcia. Durante los reinados musulmanes, existió una gran permisividad en el aprovechamiento común de todos los pastos, lo que facilitaba el desplazamiento de grandes rebaños en el territorio.

Entre 1319 y 1489 esta zona pasó de musulmanes a cristianos en varias ocasiones hasta su rendición a los Reyes Católicos. La política de los Reyes Católicos supuso la fragmentación de este territorio en múltiples señoríos que fueron entregados a personas que habían jugado un papel destacado durante la guerra de Granada. La importante masa forestal existente en esos momentos, posiblemente en parte adhesionada, garantizaba la abundancia de pastos. El establecimiento de los señoríos creó situaciones conflictivas entre los territorios, al tratar de que los ganados de territorios vecinos no entraran en sus zonas de pastos, en unos casos, o debido a las pretensiones de algunos señores de adueñarse de los recursos pastoriles de otros.

Una de las primeras talas o roturaciones ocurridas en Castril fueron las efectuadas en 1494 en los límites de los términos de Castril y Huéscar, coincidiendo con la llegada masiva de castellanos, fundamentalmente, para cultivar cereales y viñas que sustituyeran a los cultivos de regadío que tan insuficientes y difíciles de labrar resultaban a los castellanos. Estas talas fueron de consideración en Cebas, los Campillos, Royo de Nuevas, Nevazo y el Pinar, aunque se considera que por la extensión del territorio de Castril y el volumen de tierras de secano entregadas y su dispersión, las talas no supusieron pérdidas especialmente significativas.

En 1527, se lleva a cabo el “Repartimiento de tierra”, con objeto de obtener nuevas rentas por el incremento de la actividad agrícola, ofreciendo tierras y casa o solares para la construcción a los nuevos pobladores, las cuales pasarían a su propiedad una vez cumplida la vecindad de dos años. El Repartimiento abarcó la práctica totalidad del territorio de Castril. El 60% de estas tierras se distribuyeron en las zonas de Cebas, Campillos, Royo Nuevas (hoy también Campo Cebas), Hazadillas y Tubos. También se repartieron tierras en Lezas, Campo del Rey, Rambla de Yeso, etc.

Transformaciones recientes

Durante los siglos XVII y XVIII, estas altiplanicies estuvieron sometidas a una serie de roturaciones por sus habitantes, pero la región continuó con el aprovechamiento intensivo de las ricas vegas que los afluentes del Guadiana Menor regaban.

Los montes de Castril no escaparon a las talas realizadas con el fin de obtener madera para la construcción naval. En tiempos de los Reyes Católicos se construyen naves de 500-1000 tm, que precisaban por cada 100 tm de buque 2000 m³ de madera en rollo. De forma general, en el siglo XVIII, la deforestación estaba ya muy avanzada en el territorio y la conservación se encontraba ligada al tipo de propiedad, manteniéndose en estado aceptable tan solo algunos montes pertenecientes a la Corona, Iglesia o Nobleza.

A mediados del siglo XIX las sucesivas desamortizaciones propuestas por las leyes liberales tienen desastrosas consecuencias para los montes.

Al igual que en toda Andalucía, la viña desaparece en Castril a principios del XX por la plaga de filoxera, incrementándose el cultivo del olivar en sustitución parcial de ésta. Con una población elevada, las necesidades de cereales y granos para la alimentación dieron lugar a que la mayoría de las tierras de cultivo se dedicaran a los cereales, sembrándose los cultivos de hortalizas conjuntamente con granos en las vegas de los ríos regados por los sistemas de riegos por acequia.

El incremento del cultivo del olivo y el almendro que, en la actualidad, se han convertido en los principales cultivos, data de unos 30 años, lo que se puede observar en la edad de muchas de las plantaciones, así como en la diferencia de edades que encontramos entre los olivos presentes en el municipio.

A la deforestación de Castril contribuyó, además de la roturación de las tierras para su cultivo, la producción de vidrio establecida desde principios del XVI y que duró cuatro siglos, que requería un suministro de madera considerable para mantener su horno encendido ininterrumpidamente durante ese tiempo. Además, la madera también se utilizaba en tejares de hornos, yeseras, caleras y el uso doméstico.

La deforestación llegó a su punto máximo en el municipio, en la primera mitad del siglo XX, debido al notable incremento demográfico experimentado y al consumo de madera para la fabricación de carbón, alquitrán y otros utensilios.

b) Planes y programas: desarrollo socioeconómico y la política de protección de la naturaleza

El ámbito territorial en el que se encuentra el municipio de Castril ha sido tradicionalmente una de las zonas más pobres de Andalucía y de todo el territorio español. De ahí que, desde hace algunos años, se han venido impulsando medidas tendentes a corregir los fuertes desajustes de su estructura social y económica, a través del aprovechamiento de los recursos del territorio. La política de ecodesarrollo, promovida por la Junta de Andalucía a partir de 1989, que trata de compatibilizar conservación de la naturaleza y desarrollo socioeconómico sobre este tipo de espacios, ha prestado especial atención a todas las tierras altas nororientales de la región. Desde entonces, los planes regionales de más amplio alcance así como los programas e iniciativas europeas, han fijado su atención sobre este territorio, donde progresivamente se van asentando instituciones y grupos sociales con la finalidad de conseguir mayores niveles de desarrollo y bienestar social para el conjunto de la población local.

El Plan de Desarrollo Rural Andaluz

Según este plan, las principales debilidades de la zona aparecen ligadas a la baja productividad agraria y a la escasa industrialización, las cuales han propiciado históricamente unas elevadas tasas de paro entre la población activa, que se ha visto forzada, en la mayor parte de los casos, a la emigración para así poder eludir esta situación. Las amenazas están asociadas al abandono de tierras y a la extensificación, así como a la disminución del empleo en el sector agrario. Como fortalezas se señalan la singularidad ecológica y paisajística, reconocida en los diferentes espacios protegidos que se han creado en la zona, el desarrollo de la ganadería extensiva y la mejora de la red de comunicación por carretera. Por último, entre las oportunidades, se destacan la mejora de regadíos, las nuevas expectativas que introduce la Política Agraria Comunitaria y la existencia de nichos de mercado para determinadas producciones agrarias.

Iniciativas Comunitarias de Desarrollo Rural (LEADER II y LEADER +)

Por medio de la iniciativa comunitaria Leader II, desarrollada en la zona de estudio y municipios limítrofes por *Iniciativas del Noreste de Granada (2001)*, se han puesto en marcha gran número de proyectos y actividades de desarrollo socioeconómico rural en el municipio de Castril. Esta Sociedad Anónima se constituye a finales de 1995 con un capital social de casi 120.500 euros aportados por veintisiete socios, entre los cuales destacan los siguientes:

- SOPREA, una sociedad instrumental de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
- Diputación Provincial de Granada
- Caja Rural de Granada y Caja General de Ahorros de Granada

El Consejo de Administración de esta Sociedad, integrado por 14 miembros, asume la dirección de la ejecución del Programa Leader II. Las seis grandes áreas de actuación de esta sociedad seleccionadas para este territorio, así como sus distintas actuaciones previstas han sido las siguientes:

- *Apoyo técnico al desarrollo rural*, mediante la asistencia técnica a los responsables de los proyectos de desarrollo.
- *Formación*, a través de las acciones que se citan a continuación:

- Atender a las necesidades de formación de las actividades productivas y diseñar un asesoramiento integral a los empresarios.
- Apoyar a la capacitación para la inserción laboral.
- Recalificación profesional de aquellos sectores en reconversión.
- Apoyar la realización de estudios de mercado.
- *Turismo*, a través del aumento de la calidad de la oferta turística, el incremento de los sistemas de publicidad y comercialización, y la articulación de un mecanismo que permita conocer las tendencias de la demanda.
- *Pequeñas empresas, artesanos y servicios*, por medio de las siguientes actuaciones:
 - Racionalizar y modernizar las actividades y servicios, impulsando la innovación tecnológica.
 - Ampliar y diversificar los servicios.
 - Mejorar la presentación comercial de los productos.
 - Apoyar la investigación y transferencia de tecnologías.
- Valorización y comercialización de la producción agroganadera, silvícola y piscícola, cuyas acciones previstas son:
 - Apoyo a la transformación, manipulación y comercialización de la producción agrícola y ganadera de la zona.
 - Apoyo a la implantación de nuevos cultivos y nuevos mercados.
 - Apoyo a la mejora del etiquetado y presentación.
 - Establecimiento de sistemas de análisis de productos y circuitos de distribución.

- Conservación y mejora del medioambiente y del entorno, por medio del mantenimiento del acervo cultural, recuperando y conservando el patrimonio; el apoyo a la defensa de los valores de la arquitectura y cultura tradicional; el fomento de acciones para el embellecimiento y mantenimiento de los pueblos; así como el apoyo a la eliminación y reciclaje de residuos.

Mediante las distintas actuaciones de estas seis grandes áreas se trata de corregir algunas de las principales debilidades detectadas en los sectores productivos de implantación tradicional en la zona, incidiendo de manera particular en los procesos de transformación y comercialización de mercancías. Por otro lado, la iniciativa aspira a promover la implantación de la actividad turística con el fin de mejorar los niveles de renta y las posibilidades de empleo en la zona, y de diversificar el aparato productivo local. Todo ello se completa con una serie de acciones relativas a la formación, destinadas a mejorar la cualificación profesional de la población, principalmente, en la articulación de las políticas de desarrollo.

En sus cuatro años de vigencia, a través de la iniciativa comunitaria Leader II, se han financiado un total de 7 proyectos en Castril, con un coste total cercano a 704.000 euros, de los que aproximadamente el 40% ha correspondido a ayudas procedentes de la iniciativa Leader II.

En este municipio, el mayor número de acciones emprendidas y de inversiones efectuadas corresponde a la medida relativa al turismo rural, que acapara el 53,8% del total de fondos invertidos en el municipio. Estas acciones corresponden a la creación de un nuevo alojamiento de turismo rural y a la reforma y modernización del camping y el hostel ya existentes. Las ayudas recibidas de Leader II ascienden al 34,5% del presupuesto total invertido.

La otra acción que ha supuesto una mayor inversión se incluye dentro de la medida "Conservación y mejora del medio ambiente y del entorno" y se ha destinado a la construcción de una planta depuradora de aguas residuales por parte de la comunidad de regantes Loma de las Vacas. En este caso Leader II ha contribuido con un 51,7% del total de fondos invertidos en esta empresa.

La finalización del período de aplicación de la Iniciativa Leader II coincide con la constitución del Grupo de Desarrollo Rural del Altiplano de Granada, creado en julio de 2000 por convenio con la Junta de Andalucía para gestionar los programas europeos de desarrollo rural que se implanten en la zona a partir de esos momentos. Este Grupo de Desarrollo Rural es responsable de la elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo del noreste de Granada, concebido como una herramienta de conocimiento y análisis de la problemática ambiental y socioeconómica de toda esta zona.

Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) y Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG)

Ambos instrumentos, fueron inicialmente aprobados mediante Decreto 108/1994 y en la actualidad han sido objeto de revisión aprobándose de nuevo mediante Decreto 98/2005. El PORN y el PRUG se ciñen al interior del área sometida a protección, si bien, también se alude en ellos al área de influencia socioeconómica del Parque Natural. A continuación se exponen los aspectos más relacionados con la política de desarrollo sostenible.

En función de las diferentes características, tanto físicas como biológicas, y de los niveles de alteración que presentan cada uno de los grandes ecosistemas que se dan cita en el interior del Parque, se ha procedido a la zonificación del mismo con el fin de establecer los distintos grados de protección que deben regir en cada una de las unidades espaciales seleccionadas:

- Zonas de protección Grado A: se definen como tales aquellas zonas que presentan mayor interés naturalista, en virtud de sus valores botánicos, faunísticos, paisajísticos y científicos, interés al que se suma una elevada vulnerabilidad (Art 192).
- Zonas de protección Grado B: se incluyen aquellas zonas de interés naturalista desde el punto de vista ecológico, científico, cultural o paisajístico, con una grado variable de transformación antrópica y un elevado riesgo de erosión.
- Zonas de protección Grado C: Se aplica a aquellas zonas en las que se hace presente la acusada intensidad de uso por parte del hombre.

En relación con cada una de estas zonas, el PORN regula los usos y actividades que pueden efectuarse en su interior, estableciendo limitaciones, en unos casos, y apostando por su promoción, en otros. En las zonas de protección Grado A, se consideran compatibles las actuaciones para el control de catástrofes, el seguimiento y control de las poblaciones de buitre, nutria, trucha e invertebrados, la regeneración de la cubierta vegetal y el uso ganadero limitado estrictamente a lo que determine el proyecto de ordenación ganadera. En cambio, con carácter general, se consideran incompatibles la recolección de especímenes de la flora silvestre y el acceso a estas zonas de cualquier persona ajena a la gestión del Parque Natural.

En las zonas de protección Grado B, se apuesta por la restauración y regeneración de la vegetación con el fin de frenar los procesos erosivos, por lo cual los aprovechamientos serán mínimos.

En las zonas de protección Grado C, se regulará el uso agrícola para adecuarlo a los fines generales del Parque Natural.

Las limitaciones que establece el PORN a la implantación de obras infraestructurales o al aprovechamiento de los recursos socioeconómicos, son las habituales en cualquier espacio protegido. En el primer caso, con carácter general, se establece que cualquier tipo de infraestructura de nueva creación (viaria, energética, cortafuego, etc.), o cualquier clase de mejora en la ya existente, evitará los impactos que puedan derivarse de la misma, tanto los de tipo paisajístico como los que puedan afectar a la fauna en su capacidad de desplazamiento.

En cuanto a los recursos socioeconómicos (forestales, ganaderos, cinegéticos y acuícola) el PORN aboga por un aprovechamiento sostenido de los mismos, estableciendo para ello una serie de limitaciones en su manejo, que garanticen su actual estado de conservación. En el caso de los aprovechamientos forestales y ganaderos se establece la obligatoriedad de realizarlos conforme a los Proyectos de Ordenación o a los Planes Técnicos de cada monte.

Por otra parte, tras la entrada en vigor de la Ley 4/89, todas las determinaciones del planeamiento urbanístico de los municipios que aportan término a los parques naturales deben adaptarse a las disposiciones del PORN. Para ello se exige que en el menor plazo posible se proceda por las entidades locales a la revisión de sus figuras de planeamiento, de manera que en ellas queden reflejadas las medidas de protección y conservación previstas en el documento marco.

Con respecto a las directrices para la elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible, dicho Plan debe diseñar las acciones necesarias para promover la dinamización de las estructuras económicas en el parque natural y su área de influencia (Art 185, c).

Entre las acciones que se consideran prioritarias figuran todas aquellas que estén encaminadas a la protección de la cuenca del río Castril, especialmente las orientadas al control de la pérdida de suelos por erosión hídrica. Para ello el Plan de Desarrollo Sostenible contemplará las actuaciones necesarias para la implantación y mejora de pastizales, así como todas las actuaciones forestales que se llevarán a cabo en el territorio del parque natural (Art 186, 2). Igualmente el Plan reflexionará sobre las modalidades y conveniencia del fomento de la actividad cinegética (Art 186, 3).

Por otra parte, en aras a la reactivación de la economía de la zona el Plan de Desarrollo Sostenible preverá la construcción y mejora de infraestructuras para el uso ganadero en el parque natural (Art 187, 1), y también preverá las líneas adecuadas para mejorar la oferta turística del parque natural y para su puesta en los circuitos comerciales (Art 188, 1).

Por último, hay que añadir que se contempla la ampliación del parque natural hacia el Noreste, en concreto desde la zona de Sierra Seca hasta la Sagra, lo que extendería el espacio protegido por parte de los municipios de La Puebla de Don Fadrique y Huéscar, además del propio Castril.

Proyecto de Desarrollo Sostenible de Castril

El Ayuntamiento de Castril, en colaboración con la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, ha promovido y financiado la realización de un proyecto de desarrollo sostenible para el término municipal que acaba de darse a conocer recientemente. Este proyecto apuesta por la potenciación de la transformación ecológica de la agricultura y la ganadería del término municipal. Al mismo tiempo, sugiere nuevas líneas de acción capaces de propiciar un aprovechamiento equilibrado de los recursos naturales, encaminado todo ello a conseguir unos mayores niveles de renta y bienestar social de la población local.

c) Ordenación del territorio y planificación urbana

El marco legal de estas políticas son la Ley 1 /1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de Andalucía, en el que se recoge como instrumento fundamental el Plan de Ordenación de Territorio de Andalucía, y la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, como nuevo marco legal para el planeamiento urbanístico de la Comunidad Autónoma.

Entre las figuras de planificación territorial hay que destacar las *Bases y Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía*. Este documento, publicado en 1998, ha constituido hasta la aprobación por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, en junio de 2006, el referente institucional principal de la planificación territorial en la Comunidad Autónoma, además de recoger los principios señalados por la Estrategia Europea de Ordenación del Territorio.

En cuanto al planeamiento urbanístico, Castril se rige por unas Normas Subsidiarias de planeamiento Urbanístico Municipal aprobadas el 30 de junio de 1999 (**Cuadro 1.34**).

Cuadro 1.34. Planeamiento urbanístico general de Castril 2006					
Municipio	Planeamiento vigente		Planeamiento en elaboración		
	Figura	Aprobación Publicación	Figura	Última Fase	Acuerdo Publicación
Castril	NNSS	30/06/1999 30/07/1999 – BOP			

Fuente: Consejería de Obras Pública, Dirección General de Urbanismo, 2006.

La Estructura General del Territorio que consideran las normas, establece la siguiente clasificación de suelo:

- a) Suelo Urbano
- b) Suelo Apto para Urbanizar
- c) Suelo No Urbanizable
 - SNU- Común
 - SNU- Protegido

La protección del SNU se concreta en dos ámbitos singulares:

- SNU Complejo Serrano de Interés Ambiental.
- SNU Paisaje Agrario Singular.

d) Otras instituciones para el desarrollo

Ayuntamiento de Castril

En el Ayuntamiento de Castril, las concejalías más comprometidas con la conservación medioambiental y el desarrollo socioeconómico son las de Agricultura y Medio Ambiente.

De éstas, la Concejalía de Medio Ambiente viene colaborando estrechamente con la Dirección del parque natural, así como con los distintos centros escolares del término municipal en la realización de todo tipo de eventos destinados a la sensibilización y promoción de la riqueza paisajística y ambiental.

Unidades Territoriales de Empleo y Desarrollo Local y Tecnológico (UTEDLT)

Las Unidades Territoriales de Empleo y Desarrollo Local y Tecnológico son una creación de la Consejería de Empleo, cuyas finalidades, según se recoge en la Orden de 29 de mayo de 2001 son, por un lado, «promover la creación de empleo, a través de la dinamización y el aprovechamiento de los recursos endógenos de las zonas, de la promoción del desarrollo local, y de la potenciación del tejido productivo existente», y, por otro, «facilitar a la ciudadanía la pronta resolución de cuantas gestiones requiera en relación con los servicios que ofrece la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía».

Las funciones de cada una de las Unidades creadas en Andalucía son de dos tipos:

- Funciones de promoción y desarrollo local y tecnológico, entre las que figuran las de información, divulgación, asesoramiento y asistencia a las empresas, prospección del mercado de trabajo, promoción del autoempleo, animación a la creación de empresas, análisis del entorno socioeconómico, promoción de proyectos y otras iniciativas de desarrollo local y dinamización y mejora de la competitividad de Pymes del territorio.
- Funciones de apoyo a la gestión administrativa a través de la agilización de trámites, análisis y mejora de expedientes y remisión a las Delegaciones Provinciales.

