



**PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE
DEL PARQUE NATURAL SIERRA DE
HUÉTOR**

ÍNDICE

¿Por qué necesitamos un Plan de Desarrollo Sostenible?.....	3
La visión integral de los Planes de Desarrollo Sostenible	6
Objetivos y horizonte temporal de los PDS.....	7
Criterio y metodología para la elaboración de los PDS.....	8
1.1 Características básicas del parque natural y de su área de influencia socioeconómica.....	13
1.2 Características demográficas, sistema de poblamiento y mercado de trabajo local.....	33
a) Demografía y poblamiento	33
b) Mercado de trabajo local.....	41
c) Grado de adecuación de la oferta formativa con la estructura económica local	43
1.3 Principales aprovechamientos de recursos del parque natural	45
a) Aprovechamientos forestales y cinegéticos.....	50
b) Aprovechamientos agrícolas y ganaderos.....	55
c) Aprovechamientos turísticos y artesanía	56
1.4 Principales actividades productivas del área de influencia socioeconómica.....	57
a) Actividades agrarias.....	57
b) Industria, construcción y servicios.....	60
c) Oferta territorial de servicios a las empresas	69
d) Conclusiones	70
1.5 Recursos del Paisaje y Patrimonio Cultural	72
a) Recursos del paisaje.....	72
b) Recursos del Patrimonio Cultural.....	73
1.6 Equipamientos de uso público y vías pecuarias	80
a) Equipamientos de uso público	80
b) Vías pecuarias	89
c) Potencialidades del parque natural	93
1.7 Infraestructuras y equipamientos.....	94
a) Infraestructuras de transporte y comunicaciones.....	94
b) Infraestructuras energéticas	101
c) Infraestructuras de telecomunicaciones	101
d) Equipamientos productivos.....	102
e) Equipamientos ambientales	103
f) Equipamientos básicos.....	106
1.8 Planeamiento y gestión urbanística	108
a) Situación urbanística en el área de influencia socioeconómica.....	108

b)	Análisis de los planeamientos municipales.....	112
c)	Conclusiones.....	116
1.9	Riesgos ambientales.....	117
1.10	Contexto institucional y percepción social del parque natural.....	120
a)	Entidades de desarrollo territorial.....	120
b)	La participación en el desarrollo local sostenible.....	127
c)	Percepción de la población local sobre el parque natural.....	128
2.1	La matriz DAFO.....	133
2.2	Los talleres de participación estratégica de actores locales.....	136
2.3	Árbol de objetivos.....	149
3.1	Programas, líneas de actuación, acciones y medidas del Plan de Desarrollo Sostenible.....	153
	Programa 1: Valorización del medio natural.....	160
	Programa 1: Valorización del medio natural.....	161
3.2	Coherencia con las bases de ordenación del territorio.....	175
4.	El modelo de gestión del Plan de Desarrollo Sostenible.....	181
4.1.	Las bases para la gestión de los Planes de Desarrollo Sostenible.....	181
4.2.	El modelo de gestión del Plan de Desarrollo Sostenible.....	183
4.3.	Financiación del Plan de Desarrollo Sostenible.....	187
5.	Evaluación y Seguimiento del Plan de Desarrollo Sostenible.....	193
5.1.	Un doble enfoque para los indicadores.....	194
5.2.	Los indicadores de Seguimiento y Evaluación del Plan de Desarrollo Sostenible.....	196
5.3.	Responsabilidad y Periodicidad del Seguimiento.....	197
5.4.	Diseño de los Indicadores del Plan de Desarrollo Sostenible.....	198

Índice de Cuadros

Cuadro 1.1:	Extensión municipal del Parque Natural Sierra de Huétor.....	13
Cuadro 1.2:	Evolución de la población municipal de 1950 a 2001.....	33
Cuadro 1.3:	Densidad de población, 2001.....	34
Cuadro 1.4:	Distribución por tramos de edad de la población, 2001.....	34
Cuadro 1.5:	Parámetros demográficos básicos, 2002.....	35
Cuadro 1.6:	Nivel de instrucción de la población, 2001.....	36

Cuadro 1.7: Dispersión de la población del área de influencia socioeconómica, 2001	36
Cuadro 1.8: Entidades de población dentro del parque natural, 2001	37
Cuadro 1.9: Tasa de actividad de los municipios del parque natural (1991-2001) ...	41
Cuadro 1.10: Población ocupada en porcentaje en sectores económicos, 2001	42
Cuadro 1.11: Tasas de desempleo, 2001.....	43
Cuadro 1.12: Entidades formativas y cursos impartidos 1999, 2000, 2001, 2002 y 2003	44
Cuadro 1.13: Usos del suelo entre 1991 y 1999	49
Cuadro 1.14: Cabezas de ganado en el parque natural y su área de influencia socioeconómica, 2000.....	56
Cuadro 1.15: Principales cultivos, 2001	58
Cuadro 1.16 Establecimientos por actividad económica, 2002.....	61
Cuadro 1.17: Inversiones en el Registro Industrial entre 1998 y 2001 (En miles de euros) *	69
Cuadro 1.18: Principales manifestaciones del Patrimonio arqueológico, 2002	75
Cuadro 1.19: Arquitectura relacionada con la habitabilidad y sociabilidad, 2002	76
Cuadro 1.20: Arquitectura relacionada con la producción, 2002	77
Cuadro 1.21: Patrimonio histórico-artístico local, 2002.....	79
Cuadro 1.22: Equipamientos de uso público, 2003	80
Cuadro 1.23: Vías pecuarias en el parque natural y su área de influencia socioeconómica, 2003.....	89
Cuadro 1.24: Red de carreteras del parque natural y su área de influencia socioeconómica.....	95
Cuadro 1.25: Líneas de viajeros por carretera	96
Cuadro 1.26: Abastecimiento de energía, 2001	101
Cuadro 1.27: Estaciones de Depuración de Aguas Residuales (EDAR), 2003	104
Cuadro 1.28: Residuos sólidos urbanos, 2003	105
Cuadro 1.29: Servicios e indicadores por municipio, 2002s	106
Cuadro 1.30: Situación urbanística de los municipios del Parque Natural Sierra de Huétor, 2003	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro 1.31: Instituciones territoriales en el área de influencia socioeconómica, 2003..	121

Índice de Mapas

Mapa 1: Parque Natural Sierra de Huétor y su área de influencia socioeconómica..	16
Mapa 2: Precipitación media anual.....	20
Mapa 3: Red hidrográfica	24
Mapa 4: Términos municipales.....	38
Mapa 5: Usos del suelo	46
Mapa 6: Montes públicos.....	52
Mapa 7: Equipamientos de uso público.....	82
Mapa 8: Vías pecuarias.....	90
Mapa 9: Red viaria.....	98

Índice de Esquemas

Esquema 1: Modelo de gestión del Plan de Desarrollo Sostenible.....	185
Esquema 2: La evaluación en el proceso de planificación	193

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 percibe 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 escala 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 Regional, 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 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, conocedores 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 de su área de influencia socioeconómica

El Parque Natural Sierra de Huétor, con una extensión de 12.128 hectáreas, y su área de influencia socioeconómica, con 24.917 hectáreas, están constituidos por siete municipios, de los cuales seis (Beas de Granada, Cogollos Vega, Huétor Santillán, Nívar, Alfacar y Víznar) pertenecen a la comarca conocida como Arco Noreste de la Vega de Granada, con fuertes vinculaciones con la aglomeración urbana de Granada, a la cual pertenecen los municipios citados, mientras que el restante, Diezma, pertenece a la comarca de Guadix (**Cuadro 1.1**).

El municipio que más superficie aporta al parque natural es Huétor Santillán, que ocupa más del 65% del espacio protegido e incluye casi el 85% de su término municipal. Por otro lado, las localidades de Víznar, Beas de Granada y Nívar incluyen algo más de la mitad de su superficie municipal en el espacio protegido.

Cuadro 1.1: Extensión municipal del Parque Natural Sierra de Huétor

Municipios	Superficie del término municipal	Superficie del municipio dentro del parque natural		Participación porcentual de cada municipio en el parque natural
		Hectáreas	Porcentaje	
Alfacar	1.654,946	724,746	43,79	5,98
Beas de Granada	2.306,489	1.278,936	55,45	10,54
Cogollos Vega	5.001,022	280,449	5,61	2,31
Diezma	4.197,203	416,068	9,91	3,43
Huétor Santillán	9.352,125	7.891,809	84,39	65,07
Nívar	1.115,631	676,543	60,64	5,58
Víznar	1.298,157	859,857	66,7	7,09
Total	24.916,573	12.128,408	46,64	100,0

Fuente: Mapa Topográfico de Andalucía 1:100.000 y Cartografía 1:50.000 de los Parques Naturales.

La ciudad de Granada se ha abastecido tradicionalmente de los recursos de carbón y leña procedentes de los municipios incluidos en la actualidad en el Parque Natural Sierra de Huétor. Con la finalidad de asegurar ese suministro, desde principios del siglo XIX y hasta la segunda mitad del siglo XX, el Patrimonio Forestal del Estado acometió en esta zona importantes repoblaciones forestales de coníferas. Este territorio desempeña además un papel importante en el abastecimiento de recursos hídricos para los municipios del área metropolitana de Granada.

El parque natural, a excepción del sector oriental comprendido en el municipio de Diezma, se ubica sobre el Macizo de la Sierra de Arana, la cual se incluye en la propuesta andaluza de Lugares de Interés Comunitario (LIC) de la futura Red Natura 2000.

La Autovía del 92 rodea el espacio protegido por el oeste y lo recorre de este a oeste en su sector centro-meridional. La mejora en los accesos que supone esta

infraestructura junto con la proximidad al área metropolitana de Granada han potenciado la interacción entre ambos territorios, el urbano y el rural, y el uso por parte de la población urbana del espacio protegido para el desarrollo de actividades didácticas, recreativas o de investigación.

a) Geología y Geomorfología

Los terrenos que forman el espacio protegido y su área de influencia se encuadran dentro de las cordilleras Béticas, que constituyen la zona más meridional de las formaciones que se crearon durante la orogenia alpina. Estas cordilleras se dividen en zonas internas y zonas externas, y éstas, a su vez, en zona Bética y Circumbética, y en Prebética, respectivamente. La complejidad de la geología de este espacio se debe a estar situado en un área límite entre diferentes unidades geológicas.

A) Zona Bética del Complejo Alpujárride (interna):

Se localiza por toda la región central y meridional. Está constituida por mantos de cabalgamiento, de carácter carbonatado, cuyas series estratigráficas tienen un tramo inferior de esquistos y filitas, y un tramo superior calizo dolomítico. Compuesta por los siguientes mantos diferenciados:

Manto del Zujerio: formación carbonatada de calizas y dolomías con intercalaciones arcillosas y areniscosas.

Manto de Narváez: localizado en el cerro de la Mina. Las formaciones que aparecen de abajo a arriba son: cuarcitas y filitas grises datadas entre el Pérmico y el Triásico Inferior; y calizas recristalizadas y dolomías.

Manto de la Alfaguara, que resulta ser el mejor representado en el Parque. Las formaciones se describen de fondo a techo y son: Filitas y pelitas rojas y grises con cuarcitas basales desde el Pérmico al Triás Inferior y Medio; calizas, dolomías y mármoles con gran fisuración interna que se degradan fácilmente por la erosión hacia arenas y gravillas, utilizadas en canteras y datadas entre el Triásico Medio y Superior.

Manto de Carbonales: localizado en los Bolones y el entorno del cortijo de Carbonales. Las formaciones contienen: esquistos biotíticos con clorita y epidota, de edades comprendidas entre el Pérmico y el Triásico; mármoles con intercalaciones en el Cortijo de Carbonales de edad Triásica.

Manto de la Plata: está poco representado en este territorio, con esquistos de diversa textura y color, y mármoles.

B) Zona Bética Complejo Maláguide (interna):

Sus afloramientos aparecen en una franja situada inmediatamente al sur de Diezma, extendiéndose por los valles del río Bermejo y del arroyo de las Perdices y del río

Fardes. Incluye cuatro formaciones o tramos con los siguientes materiales: tamo de grauwacas, pizarras, conglomerados y “calizas alabeadas”, datadas en las edades Devónico-Carbonífero; tamo de pelitas, areniscas y conglomerados rojos de edad Permo-Trías; tamo de areniscas anaranjadas; y tramo de areniscas y margas abigarradas y dolomías.

C) Zona Circumbética (interna):

Se encuentra localizada al sur de sierra Arana. Se llama así por encontrarse rodeando la zona anterior. Incluye la unidad de Cañamaya, que aparece al norte en Collado Rojo, con formaciones de dolomías, calizas y areniscas; y la unidad del Despeñadero, con dolomías, calizas blancas y margas rojas de la Era Terciaria.

D) Zona Subbética (externa):

Comprendidas en esta zona, dentro del parque aparecen dos unidades pertenecientes al dominio Subbético, la unidad de Sierra Arana con calizas blancas y margosas y la unidad de la Mora con dolomías, calizas y margas, presentándose esta unidad como ventanas tectónicas bajo los Alpujárrides.

Desde el punto de vista geomorfológico, hay que destacar múltiples zonas donde afloran abundantes materiales calizos con modelado kárstico, siendo relativamente abundantes las oquedades. Algunas llegan a alcanzar dimensiones considerables, constituyendo cuevas y simas que han sido frecuentemente visitadas, Cueva del Gato, Cueva del Maestro, al sur del parque natural.

Otro elemento de interés son las “Agujas”, resultado de las diferentes resistencias de los materiales a la erosión hídrica, quedando los materiales más duros en las partes más elevadas, dando lugar a pináculos verticales. Éstas constituyen elementos de interés paisajístico y turístico, como es el caso de las cumbres del Llano del Fraile.

Como aprovechamientos más destacables, están las canteras a cielo abierto para la extracción de áridos que se localizan en el límite sur de la sierra, afectando físicamente al espacio protegido tres de ellas y utilizando caminos de acceso otras tres. Estas actividades son las causantes de los impactos más importantes, tanto por la propia extracción como por las molestias que supone la utilización de los caminos por parte de la maquinaria asociada a la explotación. Existen además y de forma diseminada un conjunto de canteras inactivas que no han sido restauradas en la actualidad, suponiendo, entre otros, un impacto paisajístico negativo.

Como lugares de interés geológico para uso turístico, didáctico, y cultural se citan, además de otros elementos superficiales, algunos fenómenos de karstificación interna:

Cueva de los Mármoles	Agujas del Llano del Fraile
Cueva del Gato	Calar de Sierra de la Yedra
Cueva del Maestro	Calar y ladera del Puerto de Alfacar

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

La gran diversidad de paisajes y la cercanía a Granada capital han motivado que el Parque Natural Sierra de Huétor, con una superficie de algo más de 12.000 hectáreas, se haya considerado tradicionalmente como un enclave para el disfrute y esparcimiento de la población del área metropolitana, así como una importante fuente de suministro de recursos naturales.