El municipio de Castril está integrado en la UTEDLT de Huéscar que se extiende por otros 5 municipios próximos. Actualmente trabajan en la UTEDLT de Huéscar una Directora, tres Técnicos (Veterinario, Empresariales y Aparejador) y un Auxiliar administrativo. Los proyectos que gestiona se dirigen mayoritariamente a empresarios y van desde el autoempleo a la incorporación de nuevas tecnologías. Actualmente se está trabajando en un proyecto de desarrollo turístico comarcal.

Oficina Comarcal Agraria

Las Oficinas Comarcales Agrarias son centros dependientes de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía que tienen como objetivo fundamental acerca la administración a los habitantes del medio rural, especialmente a agricultores y ganaderos, a los cuales se les facilitan todos aquellos trámites relacionados con su actividad cotidiana: ayudas, primas, subvenciones, desplazamientos de productos agrícolas y ganaderos, etc. Por otra parte, los equipos

técnicos ejercen funciones de asesoramiento en todos aquellos aspectos relacionados con la mejora de las técnicas de producción y comercialización de los productos agrarios.

El municipio de Castril está adscrito a la Oficina Comarcal Agraria ubicada en Huéscar, a la que pertenecen, además, otros 5 municipios vecinos.

Agrupación de Defensa Sanitaria Ganadera Ovino Segureño

De acuerdo con la normativa legal (Real Decreto 1880/1996, de 2 de agosto), una Agrupación de Defensa Sanitaria Ganadera (ADSG) es una asociación constituida por ganaderos para la elevación del nivel sanitario-zootécnico de sus explotaciones mediante el establecimiento y ejecución de programas de profilaxis, lucha contra las enfermedades animales y mejora de sus condiciones higiénicas, que permitan mejorar el nivel productivo y sanitario de sus productos.

En Huéscar tiene su sede la ADSG Ovino segureño, sin duda, una de las más importantes de la provincia. Engloba a ganaderos de cinco términos municipales del noreste granadino, entre los que se encuentra el término municipal de Castril.

Asociación Nacional de Criadores de Ovino Segureño (ANCOS)

Esta Asociación, con sede en Huéscar, aglutina a una gran parte de los productores nacionales de ovino segureño. La Asociación cuenta con su propio equipo técnico, independiente del de las agrupaciones de defensa sanitaria ganaderas, encargado de tratar las enfermedades precisas del ganado ovino y de velar por la mejora de las condiciones de la raza, vigilando de manera muy especial sus aspectos genéticos.

Además, la Asociación organiza anualmente el Concurso-Subasta nacional de la raza ovina segureña (en 2003 se ha celebrado la XXX edición), en el que se exponen y pueden adquirirse los lotes de animales seleccionados por sexo y edad. Un jurado se encarga de premiar a los mejores lotes presentados. Desde hace cuatro años el Concurso se acompaña de una feria agroganadera organizada por el Ayuntamiento oscense en la que tienen cabida todo tipo de actos lúdicos y gastronómicos. En este sentido, en el último año se ha patrocinado una degustación de cordero segureño, elaborado con diferentes recetas, en diferentes restaurantes de reconocido prestigio de toda la provincia.

Por otra parte, la Asociación tiene suscritos convenios de colaboración con distintas Universidades andaluzas (Córdoba, Sevilla y Almería), que atienden tanto a labores de formación del alumnado (prácticas de alumnos, becarios, etc.) como al desarrollo

de proyectos de investigación por parte del profesorado (valoración genética, sistemas de manejo, alimentación, etc).

Escuela Taller y Taller de Empleo

El programa de Escuelas Taller y Casas de Oficios, promovido por el Instituto Nacional de Empleo, se crea en 1985 con el fin de promover la inserción laboral y la integración social de los jóvenes menores de 25 años, afectados por unas muy altas tasas de desempleo. Para ello, durante los períodos de tiempo preestablecidos en cada programa, se forma a los alumnos desde el punto de vista teórico y práctico en determinadas actividades profesionales. Al mismo tiempo, se ofrece información en técnicas de búsqueda de empleo y asesoramiento para poder montar sus propios negocios, bien como autónomos o bien como cooperativistas. La experiencia profesional se adquiere, generalmente, mediante la realización de obras y servicios de utilidad pública, de manera que cada Escuela Taller suele llevar aparejada la ejecución de determinadas obras de infraestructura local.

El Ayuntamiento de Castril ha solicitado recientemente un Taller de Empleo destinado preferentemente a mujeres, cuya finalidad es la mejora y conservación de los alrededores del Castillo de esta misma localidad a través de actividades de jardinería, viverismo, empedrado artístico, etc.

Cámara de Comercio de Granada

La delegación del Altiplano de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Granada viene realizando una serie de cursos de formación en la zona dirigidos a mejorar los niveles de cualificación de los empleados y trabajadores del comercio y la industria. Durante el año 2003 se ofertaron un total de 18 cursos con una duración comprendida entre las 20 y las 50 horas. Las áreas en las que se integran los cursos son muy variadas y atienden tanto a aspectos tradicionales de la venta y gestión comercial como al uso de nuevas tecnologías.

Asociación del Sector turístico del Altiplano

Esta asociación engloba actualmente un total de 25 empresarios de la hostelería de los municipios de Húscar y de Baza. La asociación ha elegido recientemente una nueva junta directiva que tiene como principal objetivo impulsar las acciones de promoción turística, mediante la actualización de la página *web* de la que disponen y

la promoción de los productos locales por medio de ferias turísticas y otras actuaciones.

1.11. Percepción social de la población local sobre el desarrollo sostenible

La percepción acerca de las posibilidades de desarrollo sostenible que tiene la población local se ha tratado de recoger mediante entrevistas en profundidad a un grupo de informantes cualificados, seleccionados previamente tras conocer su vinculación efectiva con el espacio protegido.

Entre las conclusiones obtenidas sobre la percepción local del desarrollo sostenible en el Parque Natural Sierra de Castril destaca como principal problema la difícil accesibilidad al espacio natural protegido.

Así, uno de los aspectos más significativos resaltados en la mayor parte de las entrevistas fue la escasez de vías de comunicación que permiten acceder y recorrer el interior del parque natural, lo que condiciona claramente el conocimiento directo del espacio protegido. En este sentido se comentó que sólo existe un camino de acceso a este espacio protegido que, en determinados tramos, se encuentra en muy mal estado de conservación y que, en todo caso, únicamente es transitable por medio de vehículos todoterreno. Así mismo, se resaltó que este hecho limitaba el disfrute y aprovechamiento de los recursos del parque natural, por parte de la población local, lo que incide negativamente en la percepción y en la valoración que se hace de esta figura de protección.

En esta línea, los propietarios y gestores de los establecimientos de turismo rural existentes en el interior del espacio protegido señalan la necesidad de mejorar los caminos de acceso al parque natural.

Otro caso significativo comentado en el desarrollo de las entrevistas fue la situación en la que se encontraban los ganaderos de Castril. Una gran parte de los miembros que integran este colectivo ha realizado durante los últimos años un considerable esfuerzo de modernización en sus modos de desplazamiento. Sin embargo, en la actualidad, se enfrentan a la inexistencia de caminos entre el núcleo de Castril, donde residen, y las zonas de pastos enclavadas en la porción serrana del término municipal. De este modo, el viaje que realizan a diario para atender a sus animales han de efectuarlo a través de la carretera que comunica Huéscar con Santiago de la

Espada, lo que supone un incremento del gasto económico, además de una notable pérdida de tiempo en el traslado de una zona a otra.

2. Identificación de objetivos

2.1. La matriz DAFO

Como resumen del diagnóstico presentado anteriormente se recoge en este capítulo una matriz DAFO que muestra las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades del Parque Natural Sierra de Castril y su área de influencia socioeconómica.

De esta forma, se ordenan en diferentes campos las fortalezas y debilidades internas existentes, así como las amenazas y oportunidades derivadas del contexto externo. El cruce de información así ordenada permite la elaboración de la estrategia de desarrollo local sostenible, la cual se centra en la valorización de las fortalezas existentes así como al aprovechamiento de las oportunidades exógenas, para así enfrentar las debilidades internas existentes, así como las posibles amenazas que pudieran afectar desfavorablemente al desarrollo local sostenible.

<i>Matriz DAFO</i>	
<p>DEBILIDADES</p> <p>Circunstancias internas desfavorables que constituyen algunos de los principales problemas a enfrentar para el desarrollo sostenible del territorio.</p>	<p>AMENAZAS</p> <p>Circunstancias externas que pueden llegar a constituir un hecho desfavorable para el desarrollo sostenible del territorio.</p>
<p>FORTALEZAS</p> <p>Circunstancias internas favorables en las cuales es posible basar la estrategia de desarrollo sostenible del territorio.</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>Circunstancias externas que pueden ser aprovechadas para impulsar o fortalecer el desarrollo sostenible del territorio.</p>

DAFO: Fortalezas y Oportunidades

FORTALEZAS

- Existencia de biodiversidad de flora y fauna.
- Existencia de variedad de contrastes paisajísticos.
- Abundancia de agua.
- Cese de la emigración masiva y retorno de emigrantes.
- Mejora de los niveles formativos en los jóvenes.
- Formación de nuevas mentalidades ligadas a los fundamentos y acciones de las políticas de desarrollo rural.
- Existencia de productos agrícolas, ganaderos y forestales.
- Diversificación productiva.
- Aprovechamiento de plantas aromáticas y plantas mieleras.
- Incipiente vertebración del sector a través de cooperativas, asociaciones de defensa ganadera, comunidades de regantes, etc.
- Potencialidad de los recursos forestales.
- Recuperación de la tradición artesana.
- Oferta turística poco saturada.
- Proximidad a otros parques naturales.
- Existencia de algunos servicios mancomunados.
- Patrimonio cultural rico y diverso.

OPORTUNIDADES

- Uso racional del agua.
 - Beneficios derivados de la existencia del parque natural.
 - Ampliación del espacio protegido.
 - Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
 - Repoblación y restauración de zonas degradadas.
 - Incorporación de la mujer al mercado laboral.
 - Nuevos yacimientos de empleo acordes con las características territoriales y demográficas del parque natural y su área de influencia.
 - Adecuación formativa a través de políticas activas de empleo.
 - Existencia de asesoramiento técnico y empresarial para nuevas iniciativas.
 - Incrementos productivos con la racionalización del regadío.
 - Productos ecológicos.
 - Innovación tecnológica, nuevos cultivos y progresiva implantación de procesos de transformación y mecanismos de comercialización propios.
 - Cercanía a grandes centros de consumo (Granada, Murcia, Almería).
 - Apoyo a micro y pequeñas empresas.
 - Desarrollo de la artesanía.
 - Profesionalización del sector turístico.
 - Rehabilitación de casas rurales.
 - Continuidad de la iniciativa comunitaria de desarrollo rural.
 - Coordinación y cooperación municipal.
 - Organización de ferias.
 - Mejoras de las redes de comunicaciones y telecomunicaciones fundamentales.
 - Aprovechamiento de energías renovables.
 - Especialización en turismo alternativo, cultural y medioambiental.
-

DAFO :Debilidades y Amenazas

DEBILIDADES

- Existencia de áreas con fuertes pendientes.
- Tendencia a la aridez y la pérdida de biodiversidad.
- Alteración de la cubierta vegetal y deterioro de ecosistemas.
- Escasa progresión de la conciencia ambiental entre la población.
- Pérdidas demográficas.
- Envejecimiento de la población.
- Caída de la natalidad y persistencia de la emigración.
- Escaso grado de asociacionismo, reducida cultura empresarial y dependencia de subsidios y subvenciones.
- Abandono de las actividades tradicionales.
- Fuerte dependencia de las subvenciones en agricultura y ganadería.
- Reducido tamaño y atomización de la propiedad privada, especialmente en el regadío.
- Escasa transformación y comercialización de productos.
- Escaso tejido empresarial.
- Concentración de la actividad en el sector agroalimentario.
- Pérdida de la tradición artesanal.
- Escasa innovación tecnológica, falta de iniciativa empresarial y escasa cualificación del empresariado local.
- Baja calidad de la oferta hotelera.
- Fuerte estacionalidad de la actividad turística.
- Déficit promocionales y publicitarios para dar a conocer la zona.
- Descoordinación y duplicidades en las políticas de desarrollo local.
- Inexistencia de entes supramunicipales que lleven a cabo proyectos comunes.
- Deficiente estado de la red de carreteras de la Red Provincial.
- Precaria situación de los caminos rurales.
- Carencia respecto al establecimiento de una estructura de protección civil, así como de los elementos de planificación de emergencias al respecto.

AMENAZAS

- Procesos erosivos acelerados.
 - Peligro de incendios forestales.
 - Riesgo de desertización.
 - Episodios de lluvias torrenciales con riesgos de inundación.
 - Sobreexplotación y contaminación de acuíferos.
 - Abandono del hábitat tradicional.
 - Salida de la población de mayor cualificación ante la falta de expectativas.
 - Progresivo abandono de la actividad agraria.
 - Empleo excesivo de "inputs" químicos en la agricultura
 - Mala gestión del recurso agua.
 - Escaso atractivo para la inversión externa.
 - Crisis del comercio tradicional.
 - Impactos ambientales derivados de actividades turísticas mal implantadas.
 - Crecimiento descontrolado de la demanda turística.
 - Falta de empresas de actividades complementarias.
 - Mala calidad de telecomunicaciones.
-

2.2. Los talleres de participación estratégica de actores locales

Para la elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible se partió de la realización de un primer Taller de Participación Estratégica de actores locales, que tuvo lugar en Castril el 1 de abril de 2003, en el cual se recogió información sobre lo que opina la población respecto a la situación actual del parque natural y su futuro, así como sobre los principales obstáculos para el desarrollo sostenible en el parque natural y su área de influencia socioeconómica. Ello permitió ordenar y agrupar en diferentes áreas temáticas, las cuestiones que más preocupan a la población, lo cual facilitó el trabajo del equipo de la Universidad de Granada para profundizar en determinados aspectos del diagnóstico. Con posterioridad y a partir de un borrador que recogía todas esas cuestiones ya agrupadas en áreas temáticas tuvo lugar también en Castril, el 22 de enero de 2004, un Taller de Planificación Participativa de Actores Locales, con objeto de plantear posibles programas y líneas de actuación.

De esta forma, se inició un proceso de participación de actores locales significativos, intentando avanzar en la necesaria dinamización social para el apoyo y difusión del Plan de Desarrollo Sostenible. Un Taller de Participación Estratégica consiste en una reunión de trabajo con algunos de los agentes socioeconómicos y ambientales más relevantes a nivel territorial, concedores de las iniciativas locales en marcha y las posibilidades de desarrollo en la zona. En dicho taller, que normalmente se realiza a lo largo de un día completo, predomina la expresión de las opiniones por escrito, tratando de aminorar la tendencia de los coloquios a ser monopolizados por pocas personas, y favorecer, en cambio, la participación de todas las personas asistentes.

En los Talleres de Participación Estratégica es muy importante la selección de las personas asistentes a los mismos ya que no se trata de asambleas representativas o reuniones para expresar reivindicaciones sectoriales o de grupo, sino un esfuerzo de reflexión ordenada por el cual un grupo de actores locales significativos exponen diferentes puntos de vista y elementos de información relevantes sobre los temas propuestos. La dinámica de los Talleres de Participación Estratégica consiste en la presentación de los diferentes temas por parte del equipo moderador, tras lo cual se van planteando al grupo las diferentes preguntas sustantivas a fin de que cada persona exprese de forma resumida y por escrito, su opinión. Las opiniones, escritas en tarjetas, se van ordenando en murales que permanecen siempre a la vista en las paredes de la sala donde tiene lugar el taller.

Todo este proceso de elaboración de información es anónimo. Las tarjetas no llevan el nombre de la persona que las escribe, ni existe necesidad de identificarse para ello. Este trabajo de ordenación de información por temas constituye un levantamiento del estado de la cuestión realizado por los propios actores locales asistentes al taller. Con posterioridad, las personas responsables de la conducción del taller realizan un informe de todo lo tratado en la reunión, el cual se remite a los asistentes, como

verdaderos autores de dicho trabajo. Los informes de los talleres han sido parte sustantiva del proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible.

Como se aprecia en el siguiente listado, la selección de asistentes a los dos Talleres de Participación Estratégica celebrados, incorpora actores públicos y privados, técnicos municipales, responsables de servicios públicos, gestores ambientales, empresarios locales, profesores universitarios, educadores ambientales, integrantes de asociaciones territoriales o miembros de otras entidades activas en el ámbito local.

Asistentes al Primer Taller de Participación Estratégica para la identificación de los obstáculos al desarrollo sostenible en el PN y su área de influencia socioeconómica:

- ⇒ Alcalde, Ayuntamiento del Castril
- ⇒ Director del Camping Municipal "El Ángel"
- ⇒ Agricultor de la Comunidad de Regantes
- ⇒ Presidente de la Cooperativa Nuestra Señora del Rosario
- ⇒ Asesor del Ayuntamiento
- ⇒ Carnicero
- ⇒ Representantes de la Almazara Santa Cristina

- ⇒ Agricultor de Castril
- ⇒ Agricultor de Castril
- ⇒ Empresaria de turismo rural
- ⇒ Agricultor de Castril
- ⇒ Gerente del Hostal Restaurante "La Fuente"
- ⇒ Ganadero/Agricultor de Castril (Almontarás)
- ⇒ Agricultor de Castril (Almontarás)
- ⇒ Vicepresidente Grupo de Desarrollo Rural Grupo de Desarrollo Rural
 Altiplano Granadino
- ⇒ Agricultor de Huéscar
- ⇒ Gerente del Grupo de Desarrollo Rural Altiplano de Granada

- ⇒ Técnico de la Oficina Comarcal Agraria Huéscar
- ⇒ Director-Conservador del Parque Natural Sierra de Castril
- ⇒ Investigador del Centro de Información y Formación en Agricultura Ecológica y Desarrollo Rural

Asistentes al Segundo Taller de Participación Estratégica para la identificación de posibles actuaciones a incluir en el PDS:

- ⇒ Alcalde, Ayuntamiento de Castril
- ⇒ Investigadora de la Universidad
- ⇒ Agente de Empleo y Desarrollo Local del Ayuntamiento de Castril
- ⇒ Jefe de Obras de la empresa Las Talillas S.L.
- ⇒ Técnico de turismo rural
- ⇒ Agricultor de Castril
- ⇒ Agricultor de Castril
- ⇒ Empresaria de turismo rural
- ⇒ Carnicero de Castril
- ⇒ Electricista de Castril
- ⇒ Coordinador del Ayuntamiento de Castril
- ⇒ Empresario (Comunidad de regantes)
- ⇒ Coordinador Provincial PDS de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
- ⇒ Director Conservador del parque natural (Consejería de Medio Ambiente)
- ⇒ Gerente del GDR Altiplano de Granada
- ⇒ Agente de Medio Ambiente

Para terminar este apartado, a continuación se detallan los obstáculos y cuestiones identificados por los propios agentes locales en el Primer Taller de Participación Estratégica. Los mismos se presentan en las siguientes tablas ya ordenados y agrupados en función de las siete áreas temáticas y su desglose en áreas más específicas que conformarán a continuación los siete objetivos del PDS.

1. INSUFICIENTE VALORACIÓN DEL MEDIO NATURAL COMO ACTIVO DE DESARROLLO

1.1 DEFICIENTE GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL

- 1.1.1 Escasa atención del uso público del parque natural en la gestión del medio natural.
- 1.1.2 Deficiente gestión del aprovechamiento de pastos.
- 1.1.3 Escaso control de sobrepastoreo en el parque natural.
- 1.1.4 Conflictos entre agricultura y ganadería por la expansión de la primera.
- 1.1.5 Existencia de furtivismo en el coto truchero del río Castril
- 1.1.6 Tardía actuación en áreas degradadas, lo que acelera su deterioro.
- 1.1.7 Progresivo declive del sector forestal por el escaso volumen de cortas propuestas y las dificultades de extracción de la madera.

1.2 DEFICIENTE GESTIÓN DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA

- 1.2.1 Sobreexplotación de acuíferos.
- 1.2.2 Contaminación de acuíferos.
- 1.2.3 Deficiente gestión en la depuración de aguas residuales.
- 1.2.4 Obras hidráulicas inadecuadas (Trasvase del Portillo) que repercuten en un detrimento de los hábitats del curso bajo del río Castril.
- 1.2.5 Inadecuada gestión del recurso agua.

1.3 ESCASA EDUCACIÓN AMBIENTAL

- 1.3.1 Débil sensibilización y concienciación ambiental de la población.
- 1.3.2 Falta de información sobre el medio ambiente.
- 1.3.3 Desconocimiento tanto del parque natural como de sus recursos por parte de la población local.

1.4 DETERIORO DEL MEDIO NATURAL

- 1.4.1 Deterioro de los ecosistemas.
- 1.4.2 Procesos erosivos acelerados por alteración de la cubierta vegetal por la agricultura y ganadería.
- 1.4.3 Excesiva expansión del olivar.
- 1.4.4 Cambios importantes en la fauna silvestre.
- 1.4.5 Riesgo de desertización.
- 1.4.6 Episodios de lluvias torrenciales con riesgo de inundación.
- 1.4.7 Riesgo de pérdida de paisaje tradicional agrario por abandono de tierras.
- 1.4.8 Excesivo usos de fitosanitarios en la agricultura (abonos, plaguicidas, etc.).
- 1.4.9 Impactos producidos por las canteras de mármol.
- 1.4.10 Impactos producidos por la urbanización indiscriminada.
- 1.4.11 Impactos ambientales derivados de actividades turísticas mal implantadas.
- 1.4.12 Existencia de vertederos incontrolados.

1.5 DEFICIENTE APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES

- 1.5.1 Escaso conocimiento de los usos compatibles con el medio natural (carga turística y ganadera).
 - 1.5.2 Escaso aprovechamiento de los usos y productos tradicionales del parque natural (caza, pastos, aceite, huertas, vino).
 - 1.5.3 Reducido aprovechamiento de nuevos usos del parque natural (turismo activo).
-

2. INSUFICIENTE VALORACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	
<p>2.1 INSUFICIENTE CONOCIMIENTO Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL</p> <p>2.2.1 Falta de información sobre los recursos culturales del parque natural.</p> <p>2.2.2 Escasa difusión del patrimonio cultural.</p> <p>2.2.3 Deficiente inventario y catalogación de los elementos del patrimonio cultural.</p> <p>2.2 DEFICIENTE GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL</p> <p>2.2.1 Inadecuada gestión de las visitas a los monumentos.</p> <p>2.2.2 Escasez de recursos humanos y técnicos para la conservación del patrimonio cultural.</p>	<p>2.3 DETERIORO DEL PATRIMONIO CULTURAL</p> <p>2.3.1 Pérdida de antiguos oficios de tradición artesana (vidrio, artesanía, fabricación de jarapas, utensilios de cobre y cucharas de madera).</p> <p>2.3.2 Desaparición del folclore de Castril.</p> <p>2.3.3 Expolio constante de los yacimientos arqueológicos de la zona.</p> <p>2.4 REDUCIDO APROVECHAMIENTO DEL PATRIMONIO CULTURAL</p> <p>2.4.1 Escasa valoración de la profesión de artesano.</p> <p>2.4.2 Escaso aprovechamiento turístico del patrimonio cultural (ausencia de rutas organizadas).</p> <p>2.4.3 Escasa utilización del sistema de riego tradicional (acequias), con un alto valor ecológico.</p> <p>2.4.4 Desconocimiento del potencial económico del patrimonio cultural por parte de la población local y las instituciones.</p> <p>2.4.5 Escasa conciencia social de la importancia del patrimonio y su capacidad para generar riqueza y trabajo.</p>

3. DEFICIENCIAS EN EL SISTEMA PRODUCTIVO LOCAL

3.1 INSUFICIENTE TRANSFORMACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS LOCALES

- 3.1.1 Excesiva dependencia de los cultivos de olivar y almendro.
- 3.1.2 Dependencia de la PAC que no incentiva la transformación de las explotaciones agrarias y ganaderas.
- 3.1.3 Desconocimiento generalizado de otras prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles por parte de los titulares de las explotaciones.
- 3.1.4 Reducida presencia de la agricultura integrada y ecológica.
- 3.1.5 Ausencia de transformación en la producción de almendras.
- 3.1.6 Ausencia de transformación del cereal.
- 3.1.7 Escaso número de industrias de transformación de productos locales (miel, licores y cárnicas).
- 3.1.8 Escaso desarrollo de la industria de plantas aromáticas.
- 3.1.9 Escasez de oferta de alojamiento turístico.
- 3.1.10 Baja implantación de servicios de alojamientos rurales.
- 3.1.11 Falta de diferenciación y especialización de las oferta turística de la comarca.
- 3.1.12 Escasa oferta complementaria de ocio.

3.2 DEFICIENTE COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS LOCALES

- 3.2.1 Ausencia de canales adecuados para la comercialización de la producción ganadera.
- 3.2.2 Escasa diferenciación de la producción de aceite que dificulta la puesta es marcha de estrategias de comercialización centradas en la imagen de marca.
- 3.2.3 Ausencia de estructuras de comercialización para la producción hortícola.
- 3.2.4 Escasa producción vinatera que dificulta su comercialización.
- 3.2.5 Falta de identificación de los productos locales con el parque natural.
- 3.2.6 Inexistencia de actuaciones colectivas de comercialización.
- 3.2.7 Declive de la industria textil ante su escasa competitividad.
- 3.2.8 Declive del pequeño comercio por falta de competitividad frente a las grandes o medianas superficies.
- 3.2.9 Ineficacia de la promoción institucional del parque natural.
- 3.2.10 Escaso apoyo a las empresas que utilizan la promoción del parque natural como reclamo comarcal.
- 3.2.11 Baja incorporación de las nuevas tecnología en la comercialización de productos locales.
- 3.2.12 Elevada estacionalidad del turismo que presenta picos en los meses de marzo y agosto.

3.3 DEFICIENCIAS EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL

- 3.3.1 Excesivo minifundismo y fragmentación de las explotaciones agrícolas.
- 3.3.2 Insuficiente tamaño de las explotaciones ganaderas de ovino y caprino.
- 3.3.3 Excesiva dispersión de las parcelas de cultivo.
- 3.3.4 Escasa utilización de los subproductos del olivar en las propias zonas productoras.
- 3.3.5 Reducida profesionalización de las explotaciones agrícolas.
- 3.3.6 Escasas posibilidades de relevo generacional en las explotaciones agrarias y ganaderas.
- 3.3.7 Escasa profesionalización en actividades turísticas.
- 3.3.8 Reducida dimensión en las empresas turísticas.

3.4 DEFICIENTE OFERTA TERRITORIAL DE SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN

- 3.4.1 Falta de apoyo para el desarrollo de iniciativas empresariales.
 - 3.4.2 Escasez de recursos humanos destinados al desarrollo local.
 - 3.4.3 Ausencia de oferta de servicios empresariales avanzados.
 - 3.4.4 Escasos recursos económicos para el apoyo a las iniciativas empresariales.
-

4. INSUFICIENTE CUALIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS Y DÉFICIT DE INVESTIGACIÓN LOCAL

<p>4.1 ESCASA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS</p> <p>4.1.1 Elevada tasa de analfabetismo.</p> <p>4.1.2 Falta de formación del empresariado en la gestión.</p> <p>4.1.3 Ausencia de personal cualificado, en especial, entre la población parada.</p> <p>4.1.4 Desconocimiento de buenas prácticas agrícolas y de producción integrada.</p> <p>4.1.5 Ausencia de formación en temas ambientales.</p> <p>4.1.6 Escasa formación para la utilización de nuevas tecnologías.</p> <p>4.2 DEFICIENTE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS</p> <p>4.2.1 Falta de adecuación entre oferta formativa y las especialidades demandadas por las empresas locales.</p> <p>4.2.2 Falta de planificación de la oferta formativa.</p> <p>4.2.3 Deficiente información sobre las salidas laborales.</p> <p>4.2.4 Insuficiente formación en nuevas tecnologías y gestión empresarial.</p> <p>4.2.5 Falta de información de la oferta formativa ocupacional.</p> <p>4.2.6 Ausencia de formación en oficios tradicionales.</p> <p>4.2.7 Escasa formación ocupacional vinculada al aprovechamiento de recursos del parque natural: artesanía, gestión de casas rurales y transformación de plantas aromáticas.</p>	<p>4.3 DEFICIENCIAS EN EL MERCADO DE TRABAJO LOCAL</p> <p>4.3.1 Escasez de mano de obra cualificada para el cultivo del olivar.</p> <p>4.3.2 Elevada tasa de temporalidad en el empleo.</p> <p>4.3.3 Elevado número de inactivos.</p> <p>4.3.4 Emigración del personal joven y cualificado.</p> <p>4.3.5 Excesivo envejecimiento en la estructura de la población.</p> <p>4.3.6 Escasa diversidad en la especialización profesional.</p> <p>4.3.7 Escasa o nula retribución de la mano de obra familiar en las explotaciones agrícolas.</p> <p>4.4 ESCASA INVESTIGACIÓN APLICADA EL DESARROLLO LOCAL</p> <p>4.4.1 Escasa investigación sobre el patrimonio cultural local.</p> <p>4.4.2 Escasa vinculación de departamentos universitarios y centros de I+D con el área de influencia socioeconómica del parque natural.</p> <p>4.4.3 Escasa investigación aplicada al aprovechamiento de las plantas aromáticas.</p> <p>4.4.4 Desconocimiento de especies de invertebrados aún sin catalogar.</p>
--	--

5. DEFICIENCIAS EN INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS BÁSICOS	
<p>5.1 IMPACTO AMBIENTAL DE INFRAESTRUCTURAS VIARIAS</p> <p>5.1.1 Tramos en mal estado (pendientes pronunciadas, asfalto en malas condiciones, tramos estrechos) en la red de carreteras que gestiona la Diputación Provincial de Granada.</p> <p>5.1.2 Mal estado del camino de acceso a “Suerte Somera”.</p> <p>5.1.3 Falta de señalización en las carreteras de la Red Provincial.</p> <p>5.1.4 Deficiencias en el mantenimiento de los caminos rurales.</p> <p>5.1.5 Insuficiente mantenimiento y deterioro de las vías pecuarias.</p> <p>5.1.6 Ocupación ilegal de las vías pecuarias.</p> <p>5.1.7 Falta de señalización de las vías pecuarias.</p> <p>5.2 DEFICIENCIAS EN INFRAESTRUCTURAS PRODUCTIVAS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</p> <p>5.5.1 Infraestructuras de riego obsoletas.</p> <p>5.5.2 Ausencia de polígono industrial en Castril.</p> <p>5.5.3 Ausencia de infraestructuras para la cabaña ganadera del parque natural (polígono ganadero, abrevaderos, albergue para ganaderos, etc.)</p> <p>5.5.4 Ausencia de cobertura de telefonía móvil en zonas rurales de la sierra.</p> <p>5.5.5 Ausencia de acceso a la banda ancha (ADSL) en Castril.</p> <p>5.5.6 Dificultades de las empresas para el acceso a las nuevas tecnologías de la información.</p> <p>5.5.7 Escasa utilización de las nuevas tecnologías de la comunicación.</p>	<p>5.3 INSUFICIENTES EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS DE USO PÚBLICO</p> <p>5.3.1 Reducida oferta de instalaciones recreativas y de uso público en el interior del parque natural.</p> <p>5.3.2 Rupturas en las señalizaciones del parque natural.</p> <p>5.3.3 Insuficiente señalización en los accesos al parque natural.</p> <p>5.3.4 Deficiente gestión en el Centro de Visitantes debida al limitado periodo de apertura al público (sólo abre los fines de semana).</p> <p>5.4 INSUFICIENTES INFRAESTRUCTURAS AMBIENTALES</p> <p>5.4.1 Deficiencias en la recogida de residuos urbanos procedentes del interior del parque natural, en particular, en verano.</p> <p>5.4.2 Deficiencias en la recogida de residuos y limpieza.</p> <p>5.4.3 Persistencia de vertederos incontrolados.</p> <p>5.4.4 Insuficiente reutilización de aguas residuales depuradas.</p> <p>5.4.5 Planes de desarrollo hidráulicos inadecuados para la comarca al detraer importantes cantidades de agua para otras comarcas.</p> <p>5.5 DEFICIENCIAS EN INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS</p> <p>5.5.1 Escasa presencia de sistemas de aprovechamientos de determinadas energías renovables, como la procedente de biomasa o la solar.</p>

6. DEFICIENCIAS EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL DESARROLLO	
<p>6.1 INSUFICIENTE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL</p> <p>6.1.1 Descoordinación entre las distintas instituciones públicas que intervienen en el parque natural (Agricultura, Obras Públicas, Empleo, Cultura y Medio Ambiente).</p> <p>6.1.2 Descoordinación en la gestión de recursos económicos y humanos destinados al desarrollo local sostenible.</p> <p>6.2. INSUFICIENTE COOPERACIÓN PÚBLICO-PRIVADA</p> <p>6.2.1 Reducida comunicación entre la población y los responsables del parque natural.</p> <p>6.2.2 Falta de cooperación entre la instituciones públicas y privadas para el desarrollo del parque natural y su área de influencia socioeconómica.</p> <p>6.2.3 Ausencia de apoyo a la iniciativa privada por parte de la Administración Pública.</p> <p>6.2.4 Escasos canales de intermediación entre administraciones y sector privado.</p>	<p>6.3 DEFICIENCIAS EN LA GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO</p> <p>6.3.1 Escasas iniciativas públicas para el fomento del desarrollo local.</p> <p>6.3.2 Ausencia de una planificación integral y sostenible en el parque natural.</p> <p>6.3.3 Inexistencia de entes supramunicipales que lleven a cabo proyectos comunes.</p> <p>6.3.4 Excesiva burocracia en el funcionamiento de las administraciones.</p> <p>6.3.5 Falta de implicación del Ayuntamiento de Castril en la gestión del parque natural.</p> <p>6.4 DEFICIENCIAS EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PLANEAMIENTO URBANÍSTICO</p> <p>6.4.1 Escasa sensibilidad del planeamiento urbanístico con la protección del entorno.</p> <p>6.4.2 Escasez de suelo urbanizable.</p> <p>6.4.3 Existencia de urbanización indiscriminada.</p> <p>6.4.4</p>

7. REDUCIDA DINAMIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL	
<p>7.1 INSUFICIENTE CULTURA EMPRENDEDORA LOCAL</p> <p>7.1.1 Elevada aversión al riesgo por parte de la población local.</p> <p>7.1.2 Dependencia excesiva de las ayudas y subvenciones, lo cual explica la dificultad para promover actitudes emprendedoras entre la población local.</p>	<p>7.2 BAJO NIVEL DE ASOCIACIONISMO Y MOVILIZACIÓN SOCIAL</p> <p>7.2.1 Escasez de mecanismos de participación social.</p> <p>7.2.2 Falta de implicación de la población en los problemas territoriales.</p> <p>7.2.3 Desmotivación social por los problemas del desarrollo local.</p> <p>7.2.4 Excesivo individualismo en los empresarios, lo que dificulta el asociacionismo entre ellos.</p> <p>7.2.5 Desconocimiento de las ventajas del asociacionismo en todos los ámbitos.</p> <p>7.2.6 Ausencia de visión colectiva en el diseño de proyectos empresariales.</p> <p>7.2.7 Deficiente funcionamiento de las asociaciones empresariales.</p> <p>7.2.8 Reducido asociacionismo medioambiental.</p>

Resumen de las principales áreas temáticas

1 INSUFICIENTE VALORACIÓN DEL MEDIO NATURAL	2 INSUFICIENTE VALORACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	3 DEFICIENCIAS EN EL SISTEMA PRODUCTIVO LOCAL	4 INSUFICIENTE CUALIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS Y DÉFICIT DE INVESTIGACIÓN LOCAL	5 DEFICIENCIAS EN INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS BÁSICOS	6 DEFICIENCIAS EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL DESARROLLO	7 ESCASA PARTICIPACIÓN Y DINAMIZACIÓN SOCIAL
1.1 Deficiente gestión del medio natural	2.1 Insuficiente conocimiento y difusión del patrimonio cultural	3.1 Insuficiente transformación y diversificación de los productos locales	4.1 Escasa formación de recursos humanos	5.1 Impacto Ambiental de Infraestructuras Viarias	6.1 Insuficiente coordinación institucional	7.1 Insuficiente cultura emprendedora local
1.2 Deficiente gestión del ciclo integral del agua	2.2 Deficiente gestión del patrimonio cultural	3.2 Deficiente comercialización de productos locales	4.2 Deficiente gestión de la formación de recursos humanos	5.2 Deficiencias en infraestructuras productivas y nuevas tecnologías de información	6.2 Insuficiente cooperación público-privada	7.2 Bajo nivel de asociacionismo y movilización social
1.3 Escasa educación ambiental	2.3 Deterioro del patrimonio cultural	3.3 Deficiencias en la gestión empresarial	4.3 Deficiencias en el mercado de trabajo local	5.3 Insuficientes equipamientos y servicios de uso público	6.3 Deficiencias en la gestión y planificación del desarrollo	
1.4 Deterioro del medio natural	2.4 Reducido aprovechamiento del patrimonio cultural	3.4 Deficiente oferta territorial de servicios de apoyo a la producción	4.4 Escasa investigación aplicada al desarrollo local	5.4 Insuficientes infraestructuras ambientales	6.4 Deficiencias en el ordenamiento territorial y planeamiento urbanístico	
1.5 Deficiente aprovechamiento de los recursos naturales				5.5 Deficiencias de infraestructuras energéticas		

2.3. Árbol de objetivos

Una vez identificados y priorizados los obstáculos y cuestiones que más preocupan a la población hay que asegurarse que los mismos tienen un reflejo en el diseño final de las intervenciones contenidas en el Plan de Desarrollo Sostenible. Por ello, se ha elaborado un árbol de objetivos que trata de transformar la “visión en negativo” en una “visión en positivo” que hace referencia a la situación futura que se desea, existiendo así correspondencia entre los problemas identificados y los medios que se señalan para superarlos, a fin de alcanzar los objetivos específicos del plan.