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 1(en documento aparte)

b) Clima

La situación del parque natural en el interior de las Béticas, cerrado por la interposición de la Penibética y la Subbética, limita el paso de los vientos marinos, lo que provoca, por una parte, una cierta continentalización del régimen térmico, y por otra, la intercepción de gran parte de la humedad, disminuyendo la importancia y frecuencia de precipitaciones.

Se trata de una zona de clima seco, con distribución irregular de las lluvias y temperaturas relativamente extremas, propias de un clima mediterráneo de montaña media.

El complejo montañoso de Huétor posee unas precipitaciones considerablemente superiores a las de las altiplanicies y depresiones que la rodean, funcionando a modo de “isla bioclimática” en un entorno cultivado, siendo esta una de las características que definen la singularidad e importancia de este parque natural.

El relieve, junto con los vientos dominantes del oeste, provoca que la mayor parte de las lluvias se produzcan en las zonas central y septentrional, que coinciden en su mayoría con terreno calcáreo de alta permeabilidad.

El aumento de las precipitaciones desde las cotas inferiores hacia las cotas más elevadas favorece que, en los lugares más umbríos y a partir de una cierta altura, puedan aparecer restos de los antiguos bosques caducifolios cuyos representantes más numerosos y representativos en el parque son los quejigos (*Quercus faginea*), que exigen precipitaciones superiores a los 600 mm anuales, y que se pueden encontrar en la Cañada del Moro, Cueva del Sol, Cortijo Nuevo, Cuerda de los Gitanos, Cerro del Corzo, Cerro del Carbonero, Collado de las Minas, Cerro Garay, Los Torcales, y otros lugares. Estos bosques dominaron en otros tiempos, respondiendo a un macroclima más húmedo imperante en la región mediterránea.

La principal característica termométrica es la acusada continentalidad del espacio natural y sus zonas adyacentes, con diferencias de temperatura entre invierno y verano superiores a 15 °C, tanto entre las máximas como entre las mínimas. La Sierra de Huétor se sitúa entre la isoterma anual de 11 °C y 15 °C.

Dentro del parque natural se identifican, desde el punto de vista de la bioclimatología, al menos dos pisos: el supramediterráneo subhúmedo y seco, y el mesomediterráneo seco. Para cada uno de estos pisos bioclimáticos presentes se distinguen tres niveles: inferior, medio y superior, que se establecen para explicar la distribución de algunos taxones que no se circunscriben a un piso completo sino a alguno de sus niveles.

Mapa 2: Precipitación media anual

El parque natural es un importante colector de lluvia y productor de caudales tanto superficiales como subterráneos, que afloran a través de numerosos e importantes manantiales.

Fuentes cartográficas:

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

Mapa 2(en documento aparte)

c) *El Agua*

La importancia de las aguas subterráneas en este territorio se pone de manifiesto en la presencia de las numerosas surgencias y manantiales en toda la extensión y periferia del parque, con gran importancia y entidad para el abastecimiento local de agua urbana y de agua agrícola.

La alta permeabilidad de los materiales que conforman la Sierra de Huétor, principalmente calizas y dolomías con un alto grado de fisuración y karstificación, dan lugar a la existencia de tres unidades acuíferas diferenciadas:

- ⇒ Acuífero de Sierra Arana, con una superficie total de afloramiento de 100 Km², de los cuales tan sólo unos pocos se incluyen dentro del ámbito de protección del parque natural. Constituye una unidad hidrogeológica formada por calizas y dolomías con recursos estimados de 38 Hm³/año. La descarga se produce a través de múltiples surgencias, de las cuales la principal es el Manantial de Deifontes, con un caudal medio de 100 l/segundo.
- ⇒ Acuífero Despeñadero-Cañamaya, en el corredor entre las localidades de Cogollos Vega y Darro. Se trata de una serie de compartimentos hídricamente desconectados entre sí debido a su fragmentación en escamas calizas independientes, con un volumen estimado de 10 Hm³/año. Las surgencias más importantes se sitúan en el sector de Prado Negro, donde están las fuentes de los Potros, la Haza Alta, la Plata y Fuente de la Higuera.
- ⇒ Acuífero de la Peza, el de mayor extensión dentro del parque natural, delimita al norte con el Río Fardes, e incluye las formaciones carbonatadas de los Mantos del Zujerio y de la Alfaguara. Tiene una extensión total aproximada de 213 Km² y una tasa de recarga del orden de 71 Hm³/año. La descarga es muy difusa y se produce en numerosos puntos de pequeña entidad, incluso directamente en los cauces de los arroyos. Las surgencias más importantes son Fuente Grande, en Alfacar, con un caudal entre 75 y 150 litros por segundo, el nacimiento del Río Darro y la cabecera del Río Fardes. La descarga subterránea hacia los materiales neógenos y cuaternarios de los bordes se cifra en 20 Hm³/año.

La hidrología superficial se caracteriza por la existencia de numerosos barrancos y arroyos, así como algunos ríos de mayor entidad cuyos nacimientos se localizan en las cumbres y laderas del interior del parque. Los principales son el Fardes, Beas, Darro y Bermejo, con índices biológicos de calidad óptima, y cuyos valores más importantes son el faunístico y el histórico-cultural. Este último por la existencia de acequias de origen árabe.

En general las aguas superficiales presentan escasos problemas de contaminación, excepto en las proximidades de las zonas habitadas, como la urbanización de Prado Negro y alguno cortijos dispersos, así como en las proximidades de concentraciones importantes de ganado.

Mapa 3: Red hidrográfica

En el parque natural y su entorno nacen numerosos ríos y arroyos que alimentan los embalses aguas abajo, como el de Francisco Abellán, en la subcuenca del Fardes; el del Cubillas, en la cuenca del río del mismo nombre y al que también afluyen aguas del río Bermejo, y el importante manantial de Deifontes, que drena en parte, caudales subterráneos del parque natural.

Fuentes cartográficas:

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

Mapa 3 en documento aparte)

El caudal de los ríos y de los arroyos Prado Negro y Perdices, así como de los barrancos Majalijar y Sillar son permanentes durante todo el año, aunque con menor caudal durante los meses estivales. El resto de arroyos, barrancos y torrenteras solo llevan algo de agua durante los meses más húmedos.

Al igual que en el resto de la región, este territorio se ha visto modificado por la aplicación del modelo hidráulico tradicional, que potencia la regulación hídrica y la capacidad de transporte de los recursos hídricos a largas distancias. Así, el agua en este territorio principalmente se deriva hacia los embalses próximos, destinados a resolver demandas generadas en otras áreas más dinámicas.

d) Suelos

En general el Parque Natural Sierra de Huétor y su área de influencia socioeconómica poseen unos suelos pobres y escasamente desarrollados, con procesos edafogénicos que ocurren de forma muy ralentizada debido principalmente a la dureza de las rocas calizas y las elevadas pendientes que existen por todo el territorio. Se puede afirmar que los suelos que ocupan la mayor parte de la sierra son poco aptos para la agricultura, aunque responden bien a las plantaciones forestales, apareciendo muy alterados históricamente por la acción humana.

Se presenta su clasificación según la SOIL TAXONOMY (USDA):

- *Entisoles (regosoles, fluvisoles, arenosoles, gleysoles y anthrosoles)*

Son suelos incipientes y poco desarrollados. Se localizan principalmente en la zona noreste. Los procesos edafogénicos existentes no han tenido suficiente tiempo para su desarrollo debido a las frecuentes actividades humanas como la agricultura de secano, el pastoreo o la repoblación. Todos estos usos del suelo lo han ido rejuveneciendo en mayor o menor medida dependiendo de la inclinación del terreno, que, en las zonas de alta pendiente, han provocado que se presenten fenómenos erosivos intensos. También están incluidos los suelos pertenecientes a las llanuras aluviales por los numerosos barrancos, en las que el aporte continuo de materiales en las inundaciones impiden un mayor desarrollo del suelo. Las suaves pendientes y una litología del terreno de margas y calizas han propiciado un desarrollo ligeramente superior que el existente en el resto de las sierras. Este fenómeno se ratifica al ver como la escasa agricultura se localiza en estos suelos aprovechando su mayor desarrollo.

- *Inceptisoles (cambisoles, leptosoles, regosoles, calcisoles, gypsisoles, gleysoles, fluvisoles)*

Son también suelos jóvenes o escasamente desarrollados y los más abundantes después de los suelos esqueléticos, coincidiendo en la mayoría de su superficie con unas pendientes también menores del 15% y una litología de lo más variada (principalmente rocas calizas).

- *Suelos esqueléticos (litosoles y regosoles)*

Son suelos de escaso desarrollo (menor que en los casos anteriores) debido a la dureza de la roca originaria (caliza) y a las altas pendientes en las que se desarrollan. Este fenómeno propicia que los organismos vegetales y animales adaptados a este tipo de condiciones posean un gran valor ecológico. Este grupo abarca, sin duda, los suelos más abundantes en todo el territorio considerado.

Los riesgos naturales se centran fundamentalmente en los relacionados con los incendios, la erosión y las pérdidas de suelo. La erosión más elevada se localiza principalmente en las zonas periféricas, localizándose al este y al oeste dos áreas de especial intensidad, y una tercera de menor importancia en la zona norte.

Los factores que se presentan como determinantes para la erosión en la Sierra de Huétor son: la litología, la pendiente y la vegetación, siendo factores antrópicos la construcción de la Autovía A-92, la agricultura y la ganadería.

La afección por incendio forestal de una gran zona del sureste en 1993 ha desprotegido enormemente los suelos de laderas en solanas, por lo que la activación de la erosión ha sido muy importante, necesitándose de medidas y actuaciones que frenen los riesgos directos.

e) Vegetación

La vegetación del parque natural es propia de la montaña media mediterránea, con casi todas las variantes de especies, formaciones y comunidades que corresponden a los pisos bioclimáticos y sectores biogeográficos a los que pertenece.

El factor que más influencia tiene en la vegetación del parque natural es la acción antrópica, pues a través de una dilatada secuencia histórica ha cambiado enteramente la vegetación potencial por una vegetación que muy poco se parece a aquella en su manifestación paisajística, aunque en sus diferentes etapas seriales conserva los recursos vegetales suficientes para su regeneración. Las comunidades ancestrales más vigorosas, los encinares más densos, no se hallaban, como ahora, en los suelos mediocres de las sierras, sino en los mejores terrenos, hoy olivareros o cerealistas, del área de influencia socioeconómica. La acción antrópica, antigua e intensa en todo este ámbito, ha afectado, pues, a la vegetación y, con ello, ha propiciado la erosión de los suelos, por lo que abundan los suelos esqueléticos y poco evolucionados debido a manejos inapropiados derivados de la sobeexplotación del territorio.

Las principales formaciones vegetales en el parque natural son los encinares, quejigales y acerales, melojares, bosques de ribera, pinares autóctonos y de repoblación, y las formaciones arbustivas.

Actualmente sólo existen algunas manchas de encinares de cierto interés en el interior del parque natural, relegadas a laderas abruptas y pedregosas donde las encinas no llegan a formar bosques maduros con su estratificación característica. Las mayores extensiones de encinas (incluyendo las adehesadas) se encuentran en la zona noreste, desde las zonas aledañas a la autopista hasta los límites cercanos a Prado Negro por el norte y al Pico del Retamar por el sur.

Los quejigales y acerales no forman bosques desarrollados pero su carácter relicto y residual les otorga una singularidad regional que les confiere gran importancia dentro del parque natural, ya que son indicadores de las condiciones climáticas más húmedas, quedando hoy acantonados en enclaves con microclima favorable. Las principales manchas se ubican alrededor de los barrancos y cabeceras del Río Fardes, al sur y este de Prado Negro, aunque menudean grupos reducidos y ejemplares sueltos entre pinos y encinas por todas las umbrías y zonas rezumantes del espacio protegido.

Los melojares se dan en sustratos silíceos, en el piso supramediterráneo. Su significado ecológico es el mismo que el del grupo anterior, localizándose en ombroclimas húmedos o subhúmedos. En estado maduro forman bosques de robles que pueden estar acompañados de quejigos, serbales o durillos. Aparecen de forma ocasional en la umbría de Fuente Fría, en el seno de una masa repoblada con *Pinus pinaster*.

Los bosques de ribera son auténticas islas botánicas y faunísticas por sus condiciones de menor insolación y mayor humedad edáfica y ambiental. La fauna mediterránea

los utiliza, además, como bebederos en la estación seca y como lugares de tránsito y refugio. Las especies dominantes son los sauces, que ocupan los lechos y márgenes de los arroyos encajonados sometidos a un fuerte estiaje. En lugares donde existen pequeños ensanchamientos aparecen chopos y fresnos. Los álamos híbridos suelen encontrarse en los cultivos de chopos y acondicionamiento de zonas recreativas.

Los pinares autóctonos se sitúan en el piso mesomediterráneo sobre pendientes muy acusadas colonizando roquedos calizos o dolomíticos, con xericidad extrema y concentraciones altas de magnesio, que impiden el desarrollo de la vegetación potencial. Debido a estas características, constituyen formaciones béticas paraclimáticas estables, únicas en el mundo con gran cantidad de endemismos. Son característicos los situados en el Barranco del Peñón de Vínar y entre Huétor Santillán y el Puerto de la Mora.

Los pinares de repoblación son los bosques más abundantes del parque natural y ocupan los dos tercios más occidentales del espacio protegido. Dificultan el crecimiento de arbustos debido a su elevada densidad, que impide la entrada de luz, y a la acidificación del suelo provocada por el mantillo de acículas. No obstante, en muchos enclaves han cumplido la función de retener el suelo en laderas con pendientes considerables. Las especies utilizadas para la repoblación han sido el pino carrasco, el pino salgareño, pino resinero, pino albar y, ocasionalmente elementos alóctonos.

Las formaciones arbustivas pueden ser interpretadas tanto como etapas de la degradación de los bosques como de su reconstrucción tras la reducción de la presión humana. Así, la degradación de los acerales ha hecho aparecer los espinales, mientras que los retamares son una de las etapas de sustitución del encinar. Por su parte, las formaciones subarbustivas representan una etapa de degradación mayor, con efectos regresivos en los suelos que difícilmente podrían sustentar repoblaciones eficaces de quercíneas. Incluyen los jarales, matorral típico mediterráneo sobre sustrato ácido en las sierras béticas, romerales, tomillares, salviares, esplegales, aulagares, además de los piornales, formaciones almohadilladas típicas de las altas cumbres, más abundantes en las cumbres de Arana que en las del parque natural, donde se reducen a los de la Loma de la Carihuela.

Desde un punto de vista botánico son muy interesantes las concentraciones de tomillar dolomítico, cuya presencia se basa en la adaptación a la inestabilidad de sustratos sueltos y arenosos, cuya composición rica en magnesio, suponen núcleos de especiación, generando numerosos endemismos. Quizás los tomillares dolomíticos más interesantes sean los situados en la cara sur de la Sierra de la Yedra, Peñón de Vínar, Cerro de El Pulpito, Collado de la Mora, alrededores de Calar Blanco, Cerro de la Semilla y en la cercanía de las canteras.

e) *Fauna*

El Parque Natural de la Sierra de Huétor y su área de influencia socioeconómica presentan unas condiciones muy interesantes como área de alimentación, reproducción, descanso y refugio de fauna silvestre ya que, aunque no es muy extenso, alberga gran variedad de biotopos, formaciones y comunidades vegetales, que favorece la diversidad de especies asociada.

Entre los mamíferos, calificada como especie “De interés especial” se encuentra el murciélago mediano de herradura (*Rhinolophus mehelyi*). Además destaca la presencia de la cabra montés (*Capra pyrenaica*) y el topo ibérico (*Talpa occidentalis*), junto al musgano de Cabrera (*Neomys anomalus*) como endemismo ibérico.

En las aves hay que resaltar la presencia de la tórtola común (*Streptopelia turtur*), escasa y de interés cinegético. Con catalogación “De interés especial” se encuentran el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), el águila real (*Aguila chrysaetos*) y el colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*), mientras que el águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*) se encuentra calificada como “Vulnerable”.

La presencia de la víbora hocicuda (*Vipera latasti*) se localiza en zonas con matorral mediterráneo.

El medio acuático es uno de los hábitats de especial interés en la Sierra de Huétor, ya que se ha puesto de manifiesto la presencia de un amplio grupo de invertebrados acuáticos de los cuales destacan varios endemismos y la presencia del cangrejo de río autóctono (*Austropotamobius pallipes*), calificado “En peligro de extinción” en Andalucía, así como la existencia de la variedad meridional de la trucha común (*Salmo trutta*).

Las charcas, fuentes y acequias, son elementos esenciales para la vida y reproducción de anfibios, de los que destacan el sapo partero bético (*Alytes dickhilleni*) y el sapillo moteado ibérico (*Pelodytes ibericus*), siendo estas dos especies de reciente descripción en la zona, y calificadas ambas “De interés especial” en Andalucía.

La Sierra de Alfacar destaca como lugar de especial interés para lepidópteros, en especial de Ropaloceros (mariposas diurnas), ampliamente representados en la Sierra de Huétor por la presencia de especies y subespecies raras como *Iolana iolas*, *Plebejus pylaom*, *Pseudochazara hippolyte*, *Parnassius apollo*, *Brenthis hecate*, *Fabriciana niobe* y *Artogeia manni*.

El riesgo principal sobre este grupo, además de los efectos poco conocidos de la existencia de la A-92, puede derivarse del uso de plaguicidas para el control de la procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*). Por tanto es necesario el empleo de métodos de lucha biológica y lucha integrada con empleo de fitosanitarios de espectro limitado y baja persistencia, para el necesario control de las plagas forestales.

En cuanto a la fauna artrópoda presente en las cuevas de este espacio natural destaca la presencia de *Origmatogona tinauti*, citada exclusivamente en la Cueva del Agua de Prado Negro.

Se han catalogado dieciocho especies diferentes de Plecópteros, de ellos seis endemismos, tres de ellos de la Península Ibérica, uno de Andalucía, uno de Sierra Nevada y uno de la Cordillera Penibética, todos muy locales y bien representados. La presencia de esta amplia y diversa gama de Plecópteros depende directamente de la calidad ambiental de los ríos que transcurren por el interior del espacio protegido.

Por lo que se refiere a los Hemípteros acuáticos, es destacable la presencia de *Velia noualhierii ibérica*, subespecie mediterránea con distribución muy restringida en el sur de España. También sobresale *Anisops critina*, endemismo propio de la Península Ibérica.

Con respecto a los Odonatos es destacable *Coenagrion mercuriale*, protegida en la actual legislación española como especie “De interés especial”.

1.2 Características demográficas, sistema de poblamiento y mercado de trabajo local

a) Demografía y poblamiento

En el área de influencia socioeconómica del parque natural residen más de 12.000 personas. La evolución de la población muestra un ligero aumento entre 1950 y 1960 para descender posteriormente hasta 1981, fecha desde la cual se conoce una recuperación demográfica, que alcanza en la actualidad un máximo histórico.

Cuadro 1.2: Evolución de la población municipal de 1950 a 2005

Municipios	1950	1960	1970	1981	1991	2001	2002	2003	2004	2005
Alfacar	2.422	2.576	2.900	2.992	3.576	4.351	4.525	4.766	4.766	5.107
Beas de Granada	951	1.047	1.008	791	894	973	1.061	1.065	1.065	1069
Cogollos Vega	2.327	2.418	2.048	1.848	1.939	1.998	1.957	1.935	1.935	2.076
Diezma	1.889	1.877	1.276	1.086	1.065	883	864	836	836	860
Huétor Santillán	1.775	1.776	1.433	1.328	1.527	1.645	1.698	1.706	1.706	1750
Nívar	535	470	403	398	563	666	660	662	662	681
Víznar	924	904	713	666	781	744	753	768	768	789
Área de influencia socioeconómica	10.823	11.068	9.781	9.109	10.345	11.260	11.518	11.738	11.738	12.332

Fuente :. Censos de población y Padrón. Instituto Estadística Andalucía (2006)

Tal como pone de manifiesto el **Cuadro 1.2**, existen importantes diferencias en la evolución demográfica de los municipios del área de influencia socioeconómica. Alfacar presenta la evolución más positiva, pues ha duplicado su población desde los años 50, habiéndose convertido en un importante núcleo residencial dada su proximidad a la ciudad de Granada. En el otro extremo se encuentra el municipio de Diezma, que ha perdido algo más de la mitad de su población desde mediados del siglo XX. El resto de los municipios se mantienen relativamente estables en los últimos años.

La densidad de población del área de influencia socioeconómica (**Cuadro 1.3**) es bastante inferior a la media provincial (49 hab/km² y 68 hab/km² respectivamente) y muy inferior a la media andaluza (89 hab/km²). Hay notables diferencias entre los municipios del parque natural debido al tamaño de la superficie municipal y el grado de metropolización, destacando Alfacar, con un término muy reducido y 306,8 hab/km², que indica claramente su elevada integración en la aglomeración urbana de Granada.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor

Cuadro 1.3: Densidad de población, 2005

Municipios	Población de derecho 2005	Superficie total del municipio	Densidad de población
	Nº de habitantes	Km ²	(Hab/Km ²)
Alfacar	5.107	16,7	305,81
Beas de Granada	1069	23,2	46,08
Cogollos Vega	2.076	49,9	41,60
Diezma	860	42,1	20,43
Huétor Santillán	1750	93,3	18,76
Nívar	681	11,2	60,80
Víznar	789	13,0	60,69
Área de influencia socioeconómica	12.332	249,3	49,47
Provincia	860.898	12.635	68,14
Andalucía	7.849.799	87.591	89,62

Fuente: Padrón. Instituto Estadística de Andalucía.(2006).

La población del área de influencia socioeconómica está ligeramente menos envejecida que la de la provincia, aunque tiende a alcanzarla en los últimos años. En este caso, también existen notables diferencias entre los municipios, alcanzándose los extremos en Alfacar y Diezma, el primero con una población relativamente joven y el segundo con población muy envejecida. Exceptuando Huétor-Santillán y Alfacar, la población de los restantes municipios tiene un índice de envejecimiento superior al del conjunto provincial.

En el **Cuadro 1.5** es posible apreciar la magnitud y diferenciación espacial reciente de los parámetros demográficos básicos, observándose que el área de influencia socioeconómica tiene un saldo migratorio relativo ligeramente positivo que supera al saldo migratorio medio de los municipios de la provincia. No obstante, hay grandes diferencias en el comportamiento demográfico de los municipios del área de influencia socioeconómica.

Cuadro 1.4: Distribución por tramos de edad de la población, 2005

Municipios	Población total	0-14 años Hab.	%	15-64 años Hab.	%	Mayores de 64 años Hab.	%	Índice de dependencia	Índice envejecimiento
Alfacar	5.107	1.019	19,95	3.462	67,79	626	12,26	0,48	0,61
Beas de Granada	1.069	140	13,10	746	69,78	183	17,12	0,43	1,31
Cogollos Vega	2.076	322	15,51	1.339	64,50	415	19,99	0,55	1,29
Diezma	1.750	243	19,95	1.235	67,79	272	12,26	0,42	1,12
Huétor Santillán	860	107	12,44	561	65,23	192	22,33	0,53	1,79
Nívar	681	94	13,80	469	68,87	118	17,33	0,45	1,26
Víznar	789	92	11,66	551	69,84	146	18,50	0,43	1,59
Área de influencia socioeconómica	12.332	2.017	19,95	8.363	67,79	1.952	12,26	0,47	0,97

Fuente: Padrón. Instituto Estadística de Andalucía (2006).

Cuadro 1.5: Parámetros demográficos básicos, 2002

Municipios	Saldo migratorio total	Saldo migratorio/mil hab.	Crecimiento vegetativo/ mil hab.1991-2001	Variación demográfica/ mil hab. 1991-2001
Alfacar	12	2,71	9,72	12,43
Beas de Granada	7	7,09	-1,01	6,08
Cogollos-Vega	-7	-3,54	1,01	-2,53
Diezma	-12	-13,97	-4,66	-18,63
Huétor-Santillán	34	20,31	2,99	23,30
Nívar	4	6,09	0,00	6,09
Víznar	-1	-1,34	-2,69	-4,03
Área de influencia socioeconómica	37	3,27	3,80	10,15
Provincia		2,53	2,51	5,04

Fuente: IEA Elaboración propia.

La población emigrante tiene una edad media bastante inferior al promedio de la provincia. También hay importantes diferencias entre los municipios del área de influencia socioeconómica, siendo la migración de jóvenes relativamente más importante en aquellos, como Alfacar, que tienen una estructura demográfica menos envejecida.

En el área de influencia socioeconómica se producen numerosos movimientos pendulares de población que tiene su residencia en ésta y su trabajo en el área metropolitana de Granada. También, existen movimientos pendulares dirigidos a lugares de trabajo de empresas del área de influencia procedentes de otros municipios y, sobre todo, del resto del área metropolitana.

En los municipios del parque natural también se observan migraciones laborales de temporada que afectan especialmente a Cogollos Vega y Diezma. Estas migraciones, sin embargo, están en recesión por la creciente oferta de inmigrantes de países más pobres.

La población del área de influencia socioeconómica presenta niveles de instrucción similares a los niveles promedio de estudios de la provincia de Granada (**Cuadro 1.6**). Este hecho puede deberse a la cercanía a la ciudad de Granada y a que algunos de los municipios son áreas de residencia estable de una parte importante de familias de clases medias.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor

Cuadro 1.6: Nivel de instrucción de la población, 2001

Municipios	Población total	Analfabetos	Sin estudios	% de población analfabeta y sin estudios sobre la población total
Alfacar	4.627	98	574	14,52
Beas de Granada	1.004	38	114	15,14
Cogollos Vega	1.989	50	298	17,50
Diezma	899	24	234	28,70
Huétor Santillán	1.812	53	215	14,79
Nívar	722	16	148	22,71
Víznar	780	7	70	9,87
Área de influencia socioeconómica	11.833	286	1.653	16,39
Provincia de Granada	821.660	26.408	119.119	17,71

Fuente: Censo de población. Instituto Estadística de Andalucía (2006).

La distribución territorial de la población del área de influencia socioeconómica muestra un alto grado de concentración (más del 90%) en los núcleos de población de los municipios. Del resto de la población, el 2,5% se encuentra en núcleos diseminados.

Cuadro 1.7: Dispersión de la población del área de influencia socioeconómica, 2005

Municipios	Población del municipio	Población en núcleos de población		Población en diseminados	
	Hab.	Hab.	%	Hab.	%
Alfacar	5.107	5.086	99,59	21	0,41
Beas de Granada	1.069	1.069	100,00	0	0,00
Cogollos Vega	2.076	1.978	95,28	98	4,72
Diezma	860	857	99,65	3	0,35
Huétor Santillán	1.750	1.628	93,03	122	6,97
Nívar	681	669	98,24	12	1,76
Víznar	789	742	94,04	47	5,96
Área de influencia socioeconómica	12.332	12.029	97,54	303	2,46

Fuente: Instituto Estadística de Andalucía (2006)

El interior del parque natural ha contado con muy poca población. El sistema de poblamiento dominante dentro del parque natural está constituido por cortijos aislados o pequeñas concentraciones de cortijos en zonas de mayores posibilidades agroganaderas junto a los ríos, cuyos estrechos lechos de inundación constituyen pequeñas franjas aluviales que posibilitan la existencia de vegas.

La población se concentraba en torno a dos núcleos de Huétor Santillán (El Molinillo y Sillar Alta), los cuales han sufrido desde los años 50 del siglo pasado una pérdida masiva de habitantes, pasando de casi 200 personas a los actuales 28 habitantes del área de El Molinillo. En Huétor Santillán, en el borde norte del parque natural, se encuentra la entidad de Prado Negro, una urbanización ilegal de segunda residencia,

con escasa población censada (42 habitantes en el año 2001), pero que tiene un importante incremento de personas en verano, sin tener resuelto el problema de los vertidos líquidos, que afectan directamente al espacio protegido.

Cuadro 1.8: Entidades de población dentro del parque natural, 2001

Municipios	Nombre de la entidad	Situación respecto al Parque según cartografía 1:10.000	1950	1960	1970	1981	1991	2001
			Hab.	Hab.	Hab.	Hab.	Hab.	Hab.
Alfacar	Alfacar	Fuera	2.367	2.533	2.825	2.962	2.018	2.635
	Fuente Grande	Fuera	0	0	6	6	1.558	1.716
	Miranevada	Fuera	0	0	0	43	0	0
Beas de Granada	Beas de Granada	Fuera	945	1.041	942	773	894	973
Cogollos Vega	Cogollos Vega	Fuera	2.306	2.393	2.039	1.798	1.939	1.998
Diezma	Diezma	Fuera	1.489	1.370	993	935	970	793
	Sillar Baja	Fuera	259	398	190	135	95	90
Huétor Santillán	Huétor Santillán	Fuera	1.194	1.148	1.244	1.189	1.425	1.575
	Molinillo, El	Dentro	105	106	67	52	49	28
	Prado Negro	Fuera	218	182	113	83	53	42
	Colmenar, El	Fuera	31	46	0	0	0	0
	Ermita, La	Dentro	43	92	0	0	0	0
	Sillar Alta	Dentro	87	80	0	0	0	0
	Solana, La	Dentro	92	115	0	0	0	0
Nívar	Nívar	Fuera	516	468	401	390	563	666
Víznar	Víznar	Fuera	914	856	710	659	781	744
Entidades dentro del parque natural			4					
Población dentro del parque natural			192	186	67	52	49	28

Mapa 4: Términos municipales

La población del área de influencia socioeconómica se concentra en los núcleos principales de los municipios, situados en el exterior del espacio natural protegido. En la actualidad, en el interior del parque natural sólo existe un núcleo habitado, El Molinillo, que pertenece a Huétor Santillán, que es el municipio que mayor superficie aporta al parque natural.