Todo ello se ordena a partir de la formulación del objetivo final del Plan de Desarrollo Sostenible ya expuesto anteriormente, que no es otro que la mejora del nivel y la calidad de vida de la población local, de forma compatible con la conservación ambiental y considerando el parque natural como un activo de desarrollo económico local.

Para avanzar en dicho objetivo final, el Plan de Desarrollo Sostenible incluye siete objetivos específicos:

1. Valoración del medio natural
2. Valoración del patrimonio cultural
3. Fortalecimiento del sistema productivo local
4. Cualificación de recursos humanos y fomento de la investigación y desarrollo
5. Mejora de infraestructuras y equipamientos básicos
6. Mejora de la gestión institucional del desarrollo
7. Fomento de la dinamización y participación

3. Programas y acciones del Plan de Desarrollo Sostenible

3.1. Programas, líneas de actuación, acciones y medidas del Plan de Desarrollo Sostenible

Una vez definido el árbol de objetivos, el siguiente paso es la elaboración de los programas de actuación para cada uno de dichos objetivos. Los programas se desglosan en *líneas de actuación*, las cuales contemplan un conjunto de *acciones* más generales y *medidas* concretas.

El conjunto de programas y líneas de actuación del Plan de Desarrollo Sostenible del parque natural y su área de influencia socioeconómica se muestra en el cuadro siguiente.

Programas de Fomento y Líneas de Actuación del PDS del Parque Natural Sierra de Castril

Programas de Fomento

O1 VALORIZACIÓN DEL MEDIO NATURAL	O2 VALORIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	O3 FOMENTO DEL SISTEMA PRODUCTIVO LOCAL	O4 CUALIFICACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y FOMENTO DE I+D+i	O5 MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS	O6 MEJORA DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL	O7 FOMENTO DE LA DINAMIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL
--	---	--	--	--	--	---

Líneas de Actuación

1.1 Conservación y puesta en valor de los recursos naturales	2.1 Conocimiento, catalogación e inventario del patrimonio cultural	3.1 Diversificación y transformación productiva local	4.1 Vinculación de la oferta de formación a las necesidades del sistema productivo local	5.1 Mejora de infraestructuras viarias y servicios de transporte	6.1 Mejora de la ordenación territorial y urbana	7.1 Fomento de la cultura emprendedora local
1.2 Mejora de la gestión del medio natural	2.2 Conservación, puesta en valor y difusión del patrimonio cultural	3.2 Comercialización y calidad de los productos endógenos	4.2 Fomento de la I+D+i aplicada para el desarrollo sostenible local	5.2 Mejora de las infraestructuras energéticas	6.2 Mejora de la coordinación institucional y la gestión pública	7.2 Fomento del asociacionismo y la participación social
1.3 Educación y sensibilización ambiental	2.3 Intervención, gestión y aprovechamiento del patrimonio cultural	3.3 Mejora de la gestión empresarial		5.3 Mejora de los equipamientos productivos y nuevas tecnologías de la información	6.3 Gestión estratégica del desarrollo sostenible	7.3. Fomento de la integración de la mujer en el ámbito socioeconómico
		3.4 Mejora de la oferta territorial de servicios a la producción		5.4 Mejora de infraestructuras y equipamientos ambientales		
				5.5 Mejora de los equipamientos de uso público		

En el programa 1, relativo a la valorización del medio natural, se incluyen tres líneas de actuación referidas a la conservación y puesta en valor de los recursos naturales, a la mejora de la gestión del medio natural, y a la educación y sensibilización ambiental. El programa 2, referido a la valorización del patrimonio cultural, incluye otras tres líneas de actuación, relativas al conocimiento, catalogación e inventario del patrimonio cultural; la conservación, puesta en valor y difusión del patrimonio cultural, así como la intervención, gestión y aprovechamiento del patrimonio cultural.

En el programa 3 (fomento del sistema productivo local) se incluyen como líneas de actuación la diversificación y transformación productiva local, asumiendo la planificación y programación andaluza de desarrollo industrial así como las directrices de racionalidad y sostenibilidad de la política energética contempladas en el Plan Energético de Andalucía; la mejora de la comercialización y calidad de los productos endógenos; la mejora de la gestión empresarial y la mejora de la oferta territorial de servicios a la producción. Por su parte, el programa 4 (cualificación de recursos humanos y fomento de I+D+i) incorpora como líneas de actuación la vinculación de la oferta de formación a las necesidades del sistema productivo local y el fomento de la I+D+i aplicada para el desarrollo sostenible local.

El programa 5, relativo a la mejora de las infraestructuras y equipamientos, incluye como líneas de actuación la mejora de las infraestructuras viarias y servicios de transporte, la mejora de las infraestructuras energéticas **en el marco del Plan Energético de Andalucía**, mejora de los equipamientos productivos y nuevas tecnologías de la información, la mejora de infraestructuras y equipamientos ambientales, la mejora de los equipamientos de uso público y la mejora de los equipamientos sociales.

En el programa 6 (mejora de la gestión institucional) se contemplan como líneas de actuación la mejora de la ordenación territorial y urbana, la mejora de la coordinación institucional y la gestión pública y la gestión estratégica para el desarrollo sostenible.

Finalmente, el programa 7, referido a la dinamización y participación social, incluye como líneas de actuación el fomento de la cultura emprendedora local, el fomento del asociacionismo y la participación social, el fomento de la identidad territorial y, por último, el fomento de la integración de la mujer en el ámbito socioeconómico.

Este conjunto de programas y líneas de actuación se desglosa en acciones o medidas en los cuadros siguientes señalando, asimismo, el organismo al que compete llevar a cabo dichas actuaciones. Hay que advertir que en dichos cuadros se ha tenido en cuenta la formulación realizada por los actores locales en los Talleres de Participación Estratégica, así como otras propuestas que se estimaron apropiadas. Al

responder los Planes de Desarrollo Sostenible a un tipo de planificación estratégica, esto es, de carácter flexible y abierta, en la cual la decisión de los propios actores locales es siempre fundamental, se ha considerado que una formulación extremadamente concreta de las medidas supondría introducir *a priori* una rigidez excesiva. Se combina así, en este planteamiento abierto, el respeto a lo formulado por los actores locales con la introducción de un criterio de flexibilidad para la gestión posterior del plan. Lo más importante es, pues, señalar las líneas de actuación posibles, así como la prioridad de las mismas por parte de la población local, lo cual permite disponer de una guía para la orientación de las actuaciones de las entidades públicas y privadas involucradas en el Plan de Desarrollo Sostenible.

A fin de lograr resultados más sustantivos en término de desarrollo territorial, al final de los siete programas se recoge un conjunto de acciones y medidas que se recomiendan para que sean llevadas a cabo por otras Administraciones Territoriales.

<i>Nomenclatura</i>	
CP	Consejería de la Presidencia
CG	Consejería de Gobernación
CICE	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
COPT	Consejería de Obras Públicas y Transportes
CE	Consejería de Empleo
CTCD	Consejería de Turismo, Comercio y Deporte
CAP	Consejería de Agricultura y Pesca
CED	Consejería de Educación
CIBS	Consejería para la Igualdad y Bienestar Social
CC	Consejería de Cultura
CMA	Consejería de Medio Ambiente
AIDA	Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
AAA	Agencia Andaluza del Agua
AAE	Agencia Andaluza de la Energía
IFAPA	Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción ecológica
EPSA	Empresa Pública de Suelo en Andalucía
IAM	Instituto Andaluz de la Mujer
IAJ	Instituto Andaluz de la Juventud
MF	Ministerio de Fomento
MMA	Ministerio de Medio Ambiente
MITYC	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
CCLL	Corporaciones Locales
GDR	Grupo de Desarrollo Rural
OC	Organismo de Cuenca
*	Estas medidas están también recogidas en el cuadro final de medidas recomendadas a otras entidades.

Programa 1: Valorización del medio natural		
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente
1.1 Conservación y puesta en valor de los recursos naturales	1.1.1 Actividades de recuperación y regeneración de los ecosistemas deteriorados.	CMA
	1.1.2 Reforestación en zonas con elevado riesgo de erosión.	CMA
	1.1.3 Fomento de actividades dirigidas a la recuperación de la fauna y flora silvestre.	CMA
	1.1.4 Control de las actividades con elevado impacto sobre el medio, especialmente en canteras.	CMA
	1.1.5 Fomento de un acuerdo supramunicipal para la investigación, catalogación y defensa del paisaje.	COPT*
	1.1.6 Continuar con la elaboración de Reglamentos de Producción Integrada de los cultivos y actividades agroalimentarias que tengan incidencia en el entorno del parque natural y que aún no hayan sido publicados.	CAP
	1.1.7 Establecimiento de una Convocatoria de Premios Anuales para iniciativas relacionadas con el desarrollo sostenible en el PN y su área de influencia que premie iniciativas empresariales y de emprendedores.	CMA/AIDA
	1.1.8 Fomento del turismo activo como actividad económica para la valorización de los recursos naturales.	CTCD/ AIDA
	1.1.9 Realización de programas de visitas y actividades en el parque natural dirigidas a colectivos educativos del municipio de Castril y su entorno, así como a la población local y al público en general.	CMA
	1.1.10 Elaboración, edición y divulgación del material básico del parque natural para su promoción, uso y disfrute: guía oficial del parque natural, guía oficial de la RENPA, cuaderno de senderos señalizados, folleto guía del parque natural y cuaderno didáctico.	CMA
	1.1.11 Realización de un estudio de cuantificación de visitas, actividades realizadas y demandadas, caracterización de los visitantes y de su percepción del uso público en el parque natural.	CMA
	1.1.12 Estudio de la capacidad de acogida del eje central del parque natural, la pista forestal del Río Castril.	CMA
	1.1.13 Edición de un boletín informativo de información a residentes del entorno del parque natural y visitantes del mismo, sobre distintos aspectos de este espacio protegido.	CMA
	1.1.14 Establecimiento de una sección especializada en temas del parque natural en la biblioteca municipal de Castril.	CMA*
	1.1.15 Establecimiento de una convocatoria de premios de frecuencia periódica para trabajos de restauración de terrenos afectados por las actividades mineras.	CICE
	1.1.16 Disponer de material divulgativo referente al parque natural en aquellos equipamientos que presenten atención al visitante y en aquellas instalaciones de carácter privado que presenten cierta afluencia de visitantes.	CMA
	1.1.17 Realización de un estudio sobre las posibilidades de aprovechamiento de georecursos en el área de influencia socioeconómica del parque natural.	CICE
	1.1.18 Impulso para la Adhesión a la Carta Europea de Turismo Sostenible en el parque y su posterior fomento y promoción.	CMA/AIDA/ CTCD/CAP

* Estas medidas están también recogidas en el cuadro final de medidas recomendadas a otras entidades.

Programa 1: Valorización del medio natural		
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente
1.2. Mejora de la gestión del medio natural	1.2.1 Fomento de la introducción de prácticas de agricultura y ganadería sostenible en el área de influencia socioeconómica del parque natural.	CAP
	1.2.2 Racionalización del consumo de agua en los nuevos regadíos.	CAP
	1.2.3 Desarrollo de actuaciones que aminoren las tasas de erosión y desertificación.	CMA
	1.2.4 Incremento del número de agentes forestales para el control y vigilancia del río Castril.	CMA
	1.2.5 Mejora de la gestión forestal mediante la potenciación de las cortas, mejoras en la extracción de la madera y estudios específicos de la zona.	CMA
	1.2.6 Puesta en marcha del programa de control de visitantes, que incluye el acondicionamiento de un punto de control en Los Tranco.	CMA
	1.2.7 Elaboración de un estudio que determine la carga ganadera idónea en cada monte y propiciar una adecuación de la misma, y del aprovechamiento ganadero, a las condiciones ambientales de la misma.	CMA/CAP
	1.2.8 Actividades de formación en “buenas practicas” para cazadores y pescadores.	CMA
	1.2.9 Incremento del control sobre los vertidos incontrolados en el río Castril y limpieza de la acumulación de residuos a lo largo de todo el cauce.	CMA
	1.2.10 Realización de tratamientos selvícolas en los montes municipales del Pico del Buitre para aprovechamiento maderero.	CMA *
	1.2.11 Deslinde y amojonamiento de los montes municipales.	CMA*
	1.2.12 Intensificar las medidas para fomentar los Planes Locales de Emergencias por Incendios Forestales por parte de los Ayuntamientos, la constitución de las Agrupaciones de Defensa Forestal y la constitución, formación y colaboración con los Grupos Locales de Pronto Auxilio y organizaciones equivalentes.	CMA*
1.3 Educación y sensibilización ambiental	1.3.1 Campañas de difusión sobre la importancia del patrimonio natural para el desarrollo sostenible local.	CMA
	1.3.2 Jornadas de formación sobre turismo activo y turismo rural.	CTCD
	1.3.3 Campañas de difusión sobre la importancia del ciclo integral del agua y el carácter estratégico de este recurso.	CAP/AAA*
	1.3.4 Campañas de educación ambiental mostrando los riesgos de erosión, entre otros, por sobrepastoreo y, utilización de prácticas agrícolas y forestales inadecuadas.	CMA/CAP
	1.3.5 Campaña de promoción sobre la ecoeficiencia en las actividades productivas locales, a fin de reducir la generación de residuos, alentando asimismo el reciclaje y la reutilización de los mismos.	CMA/AIDA
	1.3.6 Campaña de difusión y de concienciación ciudadana respecto al uso de las energías renovables.	AAE
	1.3.7 Campaña de educación ambiental sobre explotaciones mineras: Restauración de terrenos afectados por la minería.	CICE/CMA
	1.3.8 Actividades de educación ambiental acerca de la fauna y flora del parque natural.	CMA
	1.3.9 Campañas de educación y formación ambiental sobre agricultura integrada y agricultura ecológica para agricultores y ganaderos del área de influencia socioeconómica del parque natural.	CMA/CAP
	1.3.10 Fomento de actividades de voluntariado ambiental dirigidas a personas mayores, personas con discapacidad, y movilidad reducida.	CIBS/CMA
	1.3.11 Realización de jornadas divulgativas que pongan de manifiesto los derechos y obligaciones que se desprenden de la normativa vigente en el parque natural.	CMA

* Estas medidas están también recogidas en el cuadro final de medidas recomendadas a otras entidades.

Programa 2: Valorización y conservación del patrimonio cultural		
Líneas de actuación	ACCIONES / MEDIDAS	Organismo competente
2.1 Conocimiento, catalogación e inventario del patrimonio cultural	2.1.1 Apoyo a la aprobación del Repertorio de Oficios Artesanos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.	CTCD
	2.1.2 Identificación de los recursos histórico-culturales del parque natural y su entorno, susceptibles de su puesta en valor dentro de una oferta asociada al uso público, en colaboración con la Consejería de Cultura.	CMA/CC
	2.1.3 Promoción de acuerdos con ayuntamientos para impulsar la continuidad del inventario y catalogación del patrimonio cultural.	CC*
	2.1.4 Apoyo a la investigación sobre el inventario y la situación jurídica en que se encuentra el patrimonio cultural en el medio rural.	CC*
	2.1.5 Realización del inventario de los bienes patrimoniales relacionados con los procesos de producción y transformación tradicionales del parque natural.	CC
2.2 Conservación, puesta en valor y difusión del patrimonio cultural	2.2.1 Elaboración de un plan de promoción de la cultura de la pesca castrileña.	CMA*
	2.2.2 Colaboración en la elaboración de material gráfico de información y promoción del patrimonio local: folletos y carteles	CC*
	2.2.3 Promoción de proyectos educativos, materiales didácticos y actividades complementarias y extraescolares del Patrimonio Histórico y Ambiental del parque natural en los centros escolares.	CED
	2.2.4 Fomento del mantenimiento y recuperación de infraestructuras de riego tradicionales.	CAP
	2.2.5 Ejecución en las Escuelas Taller, Casas de Oficio, Talleres de Empleo y Escuelas de Empresas de proyectos relacionados con el patrimonio cultural.	CICE/CE
	2.2.6 Promoción de competiciones deportivas oficiales.	CTCD
	2.2.7 Colaboración en la elaboración de guías básicas sobre el patrimonio.	CC*
	2.2.8 Asesoramiento y coordinación de visitas de centros escolares y centros de mayores al patrimonio histórico ligado al parque natural.	CED
	2.2.9 Difusión del patrimonio cultural en los puntos de información y en el Centro de Visitantes del parque natural.	CTCD/CM A/CC
	2.2.10 Definición y ejecución de programas de información, formación y fomento del patrimonio gastronómico en el área de influencia del parque natural.	CTCD
	2.2.11 Fomento de acuerdos entre la Consejería de Cultura, Grupos de Desarrollo Rural, ayuntamiento y entidades privadas, para la conservación y recuperación del patrimonio cultural.	CC*

* Estas medidas están también recogidas en el cuadro final de medidas recomendadas a otras entidades.

Programa 2: Valorización y conservación del patrimonio cultural		
Líneas de actuación	ACCIONES / MEDIDAS	Organismo competente
2.3 Intervención, gestión y aprovechamiento del patrimonio cultural	2.3.1 Promoción de la participación de cooperativas y pymes locales en la gestión y conservación del patrimonio cultural.	CICE/AIDA/CE
	2.3.2 Apoyo a la creación de itinerarios integrales que vinculen el patrimonio natural con el cultural, etnográfico, gastronómico, etc.	CTCD*
	2.3.3 Convenio de colaboración con las administraciones locales (Ayuntamiento y Diputación) para la promoción y puesta en valor del Patrimonio de especial interés turístico.	CC/CTCD*
	2.3.4 Fomento de las actividades basadas en la cultura y tradición popular en los Centros de día de personas mayores (talleres de artesanía, gastronomía autóctona, etc.) que contribuyan a mejorar la transmisión histórica intergeneracional.	CIBS
	2.3.5 Establecimiento de orientaciones de conservación y usos apropiados del patrimonio cultural entre los actores socioeconómicos y la población local.	CC
	2.3.6 Divulgación de “mejores prácticas” en gestión del patrimonio cultural.	CC
	2.3.7 Favorecer el voluntariado cultural de personas mayores, como contribución de éstos a la difusión del patrimonio cultural.	CIBS

* Estas medidas están también recogidas en el cuadro final de medidas recomendadas a otras entidades.