Fuentes cartográficas:

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

Mapa 4(en documento aparte)

La dinámica demográfica de los municipios situados en un radio de 50 kilómetros alrededor de Granada está casi totalmente explicada por un modelo gravitacional que relaciona al núcleo central con cada uno de los restantes. Según este modelo gravitacional, los municipios que crecen más son los que han mejorado en accesibilidad al núcleo central tras la construcción de los tramos de autovía hacia el sur y la ronda sur, o tras la nueva conexión hacia el oeste por el puente del Camino de Purchil. Hay otros municipios con menor crecimiento, entre los cuales están los del área de influencia socioeconómica del parque natural, casi todos ellos con malas comunicaciones con la capital, baja conectividad con la misma mediante transporte público de viajeros, deficiente oferta de servicios y carestía y escasez de suelo urbanizado.

Entre ellos destacan Cogollos Vega, Víznar, Beas de Granada y Huétor Santillán. Los casos de Huétor y Beas podrían explicarse, en parte, por la actividad de las canteras, con alto impacto paisajístico y en la calidad del aire, lo cual ha reducido notablemente su demanda residencial. La situación de Cogollos Vega guarda relación con la carestía del suelo, así como la lentitud y peligrosidad de la carretera que lo une con Granada, deficiente en algunos tramos. El escaso crecimiento de Víznar puede deberse también a la escasez y carestía del suelo y al hecho de estar, hasta hace escasos años, conectado con Granada por una carretera deteriorada y peligrosa que pasa junto al vertedero de la ciudad, hoy sellado y con una planta de biogás.

b) Mercado de trabajo local

La tasa de actividad promedio de los municipios del parque natural es superior a la tasa promedio de la provincia de Granada (**Cuadro 1.9**). La evolución de las tasas de actividad desde 1991 ha sido positiva en términos generales. Sin embargo, como nota negativa, hay que señalar las importantes diferencias que existen entre las tasas de actividad según género, ya que las mujeres, a pesar de que desde 1991 han incrementado su presencia en el mercado de trabajo en mayor medida que los hombres, siguen presentando tasas de actividad muy inferiores.

Municipios	Población activa. 2001		Tasa de actividad		Tasa de actividad. Hombres		Tasa de actividad. Mujeres	
	Personas	%	1991	2001	1991	2001	1991	2001
Alfacar	1.927	39,62	47,40	53,74	69,37	69,74	24,71	37,77
Beas de Granada	401	8,24	43,19	48,37	60,51	64,90	25,51	30,30
Cogollos Vega	790	16,24	56,03	49,41	63,49	61,25	48,54	37,15
Diezma	408	8,39	46,78	56,28	60,47	66,40	32,35	45,24
Huétor Santillán	703	14,45	45,34	49,02	66,94	66,03	21,68	31,09
Nívar	309	6,35	45,61	52,91	61,21	65,69	29,46	38,85
Víznar	326	6,70	47,07	50,70	59,94	64,26	34,08	36,13
Área de influencia socioeconómica	4.864	100,00	-	-	-	-	-	-
Provincia	-	-	44,33	46,19	62,57	59,55	27,28	33,48

Fuente: Censos de Población 1991 y 2001. Instituto Estadística de Andalucía (2006).

La distribución de la población ocupada por sectores (**Cuadro 1.10**) pone de manifiesto el escaso peso del sector agrario, que en el año 2001 ocupaba a menos del 5% de la población del área de influencia socioeconómica frente al 17% de ocupados en 1991. Esta pérdida de importancia del sector agrario en la economía comarcal se mitiga en el caso de Cogollos Vega, ya que dicho sector ocupa a casi el 12% de la población. Este municipio tiene un importante grado de ruralismo debido a su dependencia de la agricultura y abundancia de trabajadores que cobran el subsidio de desempleo agrario.

Cuadro 1.10: Población ocupada en porcentaje en sectores económicos, 2001

Municipios	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios
Alfacar	3	17	21	59
Beas de Granada	5	20	14	62
Cogollos Vega	12	10	28	50
Diezma	6	6	18	70
Huétor Santillán	2	16	18	64
Nívar	6	10	14	70
Viznar	2	16	14	68
Área de influencia socioeconómica	4	15	20	61

Fuente: Censo de Población, 2001

La estructura del empleo no agrario se distribuye entre el sector servicios, que es el más importante, con un 60%, seguido del sector de la construcción (20%) y la industria (15%). El sector servicios se desagrega en el subsector de comercio (15%), seguido por la Administración Pública (11%), hostelería (6%) y transporte (6%).

La tasa de desempleo muestra importantes diferencias entre los municipios del área de influencia socioeconómica, destacando Cogollos Vega y Diezma, con tasas que sobrepasan el 30% y el 50% respectivamente. La diferencia según género señala tasas de paro femeninas muy superiores a las de los varones. Este problema es un fuerte obstáculo al desarrollo y requiere medidas especiales, tales como el incremento de las ayudas a la familia, a los empresarios que empleen mujeres, al autoempleo femenino y a la propia formación y cualificación de la mujer.

De todas formas, pese a la importancia de estas cifras de desempleo, hay que dejar constancia de la importante presencia de actividades sumergidas y semisumergidas en la economía local. El análisis de la población desocupada por niveles de formación muestra que los colectivos con menor nivel de estudios son los que tienen mayores índices de desempleo, sumando entre los que sólo tienen estudios primarios, certificado de escolaridad y Educación General Básica, el 67% del paro registrado en el año 2002.

Una parte importante y creciente de los trabajadores del área de influencia socioeconómica están empleados en empresas del área metropolitana de Granada. Entre ellos destacan los trabajadores en los servicios (sobre todo en Administración y comercio), en la construcción y en la industria. Algunos de éstos desempeñan

trabajos cualificados en los servicios y en las empresas en general, y pese a ser proporcionalmente inferiores, son responsables de la relativa alta renta por habitante de algunos de los municipios.

Municipios	Tasa de desempleo total 2001	Tasa de desempleo 2001. Hombres	Tasa de desempleo 2001. Mujeres
Alfacar	11,2%	7,8%	17,9%
Beas de Granada	14,9%	13,0%	19,2%
Cogollos - Vega	33,5%	22,0%	54,1%
Diezma	52,8%	42,9%	68,9%
Huétor Santillán	18,1%	12,1%	31,9%
Nívar	7,8%	7,0%	9,3%
Víznar	19,6%	15,6%	27,4%
Área de influencia socioeconómica	18,8%	14,0%	26,8%

Fuente: Censo de Población 2001

El grueso de las empresas locales emplea a mano de obra local normalmente poco cualificada, aunque algunas empresas, especialmente las más rentables, emplean tanto a trabajadores locales, como a otros de fuera del área de influencia socioeconómica, de superior cualificación. Algunas empresas, incluidas las panaderas, encuentran dificultad para encontrar trabajadores cualificados.

En algunos casos, se constata la existencia de condiciones contractuales deficientes (precariedad laboral, frecuente ausencia de contratos, bajas laborales temporales ficticias, bajos salarios, horas extras no retribuidas, escasa seguridad en el trabajo). Esta problemática está relacionada con la presencia de la pequeña empresa de baja rentabilidad y la importancia local de la economía sumergida. Estas empresas generan otros problemas entre los que se cuentan su escasa contribución a los ingresos municipales y la pérdida de derechos de los trabajadores ante la jubilación.

El mercado laboral del área metropolitana de Granada no actúa como válvula de escape para estos trabajadores porque tiene unas características muy similares en lo referente al empleo sumergido y semisumergido que, como en el área de influencia socioeconómica, se centra en los trabajadores no cualificados en general, especialmente en los jóvenes y las mujeres.

c) Grado de adecuación de la oferta formativa con la estructura económica local

El desempleo afecta de forma especial a la población de menor capacitación profesional. De ahí la necesidad de prestar atención a la oferta formativa y su vinculación con la estructura económica local. La oferta formativa del área de influencia socioeconómica en los últimos años se ha centrado en tres especialidades: panadería y pastelería, ofimática e Internet, y construcción. Así mismo, también se han desarrollado programas formativos sobre otras actividades demandadas en el

área metropolitana de Granada, como el bordado en oro, que es requerido por las cofradías religiosas de la ciudad. De esta manera, una parte de la oferta formativa se adapta a las necesidades del sistema productivo local, aunque existen aún algunas carencias.

Cuadro 1.12: Entidades formativas y cursos impartidos 1999, 2000, 2001, 2002 y 2003

Municipios	Temática	Fecha
Alfacar	Escuela Taller (Albañilería, Carpintería metálica y PVC, fontanería y electricidad)	2003
	Panadería	2000
	Pastelería	2003
	Iniciación a la red de Internet	2002
	Monitor sociocultural	2002
	Ofimática	2002
	Panadería	2003
Víznar	Monitor educación ambiental	2003
Diezma	Bordado en oro realce y aplicación	1999
Cogollos Vega	Iniciación a la red de Internet	2002
	Iniciación a la red de Internet	2001

La asignación territorial de acciones formativas depende de los recursos financieros locales, estando concentrada la mayor parte de dicha oferta en Alfacar. Este hecho obliga a la población del resto del área de influencia socioeconómica a recurrir a la oferta de la aglomeración urbana de Granada, incurriendo en costosos desplazamientos.

La coordinación entre las Administraciones y organismos que desarrollan programas formativos es escasa. En este sentido, resulta necesario programar la oferta de forma comarcal, a fin de reducir los costes de los materiales formativos y del profesorado. En algunos casos la selección de empresas docentes y profesorado no es la más adecuada, presentando una oferta formativa de reducida calidad, lo cual genera quejas entre el empresariado local. Por esta razón, está creciendo la oferta de entidades privadas vinculadas al sector empresarial que destacan por su mayor calidad y eficacia.

Los temas impartidos sólo cubren parte de las necesidades del desarrollo sostenible de la zona y se centran en categorías laborales subalternas. En la oferta de formación ocupacional de los empleados faltan cursos con vinculación real a temas de interés general como son el asociacionismo y cooperativismo juvenil, autoempleo, informática e Internet, dirección y gestión de empresas, formación de formadores y marketing. Asimismo, hay carencias de formación sobre medio ambiente (conocimientos generales, manipulación de alimentos, tratamiento de residuos y vertidos tóxicos, producción y comercialización agroganadera ecológica, instalación y mantenimiento de energías alternativas, entre otros); sobre actividades de ocio en la naturaleza (valoración de los recursos locales, monitores deportivos, gestión de empresas de ocio en la naturaleza, guías medioambientales); y de recuperación y

gestión del patrimonio y turismo cultural (valoración del patrimonio local, animación sociocultural, información turística y visitas guiadas, gestión de Pymes turísticas).

En este contexto, se debería impulsar la creación de Escuelas Taller destinadas a la rehabilitación del patrimonio. Como por ejemplo, en la acequia de Aynadamar, o un centro de turismo rural en el campamento de la Alfaguara, junto a Talleres de Empleo especializados en turismo medioambiental, tratamientos forestales, extinción de incendios, silvicultura, monitores y guías medioambientales. Además, dada la accesibilidad a Granada, el área de influencia socioeconómica reúne excelentes condiciones para que se incrementen algunas ofertas e incluso instalaciones formativas permanentes para usuarios de todo el ámbito metropolitano. En Alfacar se está trabajando para ubicar una pionera escuela de panadería. Se podría también radicar instalaciones formativas de otras temáticas para la población metropolitana, como las de recuperación, valoración y puesta en valor del patrimonio cultural, la investigación ambiental y agraria (olivo y aceite *loaime*, producción de setas), producción ecológica y su comercialización, deportes de riesgo y ocio cultural y medioambiental.

Además de las carencias señaladas, en el área de influencia socioeconómica también se han detectado déficit formativos entre los empresarios locales en cuestiones relacionadas con la gestión empresarial (marketing e informatización de las empresas, recursos humanos) y con el medio ambiente (residuos, contaminación, ruido, etc.).

1.3 Principales aprovechamientos de recursos del parque natural

La explotación de los recursos del parque natural a partir de los siglos XVI y XVII puede encuadrarse dentro del proceso de expansión cerealista y explotación de zonas agroganaderas marginales que siguió a la conquista castellana. Dicho proceso generó una red de cortijos con explotaciones extensivas en las que la ganadería itinerante y semiestabulada era una gran parte de la producción final agraria y se complementaba con los aprovechamientos tradicionales, como caza, pesca, recolección de setas, apicultura y otras. Esta tendencia se intensifica notablemente en el siglo XVIII mediante la expansión hacia cotas serranas cada vez más altas, como lo demuestran las informaciones sobre la multiplicación de aldeas y los numerosos cortijos-hacienda que cita Madoz en 1845.

Este modelo territorial permanece inalterado prácticamente hasta los años cincuenta o sesenta del siglo pasado, cuando se inicia la emigración hacia Granada capital y los núcleos de su área metropolitana, especialmente a los pueblos y barrios granadinos más próximos al parque natural. Así, en determinados barrios de la zona norte de

Mapa 5: Usos del suelo

El uso del suelo más importante del parque natural es el forestal, al estar ocupada la mayor parte del espacio natural por repoblaciones de pinares. Desde el punto de vista de los aprovechamientos agrícolas, en el área de influencia socioeconómica del parque natural destaca el olivar.

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 (en documento aparte)

Granada viven numerosas personas que emigraron desde los cortijos del Macizo de Arana a trabajar en los polos de desarrollo que se crearon en los años sesenta del siglo XX.

Paralelamente y, en cierta medida, a causa de esta emigración, se consuma la sustitución de campos de cultivo y de matorrales de las series degradadas del encinar y el aceral-melobar por pinares de repoblación, fruto de una política que comienza tímidamente en tiempos de la II República, pero que realmente pone en marcha el Plan Forestal de 1940. Desde esa fecha, y durante décadas, se produce una transformación espectacular, dejando de ser la agricultura extensiva la principal actividad económica y sustituyéndose numerosas áreas marginales de agricultura de montaña por plantaciones forestales de especies de crecimiento rápido que pasaron a ocupar la mitad de la superficie del espacio protegido, quedando la otra mitad repartida entre pinares naturales, matorrales y pastos, con una proporción de tierras cultivadas prácticamente testimonial.

Cuadro 1.13: Usos del suelo entre 1991 y 1999

Descripción	Superficie 1991 (Ha)	Superficie 1999 (Ha)	Diferencia 1999-91	%
Áreas antropizadas, con procesos erosivos	6,12	23,03	16,92	0,14
Cultivos de regadío	48,66	13,85	-34,80	-0,28
Cultivos secano	122,51	165,54	43,03	0,35
Dehesas	328,48	320,91	-7,58	-0,06
Improductivos rocosos	79,25	79,12	-0,14	-0,09
Olivar	40,68	37,09	-3,59	-0,03
Pastizal puro con rocas	1.046,64	1.065,92	19,28	0,16
Pinar denso	5.728,79	5.518,69	-210,11	-1,72
Vegetación natural densa de quercíneas	592,96	604,76	11,80	0,10
Vegetación natural. Pinares dispersos	2.379,12	2.540,76	161,64	1,32
Vegetación natural. Regeneración	1.813,94	1.798,52	-15,42	-0,13
Zonas mineras	12,76	31,73	18,96	0,15
Total General	12.199,9	12.199,9		

Fuente: Revisión PORN. 2002

Como muestra el Cuadro 1.13, la evolución de los usos del suelo en los últimos años muestra muy pocas variaciones. Las diferencias más importantes aparecen en los recursos forestales, con un ligero descenso de los pinares densos, sustituidos por pinares dispersos en función de los trabajos forestales de aclareo realizados y a la regeneración natural de la vegetación, además de las reforestaciones de pinares dispersos llevadas a cabo en los alrededores de Puerto Lobo (Mapa 5: Usos del suelo).

a) Aprovechamientos forestales y cinegéticos

Desde el punto de vista de los recursos forestales, la Sierra de Huétor ha experimentado en las últimas décadas un cambio sustancial, pasando de un uso forestal con aprovechamiento intensivo de la madera, a una nueva política basada en los valores conservacionistas y el desarrollo sostenible.

Como se puede apreciar en el **Mapa 6**, la mayor parte del espacio protegido es monte público, en el que predominan varias especies y densidades de pinos. Las especies más abundantes son el pino pinaster y el pino carrasco. El rendimiento medio estimado es muy escaso, en torno a 0,75 m³/Ha/año, presentando turnos de corta de 80 años. La extracción de madera no es regular, puesto que ya no es un fin en sí misma, sino que se deriva de las labores de aclarado, así como de las de eliminación de árboles secos, enfermos, derribados por el viento o descopados por la nieve. En el año 2002 se tramitaron tres expedientes de tratamiento selvícola, doce expedientes de aprovechamientos forestales y uno de restauración de ecosistemas degradados. Como subproducto de estas actuaciones, se obtuvieron 235 estéreos de leña de coníferas.

El hecho de que la mayor parte del parque natural sea monte público supone que las tareas de limpieza y cuidado del mismo tienen un peso importante, que deben ser incrementadas debido a su contribución en la reducción del riesgo de incendios. Hay un centro de defensa forestal abierto todo el año en Puerto Lobo, en el borde suroeste del parque natural, la zona más frecuentada y de mayor riesgo potencial; dos helipuertos (en el centro de Puerto Lobo, en un punto de encuentro central del espacio protegido); y tres puntos de vigilancia en el Peñón de Víznar, junto al centro de defensa forestal, en Cerro del Corzo y Collado del Lobo. El riesgo de incendios provocados es relativamente escaso ya que existen pocas fincas privadas en su interior.

Otro de los aprovechamientos forestales del parque natural es la apicultura, un aprovechamiento que tiene gran tradición y potencialidad, por la abundancia de matorrales y otras plantas que proporcionan alta calidad a la miel. Sin embargo, ésta carece de mecanismos adecuados para su transformación y comercialización, vendiéndose a granel y, por tanto, sin marca reconocida que avale su calidad. En el año 2002 se contabilizaron 1.420 colmenas en el parque natural.

Así mismo, la Sierra de Huétor es un espacio forestal con un importante potencial de aprovechamiento micológico debido a la calidad y cantidad de especies de setas. La riqueza micológica no se limita al niscaló, ya que existen también numerosas especies de gran aprecio gastronómico, escasamente conocidas por el recolector medio, pero sí por expertos y buscadores locales herederos de conocimientos ancestrales en este aprovechamiento. Algunas de estas setas pueden alcanzar precios muy elevados por tratarse de productos de alta restauración. La cantidad de setas

recolectada con control de la Oficina del Parque Natural ascendía en el año 2002 a 6.780 kg.

Es urgente una ordenación de este aprovechamiento, a fin de evitar la sobreexplotación del mismo. De hecho, empresarios foráneos y recolectores no profesionales someten a una importante presión a los niscalos, al rastrillar las zonas de fácil acceso. En algunos casos, las personas que llevan a cabo estas tareas no tienen la suficiente formación. También es muy significativo el aprovechamiento de plantas aromáticas y medicinales, que alcanzó un volumen de 24.200 kg en 2002.

La caza es un aprovechamiento relativamente importante en el parque natural. La abundancia de la caza se debe a la recuperación de la cobertura inferior de matorral mediterráneo y quercíneas en el seno de los pinares de repoblación, lo que ha favorecido la expansión de especies cinegéticas menores, destacando la calidad de la perdiz en zonas como Prado Negro, o la abundancia natural del conejo en la Sierra Arana.

La Sierra de Huétor es una parte de la conocida comarca cinegética de La Vega, que tiene 48 cotos de caza en 36.562 hectáreas. Entre ellos se cuentan los tres cotos públicos de los municipios de Víznar, Alfacar y Huétor Santillán, en parte o en su totalidad dentro del parque natural, así como diversos cotos privados. La comarca de la Vega es la de mayor intensidad cinegética de la provincia (llegando en algunos puntos a la sobrecaza), pero esta intensidad no es tal en la zona del Parque. La zona norte del parque natural presenta una menor intensidad cinegética y mayor abundancia y calidad de determinadas especies, como el caso del conejo.

El jabalí es la pieza más abatida de la caza mayor, con una media de 3,5 cacerías y 1,4 piezas por hectárea y año, aunque hay campañas mucho más intensas. En los últimos tres años se ha producido una media de aprovechamiento de 1-2 machos de cabra montés para trofeo y 3-6 hembras en descaste, justificado por los daños producidos en los cultivos existentes en sus recorridos por la sierra y para control sanitario de las poblaciones ya que, dentro de las fluctuaciones de las poblaciones procedentes de Sierra Nevada, hay momentos de superpoblación con riesgo de epidemias de sarna. En el año 2002 se practicaron 4 recechos de macho y 5 de hembra.

Existe un único coto deportivo de pesca en el río Fardes, gracias a la presencia de trucha común. El régimen del coto truchero es de baja montaña, con periodo hábil desde el tercer domingo de marzo hasta el 15 de agosto, con prohibición de cebos naturales y un cupo de cuatro capturas. En este río, el aprovechamiento de la trucha común se compensa con repoblaciones de alevines, lo que pone de manifiesto cierta sobreexplotación. Por esta razón, para una gestión racional de este coto, se está redactando un plan técnico de pesca, en el que se contempla la posibilidad de declararlo coto de pesca sin muerte.

Mapa 6: Montes públicos

La mayor parte del Parque Natural Sierra de Huétor es monte público propiedad de la Junta de Andalucía, en el que predominan varias especies y densidades de pinos.

Fuentes cartográficas:

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

Mapa 6(en documento aparte)

b) Aprovechamientos agrícolas y ganaderos

El abandono de los campos en el parque natural se intensificó en los años noventa con la disminución de la superficie agraria, en particular la intensiva de regadío, debido a la pérdida de competitividad de las explotaciones y la avanzada edad de los titulares de las mismas. Este proceso de abandono es muy intenso en las áreas de regadío tradicional de las vegas intramontanas de las cabeceras de los ríos Darro, Bermejo y Fardes, así como en las periurbanas de los núcleos suroccidentales del área de influencia socioeconómica. En estas áreas, este fenómeno se ve espoleado en algunos de estos pueblos, especialmente en Alfacar, por el proceso de urbanización, que afecta directamente a los regadíos con la construcción de viviendas o su conversión en solares a la espera de su calificación como terreno urbanizable.

Por todo esto, la agricultura es una actividad con muy baja significación en el parque natural, donde sólo subsisten dos pequeños ámbitos cultivados. Uno, en la zona norte, en el Cortijo del Sillar Alta, con un pago dedicado a encinar con laboreo, cuya porción más extensa está dedicada a cereal para el consumo ganadero. Otro, en las cercanías de Víznar, coincidiendo con el borde de la carretera, donde existen algunas pequeñas parcelas dedicadas a olivar. Como regadío solamente aparece un pequeño enclave con cultivo de chopos y algunos frutales abandonados, en los alrededores de la venta El Molinillo, asociado al arroyo de Prado Negro, donde el cultivo principal son las plantaciones de álamos.

Tanto en enclaves dentro del parque natural, como en las zonas más altas del área de influencia socioeconómica, las condiciones agroclimáticas son óptimas para la agricultura ecológica, al contar con agua limpia y suelo poco contaminado. Sin embargo, tal como recoge la Memoria Anual del parque natural de 2002, hasta el momento, no existe ninguna superficie dedicada a agricultura ecológica.

La ganadería es un aprovechamiento importante dentro del espacio natural, con 6.646 cabezas de ovino y 6.214 de caprino, seguidas de 500 cabezas de bovino, 172 de caballo y 74 mular. Por municipios, las 1.751 cabezas de ovino en Cogollos Vega y las 1.688 de Huétor Santillán corresponden a cruces de razas españolas. En caprino las 2.688 cabezas de Huétor Santillán y las 1.850 de Diezma están constituidas por cruces diversos. La mayor parte de las cabezas de bovino se encuentran en Cogollos Vega y Huétor Santillán, perteneciendo en su mayoría a la raza frisona en explotaciones intensivas (**Cuadro 1.14**).

La ausencia de un plan de ordenación y asignación de cargas ganaderas impide conocer el impacto de la ganadería en el parque natural, y si existen o no zonas de pastos sobreexplotadas, aunque se estima que la presión ganadera es intensa en determinadas zonas de pastizales, sobre todo en el término de Huétor, con una cabaña ovina relativamente amplia.

Cuadro 1.14: Cabezas de ganado en el parque natural y su área de influencia socioeconómica, 2000

Municipios	Bovino	Caballar	Caprino	Mular	Ovino
Alfacar	28	36	552	23	1.022
Beas de Granada	20	2	403	6	307
Cogollos Vega	119	33	514	12	1.751
Diezma		29	1.850	17	1.438
Huétor Santillán	316	58	2.688	10	1.688
Nívar		5	77	4	58
Víznar	17	9	130	2	380
Total	500	172	6.214	74	6.646

Fuente: Entorno. PORN 2000. Datos obtenidos a partir del Censo Ganadero realizado por la Consejería de Agricultura y Pesca.

La ganadería se halla muy atomizada en explotaciones cuyos titulares suelen tener una edad avanzada. La calidad del producto es excelente, ya que parte de la alimentación, sobre todo en otoño e invierno, es de pastizales de media montaña complementada con prácticas de rastrojeras. Éstas podrían favorecerse, al tiempo que se protegería el suelo, con el abonado-barbechado de áreas de montaña especialmente sensibles a la erosión en las zonas de mayores pendientes. Por otra parte, la lógica reducción de la presión ganadera en zonas sensibles por el valor de las comunidades vegetales afectadas puede articularse con el fomento y extensión de la ganadería en los espacios abandonados por la agricultura en el interior del parque natural.

El grado de transformación de los productos ganaderos es mínimo, lo que implica una pérdida del valor añadido local. La carne ecológica podría ser, junto con el aceite de oliva y las hortalizas, un activo de desarrollo del sector agrario local. Así mismo, destaca una explotación extensiva de carne de vacuno autóctono andaluz en la zona de Nívar-Cogollos.

c) Aprovechamientos turísticos y artesanía

El turismo está poco desarrollado en el parque natural y su área de influencia socioeconómica. Existen sólo tres alojamientos rurales en tres de los municipios (Alfacar, Beas y Diezma), a pesar de la calidad patrimonial y paisajística existente en los restantes municipios. Dentro del parque natural sólo existe un hotel de cuatro estrellas, de reciente apertura, en el término municipal de Diezma. Asimismo, hay que citar la zona de acampada del Cortijo de Florencia, regulada por el Instituto Andaluz de la Juventud, en la cual durante 2002, se concedió autorización para 48 acampadas.

El *turismo de aventura* y el *senderismo* recreativo o las *actividades deportivas* como el ciclismo de montaña, son las principales ofertas del turismo activo en el parque natural, aunque existen más posibilidades que podrían potenciarse.

Otra de las actividades que se podría fomentar es la equitación de ocio que podría ser ofertadas en el medio urbano granadino en conexión con la Sociedad Hípica de la capital.

Así mismo, la gastronomía local también es un recurso potencial, puesto que la zona cuenta con excelentes productos, como el aceite *loaime* de Cogollos, el pan de Alfacar, las hortalizas de sus regadíos, la calidad del agua o los corderos de la sierra. Sin embargo, pese a su indudable entidad y calidad, ésta tiene escasa repercusión en los circuitos de restauración, si exceptuamos el pan de Alfacar. En efecto, la mayoría de sus platos más característicos, como el apio frito, el alimoje con bacalao, la cazuela de Pascua, las tarbinas, la olla de hinojos, el potaje de garbanzos y trigo, los huevos encallados, las granadinas de vaca, el conejo a la labradora, las perdices con coles, la tortilla de picadillo de hortalizas, la panatela de nabos, entre otros, sólo están en los textos de los estudiosos del tema, pero muy raramente en los restaurantes. En éstos se encuentran, eso sí, cordero y choto, cerdo, migas, gachas, embutidos, reposterías, dentro del contexto culinario general, tanto granadino como andaluz.

Una de las costumbres culinarias más curiosas consiste en comer pan mojado en agua, solo, con queso o con algún otro acompañamiento, para lo cual la gente sale a alguna de las numerosas fuentes del pueblo y lo come allí mientras lo va mojando. No se sabe si este curioso proceder tiene su origen en alguna tradición morisca, en épocas de necesidad ya pasadas o simplemente herencia de un modo antiguo de aprovechar el pan duro cuando no se amasaba todos los días. Por último, respecto a la artesanía local, hay que señalar su escasa relevancia, salvo la asociada al pan, hoy transformada en industria por volumen y proceso de fabricación, aunque ha logrado mantener su tradicional calidad artesanal.

1.4 Principales actividades productivas del área de influencia socioeconómica

a) Actividades agrarias

La actividad agrícola ha sido tradicionalmente un sector muy importante en el área de influencia socioeconómica del parque natural, sobre todo en algunos de sus municipios. Sin embargo, su importancia actual es bastante limitada. La superficie cultivada del área de influencia socioeconómica es inferior a la equivalente en la provincia (27% frente a 52%), igual que la proporción del regadío (5% frente al promedio provincial del 9%). La diferencia es mucho mayor en el secano (22% frente al 43%). Por su parte, el matorral y el pastizal tienen en el área de influencia

socioeconómica una extensión proporcionalmente similar a la del conjunto de la provincia.

En el **Cuadro 1.15**, relativo a la distribución de cultivos, se aprecia que el olivar tiene carácter de monocultivo, tanto en el secano como en el regadío, de reciente expansión. En conjunto, el olivar ocupa casi el 72% de la superficie de cultivo. Le sigue en importancia el almendro, sobre todo en la parte oriental del área de influencia socioeconómica, con el 16% del total de dicha superficie. De esta manera, la producción agrícola está fuertemente orientada hacia cultivos poco intensivos y con acceso a las subvenciones de la Unión Europea.

La agricultura ecológica tiene un carácter testimonial en el área de influencia socioeconómica. De hecho, en 2002, sólo existían 66 hectáreas de olivar certificadas como agricultura ecológica en el municipio de Cogollos Vega.