Programa 3: Fomento del sistema productivo local		
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente
3.1 Diversificación y transformación productiva local	3.1.1 Apoyar las producciones ecológicas en el marco del Plan Andaluz de la Agricultura Ecológica con actuaciones como la creación de un servicio de asesoramiento a los agricultores y ganaderos ecológicos, el apoyo a la contratación de técnicos y el apoyo a las publicaciones periódicas especializadas.	CAP
	3.1.2 Fomento de la introducción de prácticas de agricultura y ganadería sostenible como la producción integrada en el área de influencia del parque natural.	CAP
	3.1.3 Apoyo a la reorientación de las producciones agrícolas convencionales locales a la agricultura y ganadería ecológica.	CAP
	3.1.4 Fomento de la horticultura y la fruticultura, con objeto de diversificar la producción agrícola.	CAP
	3.1.5 Apoyo a la reutilización y valorización de subproductos del olivar mediante campañas informativas.	CAP
	3.1.6 Potenciación de una industria agroalimentaria basada en productos tradicionales de calidad (almendra, licores, cárnicas, harina, miel, etc).	CAP
	3.1.7 Apoyo a la transformación local de productos forestales del parque natural.	CMA
	3.1.8 Fomento del aprovechamiento de plantas aromáticas.	CMA/CICE
	3.1.9 Puesta en marcha de actividades productivas tradicionales como la transformación de cal, carbón, alquitrán, madera, etc.	CICE
	3.1.10 Fomento de una industria textil de calidad, basada en las materias primas y en el saber hacer tradicional.	CICE
	3.1.11 Promoción y comercialización de empresas locales de actividades turísticas y complementarias del turismo.	CTCD/AIDA
	3.1.12 Apoyo a la modernización y al fomento de las empresas y asociaciones de artesanía.	CTCD/AIDA
	3.1.13 Apoyo a la creación y desarrollo de empresas en el ámbito de los nuevos yacimientos de empleo	CICE/CE
	3.1.14 Fomento de la creación de empresas locales especializadas en instalaciones de aprovechamiento de energías renovables.	CICE
	3.1.15 Fomento de la creación de empresas cuya actividad se base en la producción y comercialización de productos endógenos.	CICE/CAP

Programa 3: Fomento del sistema productivo local		
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente
3.2 Comercialización y calidad de los productos endógenos	3.2.1 Apoyo a la solicitud por parte del sector agroalimentario del reconocimiento de denominaciones de calidad para productos propios de la zona.	CAP
	3.2.2 Mejora de la comercialización y distribución de la producción ganadera, en especial de la carne de ovino segureño.	CAP
	3.2.3 Mejora de la comercialización y distribución en el aceite de oliva.	CAP
	3.2.4 Apoyar la elaboración de vinos de calidad y promover su comercialización.	CAP
	3.2.5 Apoyo a la mejora de la comercialización de las producciones ecológicas.	CAP
	3.2.6 Fomento de la “Marca Parque Natural de Andalucía” en productos locales.	CMA
	3.2.7 Apoyo a la promoción comercial de empresas y asociaciones empresariales.	CTCD
	3.2.8 Promoción turística dirigida a captar segmentos de demanda diferenciados y de superior capacidad adquisitiva.	CTCD
	3.2.9 Potenciación de la implantación de sistemas de calidad en las actividades de restauración y turismo en el Parque Natural.	CTCD
	3.2.10 Fomento de la integración cooperativa para la comercialización de productos endógenos	CICE
	3.2.11 Fomento de comercialización de productos artesanos y culturales a través de empresas y emprendedores locales.	CICE
	3.2.12 Promover la implantación de Sistemas de Calidad y Medio Ambiente	CICE/AIDA
	3.2.13 Implantación de gestión de la calidad en los procesos productivos de empresas.	CICE/AIDA /CAP
	3.2.14 Fomento de la aplicación de nuevas tecnologías de la información y telecomunicaciones para comercialización de productos locales.	CICE/CE
	3.2.15 Apoyo a las investigaciones y estudios cooperativos que contemplen mejoras en la gestión de la calidad de las entidades de economía social.	CICE

Programa 3: Fomento del sistema productivo local		
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente
3.3 Mejora de la gestión empresarial	3.3.1 Fomento de la línea de ayuda destinada a la incorporación de agricultores y ganaderos jóvenes a la actividad agraria.	CAP
	3.3.2 Promoción del asociacionismo entre los ganaderos y agricultores locales para agrupar los procesos de producción y comercialización de sus productos.	CAP*
	3.3.3 Elaboración de una Guía de Buenas Prácticas de Iniciativas de Desarrollo Sostenible	CMA/AIDA /CAP
	3.3.4 Fomento del asociacionismo, cooperativismo, la agrupación de productores y la constitución de redes empresariales para la obtención de economías de escala que los beneficien en aspectos diversos como campañas promocionales, central de compras y ventas, marca de origen, saneamiento y reciclaje de residuos.	AIDA/CE/ CAP/CICE
	3.3.5 Impulsar las ayudas destinadas a las empresas locales que produzcan bienes singulares para que puedan ampliar sus mercados a través de asistencia a ferias, misiones comerciales, difusión por Internet, etc.	AIDA
	3.3.6 Promocionar las ayudas a las empresas para que puedan realizar inversiones en nuevas tecnologías de la información, permitiendo así el trabajo en red, la posibilidad de realizar actuaciones conjuntas y en definitiva, mejorar su gestión.	AIDA/CE
	3.3.7 Promover la incorporación de nuevas técnicas de gestión en las empresas	CICE/AIDA
3.4 Mejora de la oferta territorial de servicios a la producción	3.4.1 Apoyo al fortalecimiento empresarial a través de instrumentos eficientes para la orientación empresarial y la promoción y creación de nuevas empresas.	AIDA
	3.4.2 Promover e impulsar la línea de ayudas de Parques Naturales para las empresas locales que deseen prestar servicios medioambientales (vinculados a la calidad del aire, prevención del ruido, gestión de residuos, depuración de agua, energía solar, teledetección, lucha contra la contaminación, etc)	AIDA
	3.4.3 Fomento y creación de empresas que presten servicios a las personas mayores y con discapacidad (servicios de proximidad, atención diaria, servicios culturales y de ocio, etc.)	CIBS/CICE
	3.4.4 Apoyo integral a la creación de empresas locales a través de la red territorial de apoyo al emprendedor y UTEDLT, mediante la prestación de servicios de asesoramiento, asistencia técnica, formación y tutela empresarial.	CICE/CE
	3.4.5 Promoción de un acuerdo institucional entre la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía y las entidades de desarrollo local para asegurar la asesoría técnica para productores y empresas locales.	AIDA*

* Estas medidas están también recogidas en el cuadro final de medidas recomendadas a otras entidades.

Programa 4: Cualificación de recursos humanos y fomento de I+D+i		
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente
4.1 Vinculación de la oferta de formación de las necesidades del sistema productivo local	4.1.1 Acuerdo institucional para la coordinación y vinculación en red de las diferentes entidades que ofertan cursos de formación en el territorio.	CE
	4.1.2 Realización de cursos y talleres sobre prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles.	CAP
	4.1.3 Realización de cursos y talleres relacionados con el aprovechamiento del patrimonio natural y cultural.	CMA/CC
	4.1.4 Realización de cursos específicos destinados a la mejora de la gestión de casas rurales.	CE
	4.1.5 Realización de cursos y talleres para la recuperación de oficios y actividades tradicionales locales (artesanos, transformación de plantas aromáticas, elaboración de jarapas, vidrio,...)	CE
	4.1.6 Realización de cursos y talleres sobre gastronomía tradicional de área de influencia socioeconómica del Parque Natural.	CE
	4.1.7 Realización de cursos y talleres de formación especializada para agentes de desarrollo local, a fin de asegurar e impulsar su papel promotor en el territorio.	CE
	4.1.8 Promoción de la formación para el autoempleo.	CE
	4.1.9 Implantación del Servicio Andalucía Orienta en el municipio de Castril.	CE*
	4.1.10 Actividades de formación en dirección y gestión empresarial, nuevas tecnologías de la información y nuevos yacimientos de empleo, especialmente en los grupos desfavorecidos.	AIDA/CICE /CE
	4.1.11 Formación en técnicas de aprovechamiento de recursos energéticos renovables.	CICE/AAE
	4.1.12 Apoyo a la formación de guías locales de la Sierra de Castril.	CE
	4.1.13 Medidas encaminadas a informar, orientar y asesorar a los inmigrantes en materia laboral, jurídica, social y educativa que facilite la integración de los inmigrantes.	CG
4.2 Fomento de la I+D+i aplicada para el desarrollo local sostenible	4.2.1 Promover la colaboración en proyectos entre Universidades, Centros Tecnológicos y Empresas.	AIDA
	4.2.2 Financiación de proyectos demostrativos sobre producción limpia para su aplicación en actividades productivas y extractivas del área de influencia socioeconómica del Parque Natural.	CICE
	4.2.3 Creación de premios anuales para los mejores trabajos de tesis doctorales, tesinas universitarias o trabajos de investigación relacionados con el desarrollo sostenible en el parque natural y su área de influencia socioeconómica.	CICE
	4.2.4 Acuerdo con entidades financieras y empresas de la zona para la dotación de becas de investigación sobre el aprovechamiento de los recursos del Parque Natural.	AIDA
	4.2.5 Establecimiento de acuerdos de colaboración con equipos universitarios para impulsar la investigación aplicada sobre el Desarrollo Sostenible del parque natural y su área de influencia socioeconómica.	CICE

* Estas medidas están también recogidas en el cuadro final de medidas recomendadas a otras entidades.

Programa 5: Mejora de las infraestructuras y equipamientos		
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente
5.1 Mejora de infraestructuras viarias y servicios de transporte	5.1.1 Apoyo a la mejora de los caminos rurales, priorizando aquellos que produzcan beneficio al mayor número de agricultores.	CAP*
	5.1.2 Fomento y mejora de los servicios de transporte público por carretera en los municipios del parque natural y su área de influencia.	COPT
	5.1.3 Establecimiento, durante el mes de agosto, de un sistema de lanzadera mediante la puesta en marcha de un servicio de microbús, como alternativa al vehículo particular.	CMA*
	5.1.4 Fomento de los diferentes usos y aprovechamientos sostenibles en las vías pecuarias del parque natural y su área de influencia socioeconómica, conforme a las prioridades establecidas en el Plan de Ordenación y Recuperación de Vías Pecuarias.	CMA
	5.1.5 Colocación de barrera de restricción de acceso a vehículos a motor al inicio de la pista forestal que accede al Refugio Prados del Conde, así como en el camino de los madroñales.	CMA
5.2. Mejora de infraestructuras energéticas	5.2.1 Realización de un estudio de las posibilidades de aprovechamientos de las energías renovables procedentes de la biomasa, solar y eólica en la zona.	AAE
	5.2.2 Fomento de los sistemas de aprovechamiento de las energías renovables en el parque natural y en su área de influencia socioeconómica (Según orden de incentivos en vigor).	AAE
	5.2.3 Potenciación del ahorro y eficiencia energética, con el fomento y apoyo efectivo a la cogeneración de pequeña y mediana escala en todos los sectores.	AAE
	5.2.4 Acuerdos con las compañías eléctricas para la mejora del suministro eléctrico en el medio rural.	AAE*
5.3 Mejora de los equipamientos productivos y nuevas tecnologías de la información	5.3.1 Fomento de la mejora del uso y gestión del agua de riego.	CAP
	5.3.2 Creación de un polígono ganadero dotado de infraestructuras para la cabaña del parque natural (abrevaderos, albergue para ganaderos, etc.)	CICE
	5.3.3 Promoción de la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y telecomunicaciones en las actividades productivas locales.	CICE/ AIDA
	5.3.4 Mejora del acceso a la banda ancha en la zona de influencia socioeconómica (Programa Mercurio).	CICE
	5.3.5 Difusión en el territorio de las órdenes Ciberpyme y Ciber Plus, así como otras que se establezcan sobre concesión de subvenciones para equipos informáticos, acceso a internet y tecnologías de la información.	CICE/ AIDA
	5.3.6 Fomentar la implantación de sistemas de gestión ambiental para las empresas (ISO 14001 y EMAS)	CMA/AIDA
5.4 Mejora de infraestructuras y equipamientos ambientales	5.4.1 Completar la dotación de depuradoras en todos los municipios del área de influencia socioeconómica del parque natural y mejorar las depuradoras existentes.	AAA*
	5.4.2 Eliminación y sellado de vertederos incontrolados.	CMA

* Estas medidas están también recogidas en el cuadro final de medidas recomendadas a otras entidades.

Programa 5: Mejora de las infraestructuras y equipamientos		
Líneas de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente
5.5. Mejora de equipamientos de uso público	5.5.1 Provisión de equipamientos de uso público en la periferia del parque natural aprovechando elementos naturales como, por ejemplo, los embalses de la zona.	CMA *
	5.5.2 Creación de un punto de información en la zona de Los Trancos.	CMA
	5.5.3 Construcción de un mirador en la zona del Embalse del Portillo.	CMA
	5.5.4 Colocación de barrera de restricción de acceso a vehículos a motor al inicio de la pista forestal que accede al refugio Prados del Conde y en el camino de Los Madroñales.	CMA
	5.5.5 Desmantelamiento del sendero Los Arenales.	CMA
	5.5.6 Desarrollo y ejecución de un Proyecto Anual de Conservación y Mejora de los equipamientos de uso público.	CMA
	5.5.7 Ejecución del Plan de Renovación Integral y Actualización del centro de visitantes de Castril.	CMA
	5.5.8 Plan de Regularización Patrimonial de los equipamientos de uso público de la Junta de Andalucía.	CMA
	5.5.9 Incorporar elementos o sistemas alusivos al ahorro energético, de agua y de arquitectura bioclimática en los equipamientos de uso público del parque natural, a fin de obtener un efecto demostrativo que sirva de referencia al resto de infraestructuras y actividades locales (placas solares, aerogenerador, fontanería y sanitarios de alta eficiencia en consumo de agua y reciclaje,...)	CMA
	5.5.10 Ejecución de los proyectos para la adaptación de los equipamientos de uso público a usuarios con discapacidades aplicando los criterios del Manual de Equipamientos de Uso Público. Se adaptarán al menos a los equipamientos de acogida y dos de los senderos señalizados o itinerarios del Parque Natural.	CMA
	5.5.11 Establecimiento de un punto de venta, en los equipamientos de acogida del Parque, de productos relacionados con el espacio protegido, con la RENPA y con actividades en la naturaleza, con especial atención a las publicaciones y a la Marca Parque Natural de Andalucía.	CMA
	5.5.12 Provisión de equipamientos de uso público en la periferia del parque natural aprovechando elementos naturales como, por ejemplo, los embalses de la zona.	CMA
	5.5.13 Ejecución del Proyecto de Señalización de los Espacios Naturales de Andalucía, incluyendo el inventario revisión y reparación de señales existentes e instalación de nuevas.	CMA

* Estas medidas están también recogidas en el cuadro final de medidas recomendadas a otras entidades.

Programa 6: Mejora de la gestión institucional		
Líneas de actuación	ACCIONES / MEDIDAS	Organismo competente
6.1 Mejora de la ordenación territorial y urbana	6.1.1 Fomentar reuniones para impulsar el desarrollo del planeamiento urbanístico vigente a las exigencias del desarrollo sostenible y el fomento del turismo en el parque natural.	COPT*
	6.1.2 Realización de un estudio sobre tipologías constructivas tradicionales que establezca los modelos a seguir en futuras promociones de viviendas y en programas de rehabilitación de edificios de cara a su inclusión en las normas subsidiarias de los municipios.	COPT*
	6.1.3 Promover acuerdos institucionales para la promoción de entornos accesibles y el apoyo a la eliminación de barreras, en materia de ordenación territorial y urbanística.	COPT/ CIBS*
	6.1.4 Propiciar sistemas colectivos de apoyo al Ayuntamiento para mejorar los impactos visuales y paisajísticos en las infraestructuras sociales (residuos, tratamiento de aguas, infraestructuras de servicios, impactos visuales y paisajísticos en núcleos urbanos...)	CMA*
6.2 Mejora de la coordinación institucional y gestión pública	6.2.1 Promoción de acuerdos de coordinación institucional entre Consejerías, Diputación Provincial, Ayuntamiento y organismos estatales, a fin de incrementar el grado de eficacia y eficiencia de las actuaciones de desarrollo sostenible.	CG/AIDA*
	6.2.2 Ejecución de programas de coordinación de la planificación ambiental y otras iniciativas relacionadas con el fomento de actividades productivas en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural.	CMA/ AIDA
	6.2.3 Promover acuerdos entre las diferentes entidades de fomento y desarrollo local, para asegurar la eficiente coordinación entre las distintas agencias de desarrollo local en el Parque Natural.	CE/AIDA*
	6.2.4 Fomento de espacios de intercambio y coordinación entre las diferentes entidades supramunicipales con repercusión sobre el área de influencia socioeconómica.	CMA/ AIDA*
	6.2.5 Fomento de las ayudas dirigidas a las entidades locales para asistencias técnicas, innovaciones tecnológicas y mejora de infraestructuras.	CG
6.3 Gestión estratégica del desarrollo sostenible	6.3.1 Fomento de un plan estratégico de turismo sostenible en Castril.	CTCD*
	6.3.2 Fomento de una sociedad de desarrollo en el área de influencia socioeconómica con participación público y privada del territorio.	AIDA*
	6.3.3 Elaboración de un Informe Anual sobre las actividades de desarrollo sostenible en el parque natural y su área de influencia socioeconómica.	AIDA
	6.3.4 Difusión del programa de sostenibilidad ambiental Ciudad 21	CMA
	6.3.5 Difusión y seguimiento de las Agendas 21.	CMA
	6.3.6 Elaboración y difusión de la Guía del Habitante	CMA
	6.3.7 Difusión del Plan de Desarrollo Sostenible entre la población local.	CMA/AIDA

* Estas medidas están también recogidas en el cuadro final de medidas recomendadas a otras entidades.

Programa 7: Fomento de la dinamización y participación social		
Líneas de actuación	ACCIONES / MEDIDAS	Organismo competente
7.1 Fomento de la cultura emprendedora local	7.1.1 Apoyo a las actividades demostrativas de “buenas prácticas” emprendedoras y difusión de experiencias exitosas.	AIDA
	7.1.2 Elaboración y difusión de materiales audiovisuales para la promoción de la cultura emprendedora local.	CICE
	7.1.3 Creación de un Concurso anual de ideas de proyectos empresariales entre la población local.	AIDA
	7.1.4 Desarrollo de actividades de promoción cultural emprendedora entre la población local, en especial entre jóvenes y mujeres.	CICE/ CAP/CE
	7.1.5 Apoyo a los emprendedores con líneas específicas.	AIDA
	7.1.6 Difusión entre la población de los resultados de las investigaciones y estudios sobre las oportunidades de negocio y creación de empresas en la comarca.	CICE/CE
	7.1.7 Reforzar las funciones de las UTEDLT como promotoras de actitudes proactivas y emprendedoras entre los diferentes colectivos sociales.	CE
	7.1.8 Promoción de un servicio de orientación del Servicio Andalucía Orienta para el Municipio de Castril.	CE*
7.2 Fomento del asociacionismo y la participación social.	7.2.1 Fortalecimiento de la Asociación Turística Comarcal.	CTCD*
	7.2.2 Promoción del asociacionismo y cooperación empresarial entre el sistema productivo local	AIDA
	7.2.3 Apoyo al asociacionismo entre colectivos de mujeres y de jóvenes.	IAM/IAJ
	7.2.4 Fomento de la creación de una red territorial de voluntariado para actividades de desarrollo sostenible, con especial atención a jóvenes y personas mayores.	CMA
	7.2.5 Creación de un cuerpo de voluntariado social.	CIBS
	7.2.6 Apoyo a la realización de actividades conjuntas entre actores locales públicos y privados, relacionados con la difusión o actuación a favor del desarrollo sostenible.	AIDA*
	7.2.7 Fomento de la comunicación entre los responsables de la gestión del parque natural y la población mediante la nuevas tecnologías (Internet), buzones de sugerencias, entre otros medios.	CICE*
	7.2.8 Fomento de la cooperación público-privada	AIDA
	7.2.9 Poner en práctica procesos participativos para la planificación y la gestión del uso público en el marco de la Junta Rectora.	CMA
	7.2.10 Promoción de la constitución de agrupaciones locales de voluntarios de protección civil, u otras formas de voluntariado en gestión de emergencia.	CG*
	7.2.11 Fomentar medidas para la integración de los inmigrantes en esta localidad.	CG
	7.2.12 Facilitar la colaboración de las asociaciones locales con la Junta Rectora del Parque Natural.	CMA

* Estas medidas están también recogidas en el cuadro final de medidas recomendadas a otras entidades.