Secano	Ha	%	Regadío	Ha	%
Olivar	2.659	71,7	Olivar	667	71,9
Almendro	595	16,0	Viñedo asociado	38	4,1
Viñedo asociado	43	1,2	Cerezo y Guindo	11	1,2
Cerezo	20	0,5	Manzano	7	0,8
Higuera	2	0,05	Melocotonero	7	0,8
Cebada	109	2,9	Veza	47	5,1
Avena	90	2,4	Patata	42	4,5
Veza	62	1,7	Avena	33	3,6
Trigo	52	1,4	Cebada	27	2,9
Yero	26	0,7	Judía	12	1,3
Garbanzo	25	0,7	Ajos	9	1,0
Girasol	10	0,3	Alfalfa	8	0,9
Cereales de invierno	10	0,3	Cebolla	7	0,8
Patata	3	0,08	Haba Verde	6	0,6
Maíz	2	0,05	Alcachofa	6	0,6
Total	3.708	100	Total	927	100
Total Principales Cultivos			4.635	%	
Secano			3.708	80	
Regadío			927	20	

Fuente: SIMA. IEA.

Se trata de una agricultura casi totalmente a tiempo parcial y de autoconsumo, que se solapa con la demanda periurbana de fincas para usos diversos que suelen mantener su registro rústico, lo cual no es incompatible con el cobro del subsidio de desempleo agrario. El incremento del régimen de tenencia en arrendamiento está enmascarado por el semiabandono real de explotaciones.

La reducción de cultivos está relacionada con el cambio de usos del suelo en el borde del área metropolitana, observándose un fuerte retroceso de los cultivos herbáceos, compensado con el incremento de los frutales (almendro básicamente), que requiere menos trabajo e indica un proceso de disminución del trabajo real en la tierra y semiabandono de explotaciones.

El reemplazo empresarial agrario es problemático en la mayoría de los municipios, con la excepción de Beas de Granada y, en parte, Cogollos Vega. El problema es mucho más intenso en los municipios más metropolizados (Alfacar, Víznar, Huétor-Santillán) y tiende a agravarse a medida que se incrementa este proceso en todos los municipios. El caso de Diezma está menos relacionado con la metropolización que con la baja rentabilidad de su sistema agrario tradicional.

En los últimos tres años los datos del Registro Industrial muestran que la agricultura no ha recibido ninguna inversión adicional. Prácticamente no hay iniciativas agrarias de reconversión, como en otros bordes de áreas metropolitanas. Sin embargo, existen tres vías que podrían incrementar el producto agrario. La primera consistiría en ofertar huertos periurbanos en concesión temporal para agricultura a tiempo parcial a los habitantes de la ciudad. La segunda es la posible recuperación de un recurso local de alta calidad, como es el olivo *loaime*, una variedad única de la Depresión de Granada que está desapareciendo, siendo reemplazada por otras variedades de mayor productividad. La tercera podría ser la especialización en producciones de calidad vinculadas con la incorporación de prácticas sostenibles en la agricultura, como la agricultura ecológica o la producción integrada.

El olivo de *loaime* podría convertirse en un importante recurso local, para lo cual habría que superar algunos obstáculos como la menor productividad y los mayores problemas de manejo; la avanzada edad y mentalidad inmovilista de los titulares de las explotaciones y cooperativistas; el carácter de agricultura a tiempo parcial de la inmensa mayoría de los olivicultores; y la falta de una política coherente en relación con los subsidios de la PAC, que fomenta una producción masiva e indiscriminada que no favorece las plantaciones autóctonas basadas en la calidad y diferenciación. Estos obstáculos podrían reducirse a través fomentando su reconversión en producción ecológica y una adecuada comercialización.

A pesar de su interés como aprovechamiento en el interior del parque natural, la ganadería es una actividad con escasa relevancia en el área de influencia socioeconómica, siendo prácticamente inexistente en los municipios más metropolizados. Las explotaciones tienen tamaños muy pequeños, inferiores a las de la provincia, con la excepción de las de ovino que tienen un tamaño similar. Pese a estar junto a un importante mercado urbano, el sector afronta un difícil futuro agravado por la deficiencia e incumplimiento de normativa de casi todas las explotaciones y la falta de medios, a pesar de las ayudas, para poder afrontar los cambios que exige una producción basada en la calidad.

Hay buenas posibilidades para la ganadería ecológica, ya que como se ha puesto de manifiesto, parte de la cabaña estabulada pasta en el parque natural. No obstante, los ganaderos locales tienen escaso espíritu asociacionista y emprendedor. No obstante, en la zona existe una iniciativa pionera de ganadería bovina ecológica en Cogollos Vega, que está comercializando adecuadamente la carne en fresco, y que puede servir de referencia para la ganadería local. Tal y como se recoge en sus líneas de actuación, el Plan Estratégico de la Agricultura Ecológica de Andalucía puede suponer un impulso para el fomento de este tipo de actividad en los espacios protegidos.

A modo de conclusión, se puede señalar que uno de los retos que se ciernen sobre la actividad agraria local es el incremento de la producción integrada y ecológica, sobre todo teniendo en cuenta que el área de influencia socioeconómica tiene una accesibilidad relativamente buena a los medios de información especializados en producción ecológica, a los circuitos comerciales específicos, a otros productores ecológicos, así como a entidades como el nuevo centro de investigación de Santa Fe, que le confieren ciertas economías externas y relativa oportunidad para la expansión de la producción agrícola y ganadera ecológicas.

b) Industria, construcción y servicios

El funcionamiento de las actividades económicas del área de influencia socioeconómica está muy condicionado por su proximidad al área metropolitana de Granada. En el **Cuadro 1.16** puede verse la distribución de la actividad no agraria y la importancia relativa de los subsectores, medida tanto por el número de empresas como por el empleo generado.

Cuadro 1.16 Establecimientos por actividad económica, 2002

Sector Económico	Alfacar		Beas de Granada		Cogollos de la Vega		Diezma		Huétor-Santillán		Nívar		Viznar		Total Ais		Provincia	
	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T
A60-14. No metálicos ni energéticos		-	2	5,0		-		-	5	75,0		-		-	7	80,0	136	735,0
15.1. Cármicas		-		-		-	1	12,5		-		-		-	1	12,5	170	925,0
15.2. Conservación de pescados		-		-		-		-		-		-		-	0	-	5	42,5
15.3. De frutas y hortalizas		-		-		-		-		-		-		-	0	-	43	192,5
15.4. Grasas y aceites	2	5,0		-	1	2,5	1	2,5		-		-		-	4	10,0	133	682,5
15.5. Lácteas		-		-		-	1	2,5		-		-		-	1	2,5	39	217,5
15.6. Molinería		-		-		-		-		-		-		-	0	-	31	200,0
15.7. Alimentación animal		-		-		-		-		-		-		-	0	-	9	32,5
15.8. Otros alimenticios	47	202,5	1	2,5	2	5,0	1	2,5	2	5,0	1	2,5	5	12,5	59	232,5	649	2257,5
15.9. Bebidas		-		-		-	1	2,5		-		-		-	1	2,5	48	197,5
A60-16. Industria del tabaco															0		1	
A60-17. Industria textil		-	1	2,5		-		-		-		-		-	1	2,5	115	480,0
A60-18 - Confección y peletería		-		-		-		-	1	2,5		-		-	1	2,5	354	1635,0
A60-19. Del cuero		-		-		-		-		-		-		-	0	-	25	200,0
A60-20. Madera y corcho	4	10,0		-		-		-	1	2,5		-		-	5	12,5	355	1492,5
A60-21. Industria del papel		-		-		-		-		-		-		-	0	-	13	182,5
A60-22. Artes gráficas y edición	1	2,5		-		-		-	1	2,5	1	2,5		-	3	7,5	360	1267,5
A60-23. Petróleo y coquerías		-		-		-		-		-		-		-	0	-	1	2,5
A60-24. Industria química	1	-		-		-		-		-		-		-	1	-	106	872,5
A60-25. Caucho y plásticos		-		-		-		-		-		-		-	0	-	57	812,5
A60-26. Productos minerales no met.	1	12,5		-		-		-	2	15,0		-	1	2,5	4	30,0	410	2435,0
A60-27. Metalurgia		-		-		-		-		-		-		-	0	-	15	107,5
A60-28. Productos metálicos	2	2,5	1	2,5	1	2,5		-	4	10,0	1	2,5		-	9	20,0	785	3067,5
A60-29. Maquinaria y equi. mecánico		-		-		-		-		-	2	5,0		-	2	5,0	174	902,5
A60-30. Oficina e informático		-		-		-		-	1	2,5		-		-	1	2,5	49	137,5
A60-31. Mat. y maquin. eléctricos	1	2,5		-		-		-		-		-		-	1	2,5	21	140,0

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor

Cuadro 1.16 Establecimientos por actividad económica, 2002

Sector Económico	Alfacar		Beas de Granada		Cogollos de la Vega		Diezma		Huétor-Santillán		Nívar		Viznar		Total Ais		Provincia	
	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T
A60-32. Mat. electrónico		-		-		-		-		-		-		-	0	-	3	7,5
A60-33. Instr. de precisión		-		-		-		-		-		-		-	0	-	84	200,0
A60-34. Vehículos de motor		-		-		-		-		-		-		-	0	-	43	265,0
35.1. Construcción y rep. naval		-		-		-		-		-		-		-	0	-	7	17,5
35.2 a 35.5. Otro material de transporte		-		-		-		-		-		-		-	0	-	6	15,0
A60-36. Mueble y otras act. manuf.	1	2,5		-		-		-	2	5,0		-	1	2,5	4	10,0	446	1600,0
A60-37. Reciclaje															0		0	
A60-40. Energía eléctrica y gas		-		-		-		-		-		-		-	0	-	58	190,0
A60-41. Agua	1	2,5		-		-		-		-		-		-	1	2,5	25	237,5
A60-45. Construcción	44	195,0	4	10,0	9	20,0	5	12,5	10	150,0	1	2,5	10	25,0	83	415,0	5417	27002,5
A60-50. Venta y mante. de automóvil	3	5,0		-		-	4	30,0	3	7,5		-		-	10	42,5	2043	7440,0
A60-51 - Comercio al mayor	12	25,0	1	2,5	3	7,5		-	4	20,0	1	-	2	5,0	23	60,0	3231	14255,0
52.1 - En estable. no especializados	10	35,0	4	10,0	9	20,0	5	12,5	5	12,5	1	2,5	3	7,5	37	97,5	2536	8762,5
52.2. De alimentos y bebi. espec.	12	25,0	3	7,5	2	5,0	2	5,0	5	12,5		-	2	5,0	26	60,0	2149	5397,5
52.3. Farmacéuticos e higiene	4	10,0	1	2,5	3	7,5	1	2,5	1	2,5	1	2,5	1	2,5	12	30,0	805	2022,5
52.4. Otro especializado	22	55,0	1	2,5	2	5,0		-	4	10,0	1	2,5	4	20,0	34	95,0	7502	19385,0
52.5. De bienes de segunda mano		-		-		-		-		-		-		-	0	-	18	70,0
52.6. No realizado en establecimientos															0		0	
52.7. Reparación enseres domés.		-		-		-		-	1	-		-		-	1	-	334	800,0
55.1. Hoteles	1	2,5		-		-	1	12,5		-		-	1	35,0	3	15,0	427	3337,5
55.2. Campings y otro hospedaje		-		-		-		-	1	2,5		-		-	1	37,5	173	762,5
55.3. Restaurantes	3	7,5		-	1	2,5		-	3	7,5		-	1	2,5	8	20,0	1066	4255,0
55.4. Bares	19	47,5	7	17,5	9	22,5	6	12,5	4	10,0	2	5,0	1	2,5	48	117,5	4722	11657,5
55.5. Comedores colectivos	1	2,5		-		-		-		-		-		-	1	2,5	178	685,0
A60-60. Transporte terrestre	9	30,0	2	5,0		-	3	5,0	9	20,0		-		2,5	23	62,5	1665	5762,5

Cuadro 1.16 Establecimientos por actividad económica, 2002

Sector Económico	Alfacar		Beas de Granada		Cogollos de la Vega		Diezma		Huétor-Santillán		Nívar		Viznar		Total Ais		Provincia	
	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T
A60-61. Transporte marítimo															0		0	
A60-62. Transporte aéreo		-		-		-		-		-		-		-	0	-	0	
A60-63. Anexas a los transportes	1	2,5	1	-		-		-	1	2,5		-		-	3	5,0	361	1815,0
A60-64. Correos y telecomunicaciones		-		-	1	2,5		-		-		-		-	1	2,5	116	405,0
A60-65. Intermediación financiera	4	20,0		-	2	5,0	1	2,5	1	2,5		-		-	8	30,0	759	2975,0
A60-66. Seguros		-		-		-		-		-		-		-	0	-	99	497,5
A60-67. Auxiliares de inter. finan.	1	-		-		-		-		-		-		-	1	-	189	480,0
A60-70. Actividades inmobiliarias	9	35,0		-	1	2,5	2	2,5	1	2,5	2	5,0	2	5,0	17	52,5	2029	4460,0
A60-71. Alquileres	1	2,5	1	2,5		-		-	1	-		-		-	3	5,0	561	1542,5
A60-72. Actividades informáticas		-		-		-		-		-		-		-	0	-	206	865,0
A60-73. Investigación y desarrollo		-		-		-		-		-		-		-	0	-	28	102,5
74.1. Jurídicas, contables	1	-		-		-		-		-		-		-	1	-	360	972,5
74.2. Técnicas	3	7,5		-		-		-		-		-		-	3	7,5	178	675,0
74.3. Ensayos y análisis clínicos		-		-		-		-		-		-		-	0	-	107	342,5
74.4. Publicidad		-		-	1	2,5		-		-		-		-	1	2,5	152	627,5
74.5. Colocación de personal		-		-		-		-		-		-		-	0	-	40	810,0
74.6. De investigación y segur.		-		-		-		-		-		-		-	0	-	37	290,0
74.7. De limpieza industrial	2	5,0		-		-		-	1	2,5		-	1	2,5	4	10,0	274	2150,0
74.8. Diversas	1	2,5		-		-		-		-		-		-	1	2,5	636	1907,5
A60-80. Educación	4	2,5		-	1	2,5		-	1	2,5		-		-	6	7,5	847	5197,5
A60-85. Sanitarias y veterinarias	2	15,0		-	1	2,5		-	1	2,5		-		-	4	20,0	620	2950,0
A60-90. Saneamiento público		-		-		-		-		-		-		-	0	-	66	630,0
A60-91. Asociativas		-		-		-		-		-		-		-	0	-	14	112,5
A60-92. Recreativas, culturales,...	1	2,5		-	1	2,5	1	2,5		-		-		-	3	7,5	780	2595,0

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor

Cuadro 1.16 Establecimientos por actividad económica, 2002

Sectores Económicos	Alfacar		Beas de Granada		Cogollos de la Vega		Diezma		Huétor-Santillán		Nívar		Víznar		Total Ais		Provincia	
	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T	Total	Nº.T
A60-93. Servicios personales diver.	6	15,0		-	1	2,5		-	3	7,5		-	1	2,5	11	27,5	1877	5007,5
TOTAL	237	792,5	30	72,5	51	122,5	36	122,5	79	397,5	14	32,5	36	135,0	483	1672,5	47378	170755,0
GRUPOS SECTORIALES																		
Industrias	61	242,5	5	12,5	4	10,0	5	22,5	19	120,0	5	12,5	7	17,5	106	437,5	4776	21750,0
Construcción	44	195,0	4	10,0	9	20,0	5	12,5	10	150,0	1	2,5	10	25,0	83	415,0	5417	27002,5
Comercio reparación	63	155,0	10	25,0	19	45,0	12	50,0	23	65,0	4	7,5	12	40,0	143	385,0	18618	58132,5
Hostelería	24	60,0	7	17,5	10	25,0	7	25,0	8	20,0	2	5,0	3	40,0	61	192,5	6566	20697,5
Transporte	10	32,5	2	5,0	1	2,5	3	5,0	10	22,5	0	0,0	0	2,5	27	70,0	2142	7982,5
Interm financ.,inmobil.serv.empres.	22	72,5	1	2,5	4	10,0	3	5,0	4	7,5	2	5,0	3	7,5	39	110,0	5655	18697,5
Otros	13	35,0		0,0	4	10,0	1	2,5	5	12,5	0	0,0	1	2,5	24	62,5	4204	16492,5
TOTAL	237	792,5	29	72,5	51	122,5	36	122,5	79	397,5	14	32,5	36	135,0	483	1672,5	47378	170755,0

Nº.T = Número de trabajadores; % T = Trabajadores en % sobre total columna; T/E= Nº de Trabajadores/Nº de Empresas; CL = Coeficiente de Localización.

Nota: la cifra de trabajadores se ha obtenido haciendo medias ponderadas (se excluyen las empresas sin empleo conocido)

Fuente: Base en IEA (Directorio. de establecimiento con actividad económica.)

Como se aprecia, el empleo generado por empresas no agrarias radicadas en el área de influencia socioeconómica es escaso. Este hecho está relacionado con la importancia relativa que aquí alcanza la actividad sumergida, y se debe básicamente a que el área de influencia socioeconómica tiene un creciente comportamiento como “área dormitorio” de la conurbación metropolitana.

El tamaño de las empresas, medido por su número de empleados, es bastante inferior al tamaño promedio de la provincia (3,7 y 4,3 respectivamente). Son muy pocos los subsectores con empresas mayores que sus equivalentes de la provincia, contándose entre ellos la extracción e industrias de minerales no metálicos (áridos y actividades derivadas de Huétor Santillán y Beas de Granada), otras industrias alimentarias (panadería de Alfacar y Víznar), venta y mantenimiento del automóvil (vinculada a la autovía en Diezma) y la industria jamonera de Diezma.

El predominio de la pequeña empresa familiar es casi absoluto. Este tipo de empresas tiene una serie de problemas de rentabilidad y viabilidad que suele resolver mediante el uso de prácticas empresariales sumergidas y semisumergidas. Según informantes locales, el número de empresas no formales es bastante alto en estos municipios y afecta especialmente a pequeñas empresas de todo tipo.

La diversidad de actividades es escasa. Las empresas tienden a polarizarse en dos sectores, la industria y la construcción, que concentran algo más del 50% del empleo generado. El principal factor que ha atraído a los establecimientos manufactureros ha sido la abundancia de aguas de elevada calidad, así como los desniveles de las acequias que las transportan desde el piedemonte de las Sierras de Huétor y Arana a la vega granadina. Antaño funcionaron dos grandes empresas que aprovecharon este recurso. Una de ellas fue la fábrica de armamentos de El Fargue, al norte de Granada capital. Otra fue una fábrica textil radicada en Víznar, que empleaba a más de 50 mujeres y que cerró en la década de los sesenta del siglo pasado. Hoy es un edificio perfectamente conservado que atesora en sus naves una maquinaria antigua, lo cual constituye un importante recurso patrimonial industrial del área de influencia socioeconómica.

En el sector industrial destacan dos grupos: las industrias alimentarias (panadería de Alfacar y Víznar) y la extracción y transformación de minerales no metálicos (áridos y derivados de Huétor Santillán y Beas de Granada) que, en conjunto, constituyen el 78% del empleo industrial del área de influencia socioeconómica.

La industria alimentaria de Diezma tiene importancia local (56% del empleo industrial local), mientras que la industria aceitera tiene poco peso en el conjunto, aunque es localmente importante en Cogollos Vega, Alfacar y Huétor Santillán. Este aceite se comercializa con la denominación de origen “Montes de Granada”. La

industria del vino no es importante, pese a su potencial, y es realizada por pequeñas bodegas, en gran parte de carácter no formal.

En el sector agroalimentario el principal complejo productivo es la fabricación artesanal y semiartesanal de pan y confitería industrial de los municipios de Alfacar y Víznar. Ésta se consolidó en el siglo dieciocho por su alta demanda en el mercado de Granada aprovechando diversos factores (agua abundante y de elevada calidad, abundancia de leña de encina y olivo para los hornos, y la proximidad geográfica a la capital).

El “pan de Alfacar” es el de mayor renombre en la provincia, donde sigue ganando mercados. En conjunto, son cerca de 60 empresas de tamaño medio reducido y con empresariado independiente y no agrupado corporativamente. En el año 2000, según un estudio de ESECA, éstas facturaron más de 22 millones de euros y dieron empleo a 800 personas. Esta industria ha alcanzado un nivel de diversificación aceptable (pan, bollería, pastelería), si bien aún puede entrar en segmentos de gama alta y producción ecológica. La venta suelen hacerla las propias empresas (al menos la mitad de ellas tiene puntos de venta). En torno a esta actividad se ha generado un sector auxiliar relativamente importante y se está llevando a cabo un plan estratégico para fomentar y expandir esta actividad. Dentro del mismo se encuentra en estudio la creación de un “polígono” panadero, donde se agrupen las distintas actividades productivas del sector, de manera que se creen sinergias entre ellas.

A corto plazo, los principales retos que afronta este sistema productivo local son el aprovechamiento de la mejora de la accesibilidad que proporcionan las autovías N-323 (Bailén-Motril) y la autovía A 92, para ampliar su área de mercado potencial; la incorporación de las técnicas de frío en los procesos productivos, de manera que se pueda fabricar pan artesanal y de calidad superando su rápido carácter perecedero actual; y la creación de una central de compras para abastecerse conjuntamente de materias primas.

Respecto al resto del complejo agroalimentario hay que recordar que, debido al predominio del monocultivo del olivar, sus mayores potencialidades radican en la producción de aceituna de calidad a partir de la variedad “loaime”, propia de la depresión granadina. Además, las almazaras de aceite tienen implantación en Cogollos Vega, Alfacar y Huétor Santillán.

Otros aprovechamientos primarios con escasa transformación en la zona son el cultivo del almendro, las viñas y pequeñas bodegas (Beas y Huétor Santillán), la cría de ganado ovino y caprino autóctono (importante en Alfacar, Cogollos Vega, Huétor Santillán y Diezma), y aprovechamientos forestales como la miel, las setas y las plantas aromáticas.

Además, hay que mencionar la instalación de un gran secadero de jamones en la localidad de Diezma, que aprovecha la excelente aireación de esta localidad (por su altura y emplazamiento), la abundancia de agua, el abastecimiento de energía, así como su excepcional renta de situación –en las márgenes de la autovía A 92– para abastecerse de materias primas y para la distribución a los mercados.

En el sector no agroalimentario destaca la actividad de extracción y triturado de áridos de Huétor Santillán y Beas de Granada, que abastece al resto de la provincia granadina de materiales de construcción y cal. Incluye alrededor de media docena de empresas que se sitúan en una zona en la que los esfuerzos tectónicos trituraron naturalmente la roca. Se trata de empresas rentables dotadas de modernas tecnologías. La emergencia del sector tiene que ver tanto con la producción de áridos para la construcción y cal, como con la obtención de un importante valor añadido en la venta de productos específicos utilizados como materias primas en la industria farmacéutica, fabricación de vidrio, industria siderúrgica, y tratamientos correctores de suelos ácidos en la agricultura.

Además, en casi todos los municipios han ido apareciendo numerosas empresas de obras y materiales de construcción, que abastecen al mercado del área metropolitana granadina y al propio crecimiento urbano, ya que en algunos municipios se está incrementando rápidamente la construcción de primeras y segundas viviendas para habitantes del área metropolitana, como en Huétor Santillán y Alfacar.

El área de influencia socioeconómica tiene una buena situación geográfica para la instalación de industrias, pero carece de una oferta de suelo adecuada y, además, coincide con un exceso de oferta de suelo industrial en los municipios de la aglomeración urbana granadina, que será aún mayor cuando se terminen de construir en el suroeste del área metropolitana dos grandes polígonos industriales.

La falta de suelo industrial a nivel local es una de las causas de la emigración de algunas de las empresas hacia otros municipios del área metropolitana cuando necesitan ampliar sus instalaciones o adaptarse a la nueva normativa ambiental de la Unión Europea. Actualmente, los municipios de Alfacar y Huétor Santillán planean la creación de dos pequeños polígonos industriales junto a la A 92. Asimismo, podrían plantearse estudios de viabilidad para otros parques empresariales temáticos o especializados, para la industria del pan en Alfacar, y las actividades de extracción de áridos y empresas de materiales de construcción de Beas de Granada y Huétor Santillán.

El sector de la construcción es muy importante en el área de influencia socioeconómica, generando el 25% del empleo de las empresas no agrarias del ámbito. Su número de empresas y empleo son en realidad superiores, dada la presencia de prácticas sumergidas y semisumergidas. Domina la empresa pequeña

que se mueve también por toda la zona metropolitana e incluso otras comarcas más alejadas. Este sector tiene escasas vinculaciones con otras actividades locales, a excepción de algunas actividades de cerámica y la mencionada actividad de las canteras. Una parte del empleo generado está ocupado por residentes de fuera del área de influencia socioeconómica. En contrapartida, una cifra bastante superior de trabajadores locales de la construcción es empleada por empresas exteriores a la zona.

La relativa importancia del transporte en el área de influencia socioeconómica se explica, en parte, como consecuencia de los dos sectores industriales básicos antes mencionados y se localiza precisamente en los dos polos básicos de Alfacar y Huétor Santillán. Estas cifras agregadas enmascaran la falta real de otras empresas de transporte que se soluciona mediante la contratación con empresas especializadas del área metropolitana. El área de influencia socioeconómica está atravesada por la A 92 y cuenta con una favorable posición estratégica para la atracción de muchas actividades relacionadas con el transporte extralocal, aunque tiene el impedimento de la escasez y carestía de suelo.

Algunos subsectores del comercio son relativamente importantes en relación con la generación de empleo. Destacan la venta en establecimientos no especializados y de alimentación y bebidas. Sus empresas son de reducida dimensión y consisten básicamente en pequeñas tiendas donde la población local puede comprar numerosos artículos sin necesidad de ir a Granada. En parte han logrado mantenerse, pese a que la gente compra mayoritariamente en Granada, porque practican un trato familiar con la clientela y la retienen mediante otras prácticas como la concesión de pequeños créditos. La relativa importancia de la venta de productos farmacéuticos se debe a la radicación en Cogollos Vega de una empresa mayorista de cosmética con significación en el empleo local. El importante déficit de los restantes subsectores del comercio se explica por la escasez de población y la atracción comercial de la ciudad de Granada.

La zona cuenta con el albergue juvenil de Víznar, del Instituto Andaluz de la Juventud y con bastantes actividades especializadas. Sin embargo, pese a que el área de influencia socioeconómica cuenta con ventajas comparativas para las instalaciones hoteleras del ámbito metropolitano (accesibilidad desde la A 92, naturaleza, sosiego, interesante arquitectura popular tradicional y fastuosas panorámicas de montaña, sobre todo de Sierra Nevada, el área metropolitana y la Alhambra), la oferta en servicios de alojamiento no es proporcional a esta potencialidad.

La restauración es otro subsector que podría estar más desarrollado por razones similares. De hecho, hace pocos años era mucho más importante que en la actualidad, pero el sector no se adaptó a las nuevas demandas, y hoy sólo quedan algunas instalaciones emblemáticas.

El turismo rural está poco desarrollado pese a su potencialidad, puesto que además de las ventajas anteriormente indicadas, hay que añadir la existencia de un patrimonio arquitectónico de gran interés y susceptible de rehabilitación, tanto en los cascos urbanos como fuera de éstos. Sin embargo, la expansión de esta actividad está limitada, en algunos casos, por el planeamiento urbanístico, así como por la falta de iniciativa local, a pesar de la potencialidad de esta actividad, ya que el área de influencia socioeconómica cuenta con numerosos atractivos para el turismo natural y cultural, lugares emblemáticos de la ruta lorquiana, y elementos de interés etnológico a lo largo de la acequia de Aynadamar, que en algún tramo coincide con el límite del parque natural.

Uno de los rasgos que ponen de manifiesto el escaso dinamismo de las empresas locales es la baja tasa de inversión empresarial. De hecho, en el **Cuadro 1.17** puede apreciarse que las inversiones contabilizadas en el Registro Industrial han sido muy escasas y concentradas en el municipio de Beas de Granada.

*Cuadro 1.17: Inversiones en el Registro Industrial entre 1998 y 2001 (En miles de euros) **

Municipios	Total	Agricultura	Construcción	Industria	Servicios
	Nuevas inversiones	Nuevas inversiones	Nuevas inversiones	Nuevas inversiones	Nuevas inversiones
Alfacar	18	0	6	12	0
Beas de Granada	637	0	0	637	0
Cogollos Vega	0	0	0	0	0
Diezma	37	0	0	37	0
Huétor Santillán	18	0	3	0	15
Nívar	69	0	11	58	0
Víznar	87	0	0	87	0
Total AIS	866	0	19	832	15

Fuente: INE. Registro Industrial

* Sólo constan nuevas inversiones en creación de capacidad, sin inversiones para ampliación de instalaciones.

El sector agrario, como ya se ha señalado, destaca por su nula inversión en esos años, siendo el sector industrial el que recibe más inversiones en el área de influencia socioeconómica, llegando a ser el único con inversión en Beas de Granada, Diezma y Víznar. En Cogollos Vega no se ha registrado ninguna inversión en estos años.

c) *Oferta territorial de servicios a las empresas*

La oferta territorial de servicios de apoyo a la producción es muy escasa en el área de influencia socioeconómica del parque natural, debiendo acudir las empresas locales a la oferta existente de este tipo de servicios en la aglomeración metropolitana de Granada. Alfacar es el municipio con mayor número de entidades de servicios a empresas, que se dedican a las actividades de servicios de limpieza, gestorías, abogacía, y agencias comerciales, consultoría de geotecnia, ocio y servicios deportivos para empresas y entidades públicas, material y equipo para panadería e

impresión. Así mismo, existe una editorial en Nívar, una empresa de aspiradores de gases en Víznar y una empresa audiovisual en Beas de Granada.

Las empresas locales, salvo excepciones, no perciben la necesidad de contratar servicios a la producción, salvo los relacionados con la asesoría fiscal y la contabilidad. Sin embargo, dichas empresas tienen serias carencias en la comercialización de los productos, así como en cuestiones relacionadas con el medio ambiente y la salud, informática, Internet, captación de recursos externos, y dirección y gestión de empresas.