Programa 7: Fomento de la dinamización y participación social		
Líneas de actuación	ACCIONES / MEDIDAS	Organismo competente
7.3 Fomento de la integración de la mujer en el ámbito socioeconómico	7.3.1 Fomento de programas de sensibilización sobre la igualdad de género entre la población local.	CIBS
	7.3.2 Realización de programas de capacitación empresarial destinados a mujeres, así como de actividades específicas para la promoción de la mujer emprendedora.	CE/IAM/ CAP/AIDA
	7.3.3 Fomento del uso de Internet entre los colectivos de mujeres.	IAM
	7.3.4 Realización de actuaciones dirigidas a facilitar el acceso de hijos de madres trabajadoras a plazas de centros de atención socioeducativa (guarderías infantiles)	CIBS
	7.3.5 Convenio con la Diputación Provincial para la puesta en marcha de programas de servicios sociales que faciliten la incorporación de las mujeres en el mercado de trabajo local.	IAM
	7.3.6 Realización de programas de capacitación empresarial destinados a mujeres.	CE/IAM
	7.3.7 Realización de actuaciones dirigidas a facilitar la conciliación de la vida familiar y laboral con la creación de unidades de estancia diurna para personas mayores y personas con discapacidad.	CIBS

ACCIONES /MEDIDAS RECOMENDADAS A OTRAS ENTIDADES	Entidades competentes
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoción de acuerdos con Ayuntamientos para impulsar la continuidad del inventario y catalogación del Patrimonio Cultural. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoyo a la investigación sobre el inventario y la situación jurídica en que se encuentra el patrimonio cultural en el medio rural. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de un acuerdo supramunicipal para la investigación, catalogación y defensa del paisaje. 	Diputación Provincial
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecimientos de medidas de conservación de elementos patrimoniales singulares, especialmente los arquitectónicos. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboración de un plan de promoción de la cultura de la pesca castrileña. 	CCLL y Entidades Privadas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colaboración en la elaboración de material gráfico de información y promoción del patrimonio local: folletos y carteles. 	CCLL y Entidades Privadas CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colaboración en la elaboración de guías básicas sobre el patrimonio. 	CCLL y Entidades Privadas CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoción de concursos sobre la recuperación de las costumbres locales. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoción del asociacionismo entre los ganaderos y agricultores locales para agrupar los procesos de producción y comercialización de sus productos. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vinculación de las entidades de desarrollo local y empleo del área de influencia socioeconómica del parque natural a través de una red local que coordine la información sobre los servicios de apoyo a la producción sostenible en el Parque Natural. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acuerdo institucional con AIDA y las entidades de desarrollo local para asegurar la asesoría técnica para productores y empresas locales. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implantación del Servicio Andalucía Orienta en el municipio de Castril. 	CCLL y Entidades Privadas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomentar reuniones para impulsar el desarrollo del planeamiento urbanístico vigente a las exigencias del desarrollo sostenible y el fomento del turismo en el parque natural. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover que el Ayuntamiento de Castril fomente tipologías constructivas según los patrones de la arquitectura tradicional y bioclimática, promoviendo el uso de materiales y colores en consonancia con el legado patrimonial local. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de un estudio sobre tipologías constructivas tradicionales que establezca los modelos a seguir en futuras promociones de viviendas y en programas de rehabilitación de edificios de cara a su inclusión en las normas subsidiarias de los municipios. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propiciar acuerdos municipales y supramunicipales para exigir y cumplir una ordenación urbanística que limite o evite el desarrollo de construcciones que puedan generar impactos sobre la ordenación del territorio, el medio ambiente o el paisaje. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenimiento de caudal natural del río Castril mediante el seguimiento y control colegiado entre la administración local, organismo de cuenca y la administración ambiental. 	OC/CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de un control periódico de la calidad de las aguas del río a su paso por el camping “Los Cortijillos”, especialmente durante el verano. 	OC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acuerdo territorial e institucional sobre el agua, con la finalidad de promover un uso sostenible del recurso. 	OC/CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Provisión de equipamientos de uso público en la periferia del parque natural aprovechando elementos naturales como, por ejemplo, los embalses de la zona. 	OC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Completar la dotación de depuradoras en todos los municipios del área de influencia socioeconómica del parque natural y mejorar las depuradoras existentes. 	CCLL/OC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización de correcciones hidrológicas en las zonas deforestadas del Barranco de Canalejas. 	OC

ACCIONES /MEDIDAS RECOMENDADAS A OTRAS ENTIDADES	Entidades competentes
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campañas de difusión sobre la importancia del ciclo integral del agua y el carácter estratégico de este recurso. 	OC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecimiento de una sección especializada en temas del parque natural en la biblioteca municipal de Castril. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participación en la realización de tratamientos selvícolas en los montes municipales del Pico del Buitre para aprovechamiento maderero. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de acuerdos entre la Consejería de Cultura, Grupos de Desarrollo Rural, Ayuntamiento y entidades privadas, para la conservación y recuperación del Patrimonio Cultural. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participación en el deslinde y amojonamiento de los montes municipales. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejora del servicio de recogida de residuos urbanos y asimilables a urbanos en las zonas rurales del interior del parque natural, especialmente en los meses de verano. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Firma de un Pacto Territorial en favor del Desarrollo Sostenible, suscrito por las diferentes fuerzas políticas, sociales y sindicales locales. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoyo a la mejora de los caminos rurales, priorizando aquellos que produzcan beneficio al mayor número de agricultores. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejora de los caminos “Suerte Somera” y “del río”. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejora del firme, señalización y ampliación del ancho en la red de carreteras de la Diputación Provincial de Granada. 	Diputación Provincial
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecimiento, durante el mes de agosto, de un sistema de lanzadera mediante la puesta en marcha de un servicio de microbús, como alternativa al vehículo particular, según el Programa de Uso Público del Parque Natural Sierra de Castril. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acuerdos con las compañías eléctricas para la mejora del suministro eléctrico en el medio rural. 	Entidades privadas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoción de inversiones que permitan la mejora de los servicios de telefonía móvil. 	Entidad privada
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparación para la adhesión a la Carta Europea de Turismo Sostenible. 	CCLL y Entidades Privadas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propiciar sistemas colectivos de apoyo al ayuntamiento para mejorar los impactos visuales y paisajísticos en las infraestructuras sociales (residuos, tratamiento de aguas, infraestructuras de servicios, impactos visuales y paisajísticos en núcleos urbanos...) 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoción de un acuerdo institucional entre AIDA y las diferentes entidades de desarrollo local, para asegurar la eficiente coordinación entre las diferentes figuras y agentes de desarrollo local en el territorio. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de espacios de intercambio y coordinación entre las diferentes entidades supramunicipales con repercusión sobre el área de influencia socioeconómicas. 	CCLL, Diputación, GDR
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Normalización y simplificación de los procedimientos de tramitación de permisos y autorizaciones. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de una sociedad de desarrollo en el área de influencia socioeconómica con participación público y privada del territorio. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecimiento de acuerdos de colaboración institucional entre Consejerías, Diputación Provincial, Ayuntamiento y organismos a nivel estatal, a fin de incrementar el grado de eficacia y eficiencia de las actuaciones de desarrollo sostenible. 	CCLL, Diputación

ACCIONES /MEDIDAS RECOMENDADAS A OTRAS ENTIDADES	Entidades competentes
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación de una asociación para el desarrollo del turismo en Castril, que pueda participar activamente en la elaboración de un plan estratégico para el sector, coordinar su desarrollo, gestionar los fondos necesarios, así como coordinar y divulgar la oferta turística. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortalecimiento de la Asociación Turística Comarcal. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de un plan estratégico de turismo sostenible de Castril. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de una sociedad de desarrollo en el área de influencia socioeconómica con participación público y privada del territorio. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoción de la constitución de agrupaciones locales de voluntarios de protección civil, u otras formas de voluntariado en gestión de emergencia. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoyo a la realización de actividades conjuntas entre actores locales públicos y privados, relacionados con la difusión o actuación a favor del desarrollo sostenible. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de la comunicación entre los responsables de la gestión del parque natural y la población mediante la nuevas tecnologías (Internet), buzones de sugerencias, entre otros medios. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecimiento de un concurso anual sobre la gastronomía y la artesanía local en la zona. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover acuerdos entre las diferentes entidades de fomento y desarrollo local, para asegurar la eficiente coordinación entre las distintas agencias de desarrollo local en el Parque Natural. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar Planes Territoriales de Emergencia de ámbito municipal en virtud del artículo 12 de la Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias de Andalucía. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intensificar las medidas para fomentar los Planes Locales de Emergencias por Incendios Forestales por parte de los Ayuntamientos, la constitución de las Agrupaciones de Defensa Forestal y la constitución, formación y colaboración con los Grupos Locales de Pronto Auxilio y organizaciones equivalentes. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Convenio de colaboración con las administraciones turísticas locales (Ayuntamiento y Diputación) para la promoción y puesta en valor del patrimonio de especial interés turístico. 	CCLL Diputación
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación de itinerarios integrales que vinculen el patrimonio natural con el cultural, etnográfico, gastronómico, etc. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de actividades culturales y costumbres locales (fiestas y folklore) vinculadas al área de influencia socioeconómica. 	CCLL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoción de inversiones que permitan la mejora de los servicios de telefonía móvil. 	MF
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejora de la señalización de uso público de accesos al parque natural. 	MF

3.2. Coherencia con las bases de ordenación del territorio

Según lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1/1994 de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, el Plan de Desarrollo Sostenible de los Parques Naturales es considerado como un Plan de Incidencia en Ordenación del Territorio, por lo que debe dar cumplimiento a lo estipulado en el artículo 17, en lo referente a sus contenidos territoriales:

- a) La expresión territorial del análisis y diagnóstico del sector.

- b) La especificación de los objetivos territoriales a conseguir de acuerdo con las necesidades sectoriales y criterios establecidos para la ordenación del territorio.
- c) La justificación de la coherencia de sus contenidos con el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) y con las determinaciones de los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional que les afecten.

En la redacción del Plan de Desarrollo Sostenible, se han incorporado los contenidos territoriales en los diferentes apartados del documento, como se puede observar en el capítulo I de Diagnóstico, en la especificación de los objetivos territoriales que se detallan en el Capítulo II y en las medidas a ejecutar para la consecución del objetivo prioritario del Plan, la dinamización de los Parques Naturales y sus áreas de influencia socioeconómica, que se recogen en el Capítulo III. Todo ello se ha realizado en el marco del Modelo Territorial recogido en el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) aprobado mediante Decreto 129/2006, de 27 de junio.

Entre los principios orientadores del Modelo Territorial de Andalucía, se encuentran la consideración de la diversidad natural y cultural de Andalucía y el uso sostenible de los recursos, principios ambos plenamente inspiradores de la estrategia diseñada por los Planes de Desarrollo Sostenible que pretenden identificar un conjunto de medidas que favorezcan la dinamización socioeconómica de un territorio, manteniendo una adecuada conservación de la riqueza natural. También los Planes de Desarrollo Sostenible son coherentes con el principio de integración y cooperación territorial, entendido como la identificación de aquellos ámbitos económicos y sociales en donde ya se han establecido o es factible establecer redes y estructuras de colaboración para la gestión de asuntos concretos entre los diferentes agentes sociales e institucionales presentes en el territorio.

En relación con los grandes bloques de Estrategias de Desarrollo Territorial establecidas en el POTA, el Plan de Desarrollo Sostenible del parque natural se enmarca de manera especial, en la estrategia relativa al Sistema Regional de Protección del Territorio, dentro del sistema del patrimonio territorial, que recoge los siguientes objetivos globales, los cuales son aplicables a los objetivos establecidos en el citado Plan:

- Preservar el patrimonio territorial (natural y cultural), como un componente básico de la estructura regional de Andalucía y de su capacidad de articulación e identidad socioterritorial.
- Poner en valor el patrimonio territorial como recurso para la ordenación del territorio y el desarrollo local y regional.

- Incorporar la dimensión paisajística, en cuanto que su adecuada atención a la memoria del lugar y del tiempo, y con la necesaria calidad en sus soluciones y tratamientos.

En lo referente a las Estrategias del Sistema de Ciudades, que establecen como objetivos globales consolidar en Andalucía un sistema de ciudades funcional y territorialmente equilibrado, definir un marco regional de coherencia para los planes y programas con incidencia urbana, contribuir desde las políticas urbanas a la sostenibilidad general del sistema y favorecer la cohesión social y la mejora de la calidad de vida en las ciudades andaluzas, el Plan de Desarrollo Sostenible los incorpora en sus líneas de actuación como elementos esenciales para conseguir la revitalización del conjunto de los asentamientos rurales reforzando su organización interna, asegurando la integración en el sistema de ciudades andaluz y, en especial, con sus ciudades intermedias.

El apartado de las estrategias relativas a los sistemas de articulación regional, considera de forma integrada y específica cada uno de los grandes subsistemas infraestructurales: transportes, telecomunicaciones, energía y agua, a través de un conjunto de determinaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades de integración regional y de acceso equivalente a bienes y servicios. El Plan de Desarrollo Sostenible incorpora estos objetivos de manera adecuada a las necesidades del parque natural.

Por último, el POTA recoge dentro de la Estrategia de Integración Exterior un conjunto de determinaciones dirigidas a favorecer las relaciones de Andalucía con el exterior, tanto a escala nacional como continental, a través de los ejes de desarrollo europeo, reforzando la dimensión y el protagonismo euromediterráneo de Andalucía.

Además, el Plan de Desarrollo Sostenible ha considerado las estrategias instrumentales para la Gestión Territorial enfocada a la cooperación interadministrativa, establecidas en el POTA, como son, el establecimiento de mecanismos de participación pública en los procesos de planificación y gestión del territorio y el desarrollo de Sistemas de Información Territorial como instrumentos de apoyo a la planificación, seguimiento y evaluación de la intervención pública en estos espacios.

Todas estas estrategias aparecen integradas en las diferentes líneas de actuación de los Planes de Desarrollo Sostenible, dando una clara cobertura de coherencia territorial con el Modelo Territorial de Andalucía, establecido por el documento marco vigente de la planificación territorial de la Comunidad Autónoma de Andalucía, el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía.

4. Modelo de gestión del Plan de Desarrollo Sostenible

4.1. Las bases para la gestión de los Planes de Desarrollo Sostenible

La selección de un modelo de gestión acorde a la concepción del Plan de Desarrollo Sostenible es condición imprescindible para la consecución de sus objetivos. De la propia naturaleza del Plan, *-su carácter pionero, horizontal y valor estratégico-*, se deriva la necesidad de disponer de una herramienta de gestión capaz de canalizar la participación de todas las entidades y agentes, públicos y privados, vinculados a este espacio natural protegido.

Por tanto, la estructura de gestión del PDS ha de tener en consideración que:

- a) Se trata de una experiencia pionera donde la puesta en valor de los espacios naturales protegidos se erige en pieza fundamental de carácter estratégico para la ordenación y desarrollo social y económico del territorio y donde patrimonio natural y cultural se conciben como activos fundamentales de desarrollo local.
- b) El Sector Público ha de desempeñar un papel decisivo como promotor y catalizador del proceso de concertación entre los agentes públicos y privados asociados al territorio del parque natural y que, por ende, el propósito del Plan no es posible sin la puesta en escena de un esquema de coordinación institucional eficiente para la participación de las diferentes Consejerías de la Administración de la Junta de Andalucía, las Corporaciones Locales y demás entidades con competencias e interés en el territorio del parque natural.
- c) El dispositivo de gestión adoptado ha de constituir marco de referencia permanente para la colaboración y participación activa de todos los agentes sociales y emprendedores locales implicados en el desarrollo económico del parque natural como activos fundamentales para el desarrollo local.
- d) Esta estructura de gestión debe evitar la excesiva burocracia y debe incorporar aquellas experiencias con resultados positivos que han sido puestas en marcha durante estos últimos años por los grupos de desarrollo rural y las restantes iniciativas institucionales de fomento en el territorio.
- e) El carácter estratégico y horizontal del Plan de Desarrollo Sostenible requiere la integración de los diferentes recursos, instrumentos, políticas y estructuras que inciden en el territorio del Parque Natural. Ello comporta considerar tanto los aspectos intrínsecos del territorio objeto de PDS como los del entorno a éste asociado, así como contemplar la función activa de territorio en tanto que interactúa sistemáticamente con el resto de los factores desencadenantes del

desarrollo. Para ello es preciso incorporar a los diferentes actores sociales y económicos territoriales y atender a su funcionamiento, a las redes y organización social y cultural y conjunto de instituciones, ya que todo ello resulta decisivo para la aplicación de los programas y líneas de actuación del PDS.

- f) La introducción de innovaciones ambientales y productivas el concepto de “competitividad sistémica territorial” constituye un referente fundamental, ya que permite destacar la importancia de la integración de las políticas en el territorio para la construcción de ventajas competitivas dinámicas. En este sentido hay que recordar que las empresas no compiten solas sino que están integradas en redes con eslabones productivos hacia atrás (proveedores) y hacia adelante (distribuidores y clientes), y que ello es determinante en la eficiencia productiva del conjunto de la cadena de valor y ciclo de los productos. Y que igualmente, también intervienen en el proceso distintos territorios donde se encuentran localizadas empresas que pueden incentivar el desarrollo económico local, lo que invita a organizar una oferta territorial eficiente y apropiada de servicios de apoyo a la producción para las microempresas, pequeñas y medianas empresas y cooperativas de producción locales.

- g) En la construcción de este entorno innovador territorial influyen, pues, aspectos del nivel macro, junto a otros de nivel micro y mesoeconómico, así como los relativos al nivel meta. El *nivel macro* se refiere a las condiciones generales de estabilidad macroeconómica, así como a la existencia de mercados eficientes de factores, bienes, servicios y capitales que colaboren a una asignación eficaz de los recursos. Esto exige, igualmente, niveles adecuados de coherencia entre las directrices básicas de la política económica regional y las actuaciones e iniciativas de desarrollo local en las diferentes áreas de influencia socioeconómica de los Parques Naturales. Las iniciativas de desarrollo local sostenible en estos ámbitos no son un nivel secundario o inferior de actuaciones respecto a las directrices generales de la política regional, sino la forma específica como dichas directrices generales se concretan en diferentes territorios rurales de Andalucía para lograr la difusión de las innovaciones y la generación de empleo y renta en los mismos, a partir de la valorización de sus recursos endógenos, en especial la puesta en valor de su patrimonio natural y cultural.

- h) Junto a la existencia de estas condiciones de contexto macro, se requieren también políticas activas de *nivel micro* dirigidas a promover el dinamismo del tejido de microempresas y pequeñas y medianas empresas locales, las cuales constituyen la inmensa mayoría de empresas en el ámbito rural de la Comunidad Autónoma. Las empresas y sus redes de colaboración recíproca enfrentan escenarios de superiores exigencias ante el cambio estructural provocado por la reestructuración tecnológica y el contexto creciente de

globalización competitiva. La apuesta por la calidad y la diferenciación en los productos y procesos productivos tiene en la valorización del medio ambiente una vía segura para la incorporación de eco-innovaciones, esto es, para diferenciar la producción de bienes y servicios mediante la incorporación de elementos más eficientes desde el punto de vista ambiental y social, con una utilización más racional de los recursos naturales, logrando de este modo la presencia y mantenimiento en nuevos segmentos de mercado para el consumo sostenible.

- i) En consecuencia, es necesario organizar eficazmente la dispersa oferta territorial de agentes de desarrollo local, así como el resto de activos de conocimiento disponibles en los diferentes territorios. De ahí la importancia de la vinculación mayor entre departamentos universitarios, centros de investigación y desarrollo, entidades de información y extensión tecnológica, ayuntamientos, entidades financieras con presencia en el territorio, gestores ambientales, grupos de desarrollo rural y sector privado empresarial. La construcción de agencias de desarrollo territorial responde a este objetivo de intermediación entre diferentes actores, públicos y privados, para la construcción de los diferentes “entornos innovadores” territoriales. Se trata del llamado *nivel mesoeconómico*, cuya finalidad es fomentar las relaciones de cooperación entre actores públicos y privados locales y la formación de redes de colaboración y procesos de aprendizaje entre los mismos.
- j) Finalmente, en el *nivel meta* se incluyen las actuaciones que tratan de estimular la dinamización socioeconómica local, esto es, el fomento de la cultura emprendedora, el asociacionismo local y la participación ciudadana y el fortalecimiento o construcción de elementos de identidad territorial. Se trata de facilitar la capacidad de interacción estratégica, la disposición al diálogo y la colaboración territorial entre los actores, lo cual a menudo exige superar años de comportamientos aislados o dispersos.

Así pues, para alcanzar los objetivos formulados por el PDS se requiere una estructura de gestión participativa, en la cual los diferentes actores locales y los distintos niveles de las administraciones públicas, al compartir la estrategia de desarrollo sostenible tratan de buscar los acuerdos de colaboración horizontal que el PDS requiere, para orientar los diferentes presupuestos sectoriales hacia las líneas de actuación definidas por el plan. Asimismo, hay que insistir en el carácter estratégico, abierto y flexible del PDS, lo que quiere decir que, alcanzado el consenso entre los diferentes actores públicos y privados sobre la estrategia del plan, la estructura de gestión debe someter las diferentes actuaciones a una revisión permanente, dentro de un proceso de concertación y diálogo, del que surjan nuevas medidas o actividades que actualicen y mantengan vivo el ejercicio de planificación por el desarrollo sostenible.

4.2. El modelo de gestión del Plan de Desarrollo Sostenible

De acuerdo con el ámbito institucional de competencias, el diseño del modelo de gestión se ha inspirado, entre otras, en una de las conclusiones más significativas del diagnóstico, que es la necesidad de potenciar una imagen territorial conjunta frente a la simple suma de iniciativas comarcales dispersas, así como la necesidad de la coordinación institucional de las diferentes iniciativas que actúan en el territorio y los distintos instrumentos y agentes de fomento. La descoordinación y dispersión suponen una pérdida de sinergia evidente, por lo que resulta necesario coordinar todos esos activos de información y conocimiento en el territorio, a fin de que puedan cumplir su principal función como elementos dinamizadores de la innovación para el desarrollo local sostenible en el medio rural andaluz.

En consecuencia, una adecuada gestión de los Planes de Desarrollo Sostenible se ha de fundamentar en la compatibilización de una Coordinación Institucional eficiente y la Dinamización Social del territorio.

La efectiva ejecución del Plan precisa de la coordinación institucional a varios niveles de representación territorial y la actividad permanente de un grupo de trabajo con el necesario amparo institucional y capacidad para garantizar el cumplimiento de los objetivos y medidas contempladas en el PDS:

Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía: coordinación general e impulso del PDS.

En la medida que para alcanzar los objetivos de sostenibilidad es preciso conciliar las diferentes competencias e iniciativas que convergen sobre un mismo territorio, **la coordinación general para gestión de los Planes de Desarrollo Sostenible corresponde a los Delegados del Gobierno de la Junta de Andalucía en su correspondiente provincia**, que son los que ostentan la máxima representación y autoridad de la Administración Autonómica en cada una de ellas y que, por tanto, han de garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos por cada una de las Consejerías implicadas en la ejecución del PDS.

De acuerdo con sus atribuciones, en la estructura general de gestión (esquema 1), la Delegación del Gobierno ejerce, pues, una función de coordinación entre las diferentes Consejerías vinculadas al desarrollo y ejecución de cada Plan. Entre otras:

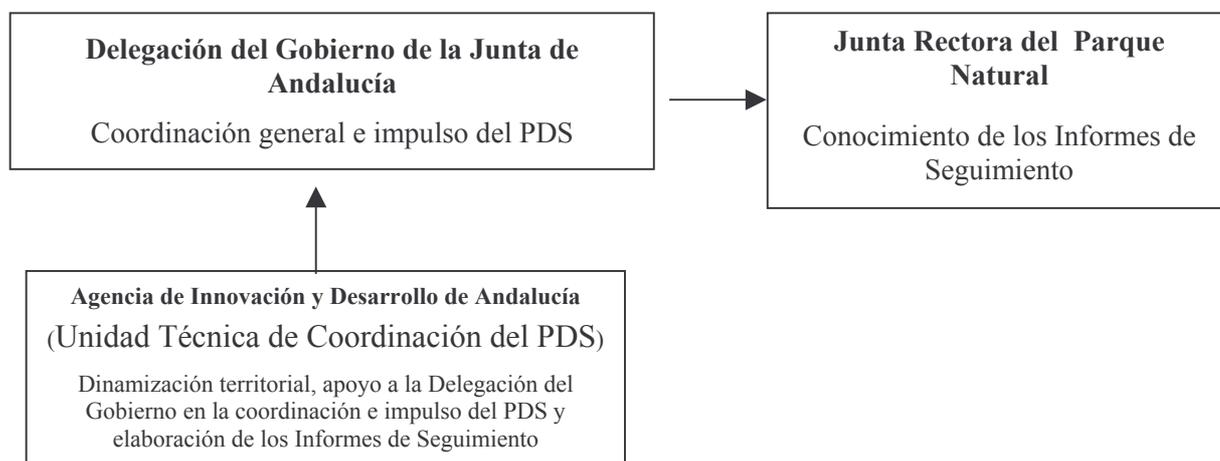
- Orienta, coordina, impulsa, instruye y, en definitiva, dirige a las Delegaciones Provinciales de las Consejerías de la Junta de Andalucía sobre las actividades acordadas y responsabilidades contraídas en los Planes de Desarrollo Sostenible, aprobados en Consejo de Gobierno.

- El Delegado del Gobierno, componente de la Junta Rectora del Parque Natural, refuerza desde este foro su actuación como órgano habitual de comunicación entre la Administración de la Comunidad Autónoma, la Administración del Estado y los Entes Locales de ámbito provincial y municipal, así como con la sociedad civil. Anualmente presentará en este foro los informes de seguimiento, al objeto de trasladar los avances del plan.

Para el ejercicio de sus funciones, el Delegado de Gobierno está asistido por la Comisión Provincial de Coordinación, de la que es Presidente y que componen todos los Delegados Provinciales de las Consejerías de la Junta de Andalucía. Conforme a las competencias de esta Comisión, la Delegación del Gobierno actúa a través de **la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía que constituirá una *Unidad Técnica de Coordinación de los PDS* de los parques naturales de la provincia, como grupo de trabajo específico para la ejecución del Plan.**

Por tanto, la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía, mediante el apoyo de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, desempeñará la labor de *impulsar y coordinar las actuaciones que lleven aparejadas inversiones públicas por parte de las distintas Consejerías y Organismos*. Esta función es crucial para poder lograr, en la práctica, que la asignación sectorial de inversiones se oriente según las respectivas líneas de actuación y programas del PDS.

Esquema 1: Modelo de Gestión del Plan de Desarrollo Sostenible



Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (a través de la *Unidad Técnica de Coordinación del PDS*): dinamización social y económica

La **Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía** asume las tareas de dinamización, a través de la **Unidad Técnica de Coordinación del PDS**, además de

las tareas de promoción y desarrollo económico y social que propugna dicho Plan. Es así, en tanto que es agencia de desarrollo regional del Gobierno Andaluz e instrumento ejecutor de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, a la que se encuentra adscrita. En su misión para contribuir al desarrollo económico de nuestra Comunidad, la Agencia ofrece los mejores servicios a las empresas andaluzas y emprendedores, fomentando el espíritu empresarial, la innovación, la cooperación en el sistema Ciencia-Empresa-Tecnología y la competitividad de nuestra estructura productiva. Su labor en los Parques Naturales es la de *impulsar, favorecer y priorizar entre la sociedad civil la creación y el apoyo a las empresas de los municipios del área de influencia socioeconómica del espacio natural protegido*, por lo que deberá, de un lado, potenciar la puesta en marcha de todas las medidas previstas en el PDS para la **dinamización socioeconómica de la zona** y, de otro lado, procurar que *los distintos proyectos emergentes reciban el apoyo necesario de los diversos regímenes de ayuda* existentes, siempre de acuerdo con la estrategia del Plan de Desarrollo Sostenible.

Con independencia de su función en la promoción de los diferentes programas de fomento y líneas de actuación del Plan de Desarrollo Sostenible, la Agencia desempeñará un papel fundamental al frente de dicha Unidad Técnica de Coordinación del PDS, no sólo asegurando el funcionamiento de la misma como soporte técnico de la Delegación de Gobierno, sino promoviendo igualmente el despliegue de *acuerdos estratégicos de colaboración y coordinación* entre las diferentes entidades y agentes de fomento dispersos en el territorio.

Así mismo, la Agencia incorpora el conjunto de acciones y medidas, que aunque impulsadas desde las diferentes Consejerías, precisan de la colaboración de otras Instituciones para su puesta en marcha y eficacia (Ayuntamientos, Diputaciones, Confederaciones, entidades privadas, etc). De igual modo, atiende a la participación de los Grupos de Desarrollo Rural, en tanto que su colaboración es decisiva para la dinamización social y económica del territorio, también puesta de manifiesto por su trabajo en los diferentes Talleres de Participación Estratégica. *El planteamiento y objetivos estratégicos de los Grupos de Desarrollo Rural convergen plenamente con los objetivos del desarrollo sostenible.*

La Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, a través de la Unidad Técnica de Coordinación del PDS, asesorará e informará permanentemente a la Delegación del Gobierno sobre estas actividades sustantivas de dinamización socioeconómica, colaborando igualmente con los Grupos de Desarrollo Rural en la promoción de la participación de la población, principal protagonista del plan. Así mismo, preparará anualmente los **Informes de Seguimiento del Plan**, que la Delegación del Gobierno presentará a la **Junta Rectora del Parque Natural**. Estos Informes de Seguimiento permitirán a los órganos de coordinación y seguimiento evaluar la eficacia y eficiencia del plan, así como detectar las posibles acciones o cambios a introducir ante circunstancias no previstas.

La Junta Rectora del Parque Natural

Entre las funciones primordiales de las Juntas Rectoras se encuentra la promoción del desarrollo sostenible. Teniendo en consideración su rango y composición, entre ellos el Delegado del Gobierno, nos encontramos con otro *nivel de coordinación y participación institucional crucial para el cumplimiento de los objetivos y medidas del PDS*. En ella están representadas, además, las Consejerías de la Junta de Andalucía, la Administración General del Estado, los Ayuntamientos, Diputación Provincial y el conjunto de la sociedad civil a través de los colectivos sociales, sindicales y empresariales más representativos.

La Junta Rectora, en tanto que órgano consultivo y colaborador de todas las iniciativas asociadas al parque natural (ejerce funciones de control, vigilancia y participación ciudadana), constituye foro permanente de participación de los PDS. Desde ésta son observadas y valoradas todas las medidas que el PDS adopte en el Parque, las diferentes tendencias y opiniones de los distintos colectivos institucionales, sociales y económicos asociados al Parque. El instrumento de seguimiento por excelencia que habrá de conocer y, en su caso, informar la Junta Rectora es el Informe de Seguimiento anual del PDS.

Por su parte, **la Oficina del Parque Natural**, funcionará en plena sintonía y coherencia con las actividades de promoción desplegadas por la Unidad Técnica de Coordinación del PDS. En el ejercicio de sus funciones habituales coordinará y realizará el seguimiento de las iniciativas medioambientales y colaborará con la Unidad Técnica de Coordinación del PDS suministrándole la información necesaria para la elaboración periódica de los Informes de Seguimiento del PDS que hay que elevar a la Junta Rectora del Parque Natural.

El PDS constituye, por tanto, un marco que justifica y da sentido a determinados tipos de proyectos y emprendimientos en el ámbito de actuación previsto, para lo cual es fundamental poder contar con los apoyos necesarios, los cuales no deben basarse únicamente en el sistema de ayudas públicas sino que se han de proyectar en la captación de inversiones del sector privado emprendedor, orientando sobre las oportunidades de mercado vinculadas a la producción ecoeficiente e innovadora en el territorio.

4.3. Financiación del Plan de Desarrollo Sostenible

La sensibilidad cada vez más generalizada respecto al medio ambiente por parte de la sociedad y la creciente valorización de los recursos y espacios naturales, ha abierto nuevas posibilidades para el desarrollo en el medio rural, observándose que puede darse una interacción positiva entre las comunidades locales que habitan en los

espacios protegidos y el despliegue de actividades eco-eficientes y rentables, capaces de generar fuentes de empleo y renta en dichos territorios.

La Unión Europea se ha hecho eco de la trascendencia que tiene la permanencia de población en el medio rural y en los espacios protegidos en particular y viene proponiendo actuaciones y ayudas dirigidas a evitar el despoblamiento de dichas áreas a fin de inducir, igualmente, una diversificación productiva en el medio rural que considere el patrimonio natural y cultural como un activo fundamental del desarrollo local. De esta forma, se trata de impulsar nuevas actividades y fuentes de empleo, con el fin de que las zonas rurales sigan conformando un tejido económico y social dinámico, mediante el apoyo a programas de desarrollo rural de carácter integral, cada vez más orientado por actuaciones basadas en la sostenibilidad ambiental y la producción natural y de calidad. De este modo, además de mantener las medidas protectoras, como los controles sobre las actividades dentro de los espacios naturales protegidos, se trata de maximizar la interacción positiva entre territorio, actores locales e innovación ambiental o eco-innovación.

Las iniciativas comunitarias para el desarrollo sostenible se vienen incrementando y se prevé mayor crecimiento en el futuro, incluso tras la ampliación de la Unión Europea. De igual modo, el resto de ayudas públicas, tanto de la Administración autonómica como de la estatal y de las entidades locales, irán reforzando esta asignación de inversiones eco-eficientes ambiental y socialmente. Por ello, lo más importante es disponer de una estrategia territorial de actuación y mayor y mejor asignación de dichas inversiones según acuerdos establecidos entre los actores.

Este énfasis en la participación para disponer de una estrategia territorial de desarrollo sostenible, que es lo que constituyen los Planes de Desarrollo Sostenible, permite aventurar que no se queden, como en la planificación tradicional tecnocrática, en un mero plan de inversiones, sino que operen como verdadera estrategia para la acción territorial, consensuada por los actores locales. El plan trata, pues, de fomentar y apoyar las iniciativas que lleven a una mayor movilización de la población y de las inversiones privadas hacia las oportunidades que se perfilan en las líneas de actuación del PDS, cuyo éxito dependerá esencialmente de la implicación de la sociedad local del área de influencia socioeconómica del Parque Natural, como protagonista principal del plan.

Entre las medidas consignadas se incluyen referencias a la promoción de numerosos regímenes de ayudas, cuya aplicación práctica en el espacio dependerá de la demanda que se haga de ellos y por tanto de la actitud de la población. A su vez se incluyen medidas de difícil cuantificación al encontrarse integradas en actuaciones globales, pero que podrán apreciarse, incluso ser cuantificadas una vez realizadas.

Las medidas, cuya ejecución directa corresponda a las Consejerías u Organismos de la Junta de Andalucía, se financiarán con cargo a las aplicaciones presupuestarias que anualmente tengan asignadas cada una en los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma.

Además habrá que considerar los recursos procedentes de otras entidades y organismos, como Ayuntamientos, Diputaciones Provinciales, Grupos de Desarrollo Rural, así como entidades financieras comprometidas con el desarrollo sostenible en nuestra Comunidad Autónoma, a las cuales se recomienda que asuman la financiación de una serie de actuaciones y medidas recogidas en el capítulo anterior. Todo ello debe permitir la creación de un ambiente de rentabilidad basado en la introducción de innovaciones eco-eficientes, que atraiga el ahorro privado hacia la creación de nuevas empresas basadas en la producción limpia y de calidad, utilizando para ello la propia imagen de producción de bienes y servicios prestados por o desde los Parques Naturales de Andalucía.

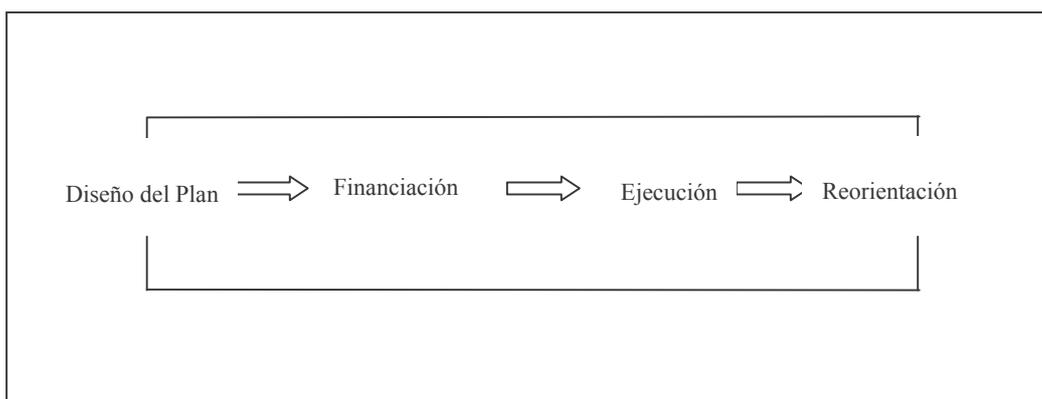
Por todo ello, la financiación del PDS se podrá visualizar con mayor precisión en los Informes de Seguimiento que se harán eco de las acciones y medidas reales financiadas, conforme se vayan desarrollando a lo largo del periodo de ejecución.

5. Evaluación y Seguimiento del PDS

5. Evaluación y seguimiento del Plan de Desarrollo Sostenible

El seguimiento y evaluación de un Plan de Desarrollo Sostenible forma parte de la metodología utilizada para el diseño y la gestión de proyectos de desarrollo. Según este método, en el mismo diseño del plan hay que asegurar la coherencia entre el diagnóstico y el árbol de problemas que lo resume, así como entre éste y el correspondiente árbol de objetivos, programas y líneas de actuación. Esto quiere decir que el proceso de evaluación está presente desde el propio diseño del Plan y a lo largo de las diferentes fases del mismo, tal como figura el **Esquema 2**. Igualmente, como parte de la evaluación *ex-ante* del PDS debe incorporarse el sistema de indicadores que permita verificar posteriormente la marcha del plan. Este planteamiento difiere de la visión tradicional de la gestión del ciclo del proyecto en la cual, la evaluación aparecía dentro de un planteamiento secuencial, como una fase posterior de los momentos de diseño y ejecución del plan.

Esquema 2: La evaluación en el proceso de planificación



Por otra parte, en el diseño del Plan se debe buscar su viabilidad económica a través del compromiso de las diferentes fuentes de financiación, a fin de poder avanzar en su ejecución, poniendo en marcha las actuaciones previstas. Durante todo ese proceso existe un seguimiento de las actuaciones con la finalidad de comprobar si los objetivos propuestos se están cumpliendo, tratando de corregir el rumbo en el caso de que las acciones emprendidas no produzcan el efecto deseado. Esta labor correctora de la evaluación se inscribe en un proceso continuo de *retroalimentación* de la gestión del plan, dentro de una concepción de la planificación como un proceso abierto y flexible.

Como vemos, al plantearse la evaluación como un instrumento de la gestión del plan, conviene aclarar la diferencia existente entre seguimiento y evaluación. El seguimiento constituye una verificación periódica de lo que se está realizando de acuerdo con el plan, generalmente desde una perspectiva física y financiera. La

evaluación va más allá, dado que su objetivo es emitir un juicio crítico acerca de la validez de la intervención. Así, mientras el seguimiento informa de cada uno de los elementos del plan, la evaluación busca obtener conclusiones. Por ello, la evaluación está presente en todas las fases del plan, y necesita ser acompañada de un seguimiento que describe lo que se está haciendo y cómo. El hecho de saber desde el inicio de la redacción del PDS que su gestión posterior debe ser objeto de seguimiento y evaluación implica que la configuración de las medidas y los objetivos propios del proceso de planificación deben poder ser objeto de cuantificación o, al menos, de una valoración cualitativa

5.1. Un doble enfoque para los indicadores

Las dimensiones del desarrollo sostenible, es decir, la medioambiental, la económica, la social y la institucional, son igual de importantes y no deben establecerse jerarquías o divisiones entre ellas.

Por ello, el enfoque de los indicadores es doble. De un lado, los indicadores deberán reflejar cada una de las dimensiones de la sostenibilidad, vista y entendida como un sistema. De otro lado, los indicadores deben señalar las relaciones entre la dimensión institucional y las demás dimensiones, pues los Planes de Desarrollo Sostenible son también una estrategia de dinamización socioeconómica del territorio.

Para la dimensión de la sostenibilidad ambiental, la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) mediante el modelo *FPSIR*¹, contempla las relaciones de causalidad entre las actividades humanas y el medio ambiente a través de los impactos y las respuestas, relacionando el componente de sostenibilidad con los aspectos económicos y sociales.

El modelo *FPSIR* pretende reflejar el esfuerzo social y económico que se está haciendo en materia de mejora y conservación del medio ambiente. Si los esfuerzos en las mejoras del estado actual no son suficientes, o el ejercicio de la presión se ve incrementado en términos absolutos por causa del desarrollo económico, las políticas no son lo suficientemente eficientes, debiendo éstas ser reorientadas.

De acuerdo con este sistema de análisis, los desarrollos sociales y económicos (fuerzas motrices) ejercen presión en el ambiente y, como consecuencia, el estado del ambiente cambia, así como las condiciones adecuadas para la salud, utilidad de los recursos y biodiversidad. Todo esto conduce a impactos en la salud humana, en los ecosistemas y en los materiales, produciendo una respuesta de la sociedad con la finalidad de reducir dichos impactos. El sistema de seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo sostenible incorpora el enfoque de la AEMA a través de la inclusión de indicadores que relacionan la consecución de objetivos como la

¹ *Fuerzas Motrices, Presión, Situación, Impacto, Respuesta.*

conservación del medio natural, con la mejora del sistema productivo y con los avances en infraestructuras.

La incorporación de la dimensión institucional al sistema de indicadores implica considerar a los actores y procedimientos de interacción entre organizaciones e individuos tanto de la esfera de los responsables de la Administración Pública como del sector privado. La tarea de tomar decisiones y gestionar la transición hacia la sostenibilidad está más allá de las capacidades de los gobiernos y las administraciones públicas que actúan individualmente, por ello, las funciones y capacidades de las dos esferas, pública y privada, tienen que complementarse.

Esta interacción público-privada se debe basar en una información y un conocimiento accesibles, de calidad, fiables, suficientes y útiles, ya que ellos no son un fin en sí mismos, sino un recurso cognoscitivo, en este caso, que debe ser utilizado por los diferentes actores. En consecuencia, la creación de información es una tarea que corresponde al sistema de indicadores de los Planes de Desarrollo Sostenible y, por ello, se han de diseñar indicadores que contemplen la participación social, una nueva cultura de gobierno que aliente la participación de la sociedad civil en temas locales, también denominada *gobernanza*, así como el impulso de la cooperación entre los diferentes niveles de la Administración.

En los planes de desarrollo sostenible, la *gobernanza* hace referencia a las actuaciones relacionadas con la coordinación público-privada, la dinamización de los procesos participativos, así como con la capacitación y formación, todo ello incluido en una concepción de gestión estratégica de la sostenibilidad.

Por lo tanto, el sistema de indicadores de los planes de desarrollo sostenible contempla la evolución de la *gobernanza* en los parques naturales y sus Áreas de Influencia Socioeconómica mediante indicadores específicos que permiten conocer los avances respecto a la concertación social, la identidad territorial, la confianza en las instituciones, la cooperación público-privada o la gestión del desarrollo, entre otros aspectos.

Como conclusión, se puede señalar que el doble enfoque del sistema de indicadores de los Planes de Desarrollo Sostenible incorpora el principio de causalidad entre las actividades humanas y el medio ambiente, y la dimensión institucional mediante la evaluación de la gobernabilidad para la sostenibilidad.

5.2. Los indicadores de seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo Sostenible

En general, un indicador es un instrumento que simplifica, mide y comunica tendencias y hechos, esto es, presenta una imagen sintética de la realidad que facilita la formación de opinión. De ahí su utilidad para las labores de seguimiento y evaluación de las actuaciones del Plan, así como la diferenciación que se establece entre indicadores de seguimiento e indicadores de evaluación.

Los planes de desarrollo sostenible no son simplemente programas de acción, también son estrategias para tomar decisiones a favor de la sostenibilidad en los Parques Naturales y sus áreas de influencia socioeconómica. Tratándose de un instrumento vivo y dinámico, una estrategia de desarrollo sostenible se tiene que estar evaluando permanentemente para poder revisarla en función del desempeño alcanzado. Por este motivo, una estrategia de desarrollo sostenible debe contener un sistema de indicadores que permita efectuar su seguimiento y evaluación. Hay como mínimo dos tipos de resultados para evaluar continuamente:

- el rendimiento interno, entendido como la evaluación del grado de cumplimiento de las medidas propuestas; y
- el rendimiento externo, concebido como la evaluación del grado de transformación del modelo de desarrollo en la dirección pretendida por la estrategia.

Mientras que el rendimiento interno nos indica cómo se aplican las previsiones operativas de la estrategia, el rendimiento externo se ocupa de la obtención de los resultados pretendidos. El primero es muy fácil de medir pero no ofrece, en realidad, ningún conocimiento válido sin el segundo. Por lo tanto, los principales esfuerzos deben destinarse a definir unos indicadores viables y de valor informativo sobre el rendimiento externo.

Además, en el diseño de un sistema de seguimiento y evaluación se ha de tener presente que lo que interesa es poder modificar la estrategia en función de los resultados que se van obteniendo y rendir cuentas a la sociedad de cómo se avanza hacia el desarrollo sostenible.

Por otra parte, hay que señalar que, dado el carácter sintético que posee un indicador, éste en ocasiones no logra mostrar la complejidad de los diferentes aspectos que trata de evaluar. De ahí que sea útil la elaboración de una batería de indicadores para cada programa, y no un indicador exclusivo para cada acción, medida o línea de actuación.

Esto se justifica porque en el proceso de planificación se ha aplicado el *Enfoque del Marco Lógico*², que se basa en la premisa de que los principales elementos de un plan, esto es, los recursos previstos, las líneas de actuación planeadas y los resultados esperados, responden a una relación causal interna.

La definición de los lazos causales entre estos elementos constituye la secuencia lógica de este enfoque, la cual establece que si los recursos están disponibles, las líneas de actuación podrán ejecutarse; y si éstas se realizan, se obtendrán resultados por programas que contribuirán a lograr los objetivos específicos del Plan de Desarrollo Sostenible, lo cual favorecerá, a medio y largo plazo, la consecución del objetivo final del desarrollo sostenible. Esta secuencia es la base metodológica para la planificación de cada objetivo específico, por lo que el sistema de indicadores se plantea para cada uno de ellos.

Finalmente, el seguimiento y, sobre todo, la evaluación del Plan de Desarrollo Sostenible requieren incorporar la cuantificación precisa de los indicadores en el momento de inicio de la ejecución del plan, con el fin de disponer de un punto de referencia (*línea de base*) con el que poder comparar los resultados obtenidos según se vayan ejecutando las líneas de actuación

5.3. Responsabilidad y periodicidad del seguimiento

El sistema de seguimiento debe satisfacer las necesidades de información de cuantos participan en la gestión y ejecución del Plan de Desarrollo Sostenible. La Delegación del Gobierno será la encargada de elaborar los Informes de Seguimiento. Para ello, tanto la Gerencia de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía como la Oficina del Parque requerirán información detallada sobre los aspectos que incidan de forma directa en su actuación (iniciativas de dinamización socio-económica e iniciativas de contenido ambiental) y trasladarán dicha información a la Delegación del Gobierno.

La importancia de los Informes de Seguimiento radica en que, al ser éste un Plan que depende en gran medida de la participación de la población a la que va dirigida la intervención, permiten ver con mayor precisión cuáles han sido realmente las actuaciones financiadas y la demanda y uso realizado de los regímenes de ayuda. Los Informes de Seguimiento se elaborarán con una periodicidad anual y serán presentados a la Junta Rectora del Parque Natural.

5.4. Diseño de los indicadores del Plan de Desarrollo Sostenible

Tal como se indicó anteriormente, el seguimiento y evaluación del PDS requieren que desde el principio se establezcan los indicadores que van a facilitar estas tareas.

² NORAD (Agencia Noruega para la Cooperación al Desarrollo) (1993): *El Enfoque del Marco Lógico. Manual para la planificación de proyectos orientada mediante objetivos*. Primera edición española. Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación.

Las tablas que a continuación se presentan se refieren a los indicadores por programas del PDS.

Las fuentes de verificación de cada indicador son, cuando ello es posible, las estadísticas oficiales publicadas. No obstante, con frecuencia hay que recurrir a fuentes de información suministradas por organismos territoriales que actúan en el ámbito del Plan, tales como los Grupos de Desarrollo Rural, las Oficinas Comarcales Agrarias o la Oficina del Parque Natural, entre otras entidades, o a los propios Centros Directivos de la Junta de Andalucía. Aunque la información es, a veces, muy elemental, su recopilación es laboriosa.

La recogida sistemática de este tipo de información permite además la creación de un *Sistema de Información Territorial* específico para los municipios del Parque Natural, el cual puede convertirse en un instrumento muy valioso para la toma de decisiones en torno a nuevos proyectos de desarrollo sostenible en la zona. Este tipo de actuaciones podría enriquecer, sin duda, el propio Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía.

Precisamente, será la dificultad de recogida de cierta información la que muestre la necesidad de desechar algunos de los indicadores, a pesar de su importancia. Las baterías de indicadores que se presentan son, por tanto, una **propuesta inicial**, pero será el propio trabajo de seguimiento y evaluación del PDS el que vaya depurando y seleccionando los indicadores más apropiados.

A continuación, se presentan las tablas de indicadores de seguimiento y evaluación del PDS ordenadas por programas de actuación.

Indicadores del Programa 1		
Objetivo Específico 1: Valorización del medio natural		
Indicadores	Descripción del indicador	Fuentes de información
1.1 Empresas de turismo en el medio rural, turismo activo y educación ambiental.	Variación anual en el número de empresas de Turismo en el Medio Rural y Turismo Activo y las empresas de educación ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de Turismo de Andalucía. Dirección General de Planificación y Ordenación Turística, Consejería de Turismo, Comercio y Deporte. - Dirección General de Educación Ambiental y Sostenibilidad, Consejería de Medio Ambiente.
1.2 Superficie acogida a ayudas agroambientales.	Aumento o disminución del número de hectáreas que se acogen anualmente a ayudas agroambientales.	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección General del Fondo Andaluz de Garantía Agraria, Consejería de Agricultura y Pesca.
1.3 Superficie forestal ordenada.	Número de hectáreas de superficie ordenada anualmente.	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección General de Gestión del Medio Natural, Consejería de Medio Ambiente.
1.4 Actividades de educación ambiental.	Número de actividades de educación ambiental realizadas en un año en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural.	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección General de Educación Ambiental y Sostenibilidad, Consejería de Medio Ambiente.
1.5 Contaminación del agua por nitratos.	Número de puntos de la Red Integrada de Calidad de las Aguas que superan en un año los 20 mg/l de nitratos en el agua.	<ul style="list-style-type: none"> - Agencia Andaluza del Agua. Organismo de Cuenca

<i>Indicadores del Programa 2</i>		
Objetivo Específico 2: Valorización del patrimonio cultural		
Indicadores	Descripción del indicador	Fuentes de información
2.1 Actuaciones en el Patrimonio Cultural.	Número de actuaciones realizadas	- Consejería de Cultura.

Indicadores del Programa 3		
Objetivo Específico 3: Fomento de la competitividad del sistema productivo local		
Indicadores	Descripción del indicador	Fuentes de información
3.1 Empresas instaladas en el AIS.	Número de empresas instaladas en el año de referencia.	- Directorio de Establecimientos con Actividad Económica en Andalucía, Instituto de Estadística de Andalucía.
3.2 Empresas con marca de calidad.	Número de empresas que están reconocidas por marcas de calidad en el año de referencia.	- Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales, Consejería de Medio Ambiente. - Consejo Regulador de la Denominación de Origen “Miel de Granada”. - Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE). - Dirección General de Industrias Agroalimentarias, Consejería de Agricultura y Pesca.
3.3 Empresas de producción ecológica.	Número de productores y de elaboradores con certificación de producción ecológica en el año de referencia.	- Dirección General de Agricultura Ecológica, Consejería de Agricultura y Pesca.
3.4 Superficie con mejoras en la gestión del regadío.	Número de hectáreas que acceden anualmente a las ayudas para la modernización de regadíos.	- Dirección General de Regadíos y Estructuras, Consejería de Agricultura y Pesca.

<i>Indicadores del Programa 4</i>		
Objetivo Específico 4: Formación de recursos humanos y promoción de la I+D+i		
Indicadores	Descripción del indicador	Fuentes de verificación
4.1 Investigación vinculada al AIS.	Número de proyectos de investigación realizados en un año sobre materias contempladas en el PDS.	<ul style="list-style-type: none"> - Oficinas de Transferencia de los Resultados de la Investigación (OTRI) de las Universidades andaluzas. - Red Andaluza de Transferencia de los Resultados de la Investigación (RATRI), Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. - Centros de Investigación y Formación Agraria. - Oficina del Parque Natural, Consejería de Medio Ambiente.
4.2 Formación en los objetivos del PDS.	Número de personas que han recibido en un año cursos relacionados con los programas específicos del Plan de Desarrollo Sostenible.	<ul style="list-style-type: none"> - Servicio Andaluz de Empleo, Consejería de Empleo.

Indicadores del Programa 5		
Objetivo Específico 5: Mejora de las infraestructuras y equipamientos		
Indicadores	Descripción del indicador	Fuentes de información
5.1 Recogida selectiva de vidrio.	Kilos de la recogida selectiva de vidrio por habitante y año.	- Asociación Ecovidrio.
5.2 Recogida de productos fitosanitarios	Toneladas de envases de productos fitosanitarios recogidos	- SIGFITO, Agroenvases, SL.
5.3 Tratamiento de aguas residuales.	Población equivalente con tratamiento de aguas residuales (personas/año).	- Agencia Andaluza del Agua, Consejería de Medio Ambiente. Organismo de Cuenca.
5.4 Energía renovable de nueva instalación.	Número de tep (toneladas equivalentes de petróleo) generados en nuevas instalaciones de energías renovables en el AIS en un año.	- Agencia Andaluza e la Energía
5.5. Actuaciones de mejora en las infraestructuras de conducción y utilización de agua.	Número de ayudas anuales para la mejora en las infraestructuras de conducción y utilización de agua (importe en miles de Euros).	- Agencia Andaluza del Agua, Consejería de Medio Ambiente. Organismo de Cuenca.
5.6 Carreteras mejoradas.	Kilómetros de carreteras mejoradas.	- Dirección General de Carreteras, Consejería de Obras Públicas y Transportes. - Diputación Provincial de Granada. - Ministerio de Fomento
5.7 Caminos rurales mejorados.	Nº de autorizaciones concedidas caminos e inversión directa para mejora de caminos rurales	- Dirección General de Gestión del Medio Natural. Consejería de Medio Ambiente - Oficina del Parque Natural
5.8 Acceso internet banda ancha	Nº de líneas ADSL - RSDI.	- SIMA; Instituto de Estadística de Andalucía

Indicadores del Programa 6		
Objetivo Específico 6: Mejora de la Gestión Institucional de Desarrollo		
Indicadores	Descripción del indicador	Fuentes de información
6.1 Actuaciones conjuntas de la Administración en la ejecución del PDS.	Número de actuaciones conjuntas relativas al PDS realizadas entre administraciones públicas (local, provincial, regional y nacional) en el año de referencia.	- Unidad Técnica de Coordinación de los PDS de la provincia de Granada.
6.2 Actuaciones coordinadas entre diferentes Consejerías para la ejecución del PDS.	Número de actuaciones coordinadas entre diferentes Consejerías para la ejecución del PDS en el año de referencia.	- Unidad Técnica de Coordinación de los PDS de la provincia de Granada.
6.3 Actuaciones público-privadas del PDS.	Número de actuaciones conjuntas relativas al PDS realizadas entre entidades públicas y privadas en el año de referencia.	- Unidad Técnica de Coordinación de los PDS de la provincia de Granada.
6.4 Actuaciones municipales en programas de sostenibilidad ambiental y Agendas 21 locales.	Número de actuaciones municipales en programas de sostenibilidad ambiental y Agendas 21 locales en el año de referencia.	- Programa de sostenibilidad Ciudad 21, Consejería de Medio Ambiente. - Diputación Provincial de Granada.

Indicadores del Programa 7		
Objetivo Específico 7: Fomento de la dinamización y participación social		
Indicadores	Descripción del indicador	Fuentes de información
7.1 Asociaciones relacionadas con el PDS.	Número de asociaciones locales que realizan actividades relacionadas con el PDS en el año de referencia.	<ul style="list-style-type: none"> - Consejería de Justicia y Administraciones Públicas. - Unidad Técnica de Coordinación del PDS
7.2 Reuniones de la Junta Rectora y de las Comisiones de Grupos de Trabajo	Nº de reuniones anuales.	<ul style="list-style-type: none"> - Oficina del Parque Natural