Problemática ambiental de las empresas

Una de las actividades productivas con mayor impacto ambiental en el parque natural y su área de influencia socioeconómica son las canteras y las productoras de cal. Estas instalaciones, alguna de las cuales afecta al propio espacio protegido, no sólo tienen un alto impacto paisajístico, sino que son fuentes emisoras de ruido y de polvo con cal (biocida) que se localizan sobre entornos geológica y ambientalmente singulares. Algunas de estas empresas están a menos de 400 metros de zonas habitadas, a pesar de que la legislación exige distancias mínimas de 2.000 metros.

Una de las consecuencias de esta contaminación es la reducción de la demanda residencial metropolitana en Huétor Santillán y Beas de Granada, al ser dos de los municipios más afectados por el polvo y el ruido. Por esta razón, en Huétor Santillán se ha impulsado la creación de una asociación de vecinos cuyo fin primordial es la eliminación de canteras y actividades derivadas. En la actualidad, algunas de estas empresas han sido denunciadas por la citada asociación de vecinos y Ecologistas en Acción debido a importantes irregularidades, como carencia de licencia municipal de actividad, así como falta de medidas para controlar las emisiones.

d) Conclusiones

A modo de resumen, se exponen los rasgos principales de las actividades productivas locales.

- ⇒ La actividad económica del área de influencia socioeconómica está condicionada por situarse en la franja que delimita el noreste del área metropolitana de Granada. El grado de interacción funcional de sus municipios con la ciudad capital es variable y creciente en general, dándose las situaciones extremas en Alfacar y Diezma.

- ⇒ El empleo generado por las empresas es relativamente escaso respecto a su población activa debido al creciente rol de “área dormitorio”. Debido a su progresiva inserción en el área metropolitana granadina, el empleo crece aquí más deprisa que en el conjunto de la provincia, sobre todo en el sector construcción y anexos.

- ⇒ Predomina la pequeña empresa familiar con escasa rentabilidad. La actividad se mantiene apoyándose en prácticas como la inmersión legal y la relativa generalización de condiciones laborales por debajo de los mínimos.

- ⇒ Las actividades más relevantes son las relacionadas con la extracción e industrias de minerales no metálicos (áridos y actividades derivadas de Huétor-Santillán y Beas de Granada) y otras industrias alimentarias (panadería de Alfacar y Víznar). La construcción es también un sector relativamente fuerte, pero sus empresas son más pequeñas que las equivalentes en la provincia. Los restantes subsectores están muy poco representados en el área de influencia socioeconómica.

- ⇒ La oferta territorial de servicios a las empresas es escasa, aunque se puede disponer de la oferta existente en la aglomeración metropolitana de Granada. Sin embargo, los empresarios locales no perciben la necesidad de usar este tipo de servicios.

- ⇒ El área de influencia socioeconómica tiene una buena situación geográfica para la instalación de numerosas industrias, pero carece de oferta de suelo local, lo cual es causa de la emigración de algunas de las empresas en el momento de ampliación o de adaptación a la nueva normativa ambiental.

- ⇒ La zona tiene una excelente situación geográfica y excelentes recursos internos (paisajísticos, medioambientales, arquitectónicos) para muchas actividades hoteleras relacionadas con el ocio y el turismo rural y urbano.

- ⇒ La significación agraria del área de influencia socioeconómica es escasa y decreciente. Predominan ampliamente el cultivo del olivar y la actividad a tiempo parcial con explotaciones muy reducidas, multiparceladas y poco profesionalizadas. El sector tiene un valioso potencial: la variedad de olivo loaime, en vías de extinción, que da un aceite singular de alta calidad. La ganadería, aunque es poco importante, tiene elementos favorables para su conversión en ecológica. Por otro lado, y dada la proximidad al núcleo urbano de Granada, cuenta con un destacado potencial para promover perímetros destinados a satisfacer la demanda de agricultura de ocio.

⇒ Existen algunas actividades contaminantes con relevancia económica y generadoras de empleo, como son las canteras y caleras.

1.5 Recursos del Paisaje y Patrimonio Cultural

a) Recursos del paisaje

El parque natural presenta condiciones excelentes para hacer de su paisaje un activo de desarrollo, no sólo por sus propios valores, sino también por el potencial de vistas hacia fuera, aprovechando la gran afluencia potencial de observadores de Granada y su área metropolitana. En este caso, el Parque Natural de Sierra Nevada, a pesar del efecto “sombra” que ejerce sobre los restantes parques naturales granadinos, es un importante recurso del Parque Natural Sierra de Huétor. De hecho, algunos empresarios locales aprovechan las vistas de Sierra Nevada como parte de su producto turístico e incluso el nombre de Sierra Nevada para productos que se fabrican en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural Sierra de Huétor. Es más, la afluencia de visitantes que se deriva de las cada vez más saturadas visitas a Sierra Nevada y Granada debe aprovecharse por esta zona próxima, que es un inmenso mirador sobre ambos espacios y una alternativa potencial para captar turismo que comparta o complemente esos destinos.

Las grandes geometrías de la zona generan condiciones excepcionales de visibilidad en casi todas las direcciones, pero sobre todo las que miran hacia Sierra Nevada, telón de fondo común de las panorámicas de la Depresión de Granada y de la de Guadix, además de las vistas sobre Granada y La Vega, propias del Arco Noreste, o las de la depresión accitana en el caso de Diezma. Es el escenario cotidiano de las gentes del área de influencia socioeconómica y el que puede ofrecerse junto con el paisaje interno de detalle, a los usuarios del parque natural y a los potenciales visitantes del área de influencia socioeconómica.

Dentro del parque natural, el potencial de vistas se sitúa en los extremos, con una ampliación notable del alcance panorámico en las cumbres y altas laderas magnificado, además, por la ampliación del ángulo de incidencia visual sobre la Depresión de Granada o sobre la Hoya de Guadix, ambas con el telón de fondo de Sierra Nevada, y por la aparición de cuencas visuales intramontañosas y de dimensiones óptimas para la lectura de la gran escala desde diversos miradores naturales.

Atendiendo a los contenidos del paisaje, la zona presenta una serie de unidades homogéneas dominadas bien por rasgos naturales o casi naturales (los terrenos

incultos), bien por hechos humanos, como los secanos, los regadíos o los espacios construidos, tanto rurales como urbanos. Según esto, en la escala media se distinguen el macizo serrano con densa cubierta vegetal, prácticamente en todo el espacio natural; los secanos cerealistas con olivares, sobre el borde de la Depresión de Guadix; el monocultivo olivarero en el suroeste del parque natural; y el mosaico urbano de los núcleos del área de influencia socioeconómica.

El fomento del paisaje debe basarse en un sistema de miradores complementado con rutas de consumo visual o itinerarios de paisaje y deben integrarse, en la medida de lo posible, en actuaciones conjuntas para la interpretación de dicho patrimonio. Los miradores deben responder a criterios de eficacia de acogida e interpretación, de funcionalidad en el conjunto de actuaciones en el que se integren y de impostación armónica para que no estropeen el paisaje próximo que tratan de mostrar.

Con relación al paisaje, se perfilan tres posibles actuaciones integradas con el patrimonio. Una en el sector de Cogollos Vega, basada en la riqueza patrimonial del núcleo, pero apoyada también en su potencial de vistas hacia La Vega y Los Montes, así como sobre la Sierra de Cogollos y el Peñón de La Mata; otra entre la cornisa meridional de las sierras de La Yedra, Alfacar y Víznar, y los recursos culturales de esos y otros núcleos, especialmente su sistema del agua en torno a la acequia de Aynadamar y los lugares lorquianos; y la tercera, en torno a Diezma, aprovechando sus extraordinarias vistas sobre Sierra Nevada y la Hoya de Guadix, así como su excelente patrimonio arqueológico.

b) Recursos del 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 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.

En este sentido, el parque natural y su área de influencia socioeconómica se caracteriza por la riqueza de su patrimonio histórico y por la potencialidad de éste para convertirse en un activo de desarrollo. No obstante, es necesario profundizar en la realización de estudios sobre los recursos culturales que ordene y proteja la integridad de los numerosos bienes culturales locales.

Según el estado actual de los conocimientos a escala comarcal, los municipios de Alfacar, Cogollos Vega y Diezma, y en menor medida Huétor Santillán, tienen un mayor número de yacimientos prehistóricos, si bien existe desigualdad territorial y secuencial de las investigaciones. Diezma es, por el momento, el municipio con mayor cantidad y diversidad de asentamientos y arte rupestre prehistórico, destacando la singularidad de algunos enclaves como cavidades con arte rupestre del tercer milenio antes de nuestra era, localizados en el complejo interior montañoso de Sierra Arana. Debe destacarse el arte rupestre levantino como Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO. Este hecho supone una importante plataforma de atracción turística en determinadas zonas del área de influencia socioeconómica. De la fase romana existen numerosos yacimientos no excavados en la zona, localizados en espacios de vega, como la cuenca del río Fardes y el área de Diezma.

Entre el legado de la *fase andalusí*, escasamente conocido, destacan algunos bienes como los baños de Alfacar y Cogollos Vega, los inmuebles castellares entre los siglos XI y XVI, presentes en casi todos los municipios del área de influencia socioeconómica y algunos asentamientos en Nívar, Beas de Granada o Diezma. No obstante, los bienes mencionados deben representar, según expertos, sólo el 10% de poblados y necrópolis inéditas que deben existir en el parque natural y su área de influencia socioeconómica, debido a la cercanía a Granada ciudad y la función de interacción con la Depresión de Guadix, un importante foco de poblamiento andalusí. Si bien esta red andalusí se extiende en todo el ámbito del parque natural, son relevantes y singulares el eje de la acequia Aynadamar que todavía recorre Alfacar y Víznar y las áreas de Cogollos Vega y Diezma, con sistemas castellares y complejos molinares del mayor interés científico, así como un urbanismo andalusí todavía espléndido, especialmente en el casco viejo de Cogollos Vega.

El patrimonio inmueble de *fase moderna* es particularmente interesante y quizás el periodo mejor conocido de bienes culturales concretos, si bien determinados subsectores están en fase de incipiente investigación. Estos subsectores son básicamente el urbanismo antiguo residual, que aún se mantiene en los cascos históricos evolucionados a partir de las alquerías nazaritas; y el patrimonio etnológico inmueble diseminado o los espacios de producción pecuaria y sociabilidad, que permanecen en pie con excelentes ejemplos de arquitectura rural de los siglos XVI al XX.

En este último subsector es particularmente difícil la cualificación por la ausencia casi total de investigación, a excepción del patrimonio de vías pecuarias en fase avanzada de deslinde, amojonamiento y propuesta de uso sostenible. Este patrimonio tiene singularidad, rareza y particularidades fenomenológicas de gran envergadura estructural, como la red de molinos antiguos o los sistemas de acequias y aterramientos del ámbito de Cogollos Vega, Nívar, Alfacar y Víznar y, nuevamente, el eje Acequia-Aynadamar que engloba uno de los conjuntos molinares de mayor interés y potencialidad turística de Granada.

A continuación se realiza un somero análisis de los recursos del Patrimonio arqueológico, etnológico e histórico-artístico.

Patrimonio arqueológico

La explotación del patrimonio arqueológico local (**Cuadro 1.18**) como recurso pedagógico o turístico es muy reducida. Este hecho puede relacionarse con las escasas investigaciones efectuadas en la comarca en este sentido. El único proyecto realizado ha sido una actuación de urgencia en la gruta de las Majolicas de Alfacar.

El estado de conservación es medianamente bueno, si bien determinados recursos como el arte rupestre de la comarca se encuentran en un estado precario, lo que minimiza su potencialidad teórica de explotación. Sin embargo, gran parte de estos yacimientos presentan óptimas condiciones de conservación, dada la escasa incidencia de prácticas furtivas o destructivas.

Cuadro 1.18: Principales manifestaciones del Patrimonio arqueológico, 2002

Municipios	Denominación	Breve descripción
Alfacar	Las Majolicas	Hábitat y necrópolis neolítica
	Llano de las Canteras	Asentamiento neolítico
	Yacimiento de Alfacar	Arte paleolítico
	Los Arbolicos	Asentamiento romano y antigüedad tardía
	Acequia de Aynadamar	Infraestructura hidráulica medieval
	El Caracolar	Yacimiento paleontológico
Beas de Granada	El Álamo Bajero	Asentamiento romano
Cogollos Vega	Cueva de los Pollos	Necrópolis neolítica
	Sima del Peñón de la Mata	Asentamiento neolítico
Diezma	Cueva de la Vereda de la Cruz	Hábitat paleolítico y arte rupestre prehistoria reciente
	Cueva de Torres Bermejas I	Hábitat paleolítico y arte rupestre Edad del Cobre
	Cueva de Torres Bermejas II	Hábitat paleolítico y arte rupestre Edad del Cobre
	Cerro de San Blas	Asentamiento prehistoria reciente, romano y medieval
	Cerro del Castillo	Asentamiento y necrópolis Edad del Bronce
	La Rozuela	Asentamiento romano
	Km 246	Asentamiento tardorromano
	Cortijo de Peñas Cabrerías	Asentamiento ibérico y romano. Infraestructura hidráulica romana
	Diezma 1	Asentamiento Edad del Cobre y medieval
	Diezma 2	Asentamiento Edad del Cobre y medieval
	Diezma 3	Asentamiento romano
	Diezma 4	Asentamiento medieval
	Diezma 5	Asentamiento medieval
	Diezma 6	Asentamiento romano
Diezma 7	Asentamiento romano	
Diezma 8	Asentamiento romano y medieval	
Huétor Santillán	Huétor Santillán 1	Asentamiento Edad del Bronce
	Cerrillo de las Cabezuelas	Necrópolis megalítica Edad del Cobre
Nívar	El Castillejo	Necrópolis medieval
Víznar	Acequia de Aynadamar	Infraestructura hidráulica medieval

Fuente: Base de datos ArqueoData. Junta de Andalucía. Catálogo provincial de Patrimonio Histórico.

Patrimonio etnológico

Dentro del patrimonio etnológico hay que considerar la arquitectura relacionada con la habitabilidad y la sociabilidad, con la producción y el patrimonio intangible. En el **Cuadro 1.19** se relacionan los recursos más significativos de la arquitectura relacionada con la habitabilidad y la sociabilidad.

Cuadro 1.19: Arquitectura relacionada con la habitabilidad y sociabilidad, 2002

Municipios	Denominación	Breve descripción
Alfacar	Plaza de la Iglesia	Espacio de sociabilidad
	Fuente Grande	Espacio de sociabilidad
	Fuente Chica	Espacio de sociabilidad
	Fuente de Morquíl	Espacio de sociabilidad
	Fuente de los siete caños	Espacio de sociabilidad
	Fuente del Piojo	Espacio de sociabilidad
	Fuente del Rincón del Haya	Espacio de sociabilidad
	El pilarillo de los enanos	Espacio de sociabilidad
	Fuente fría	Espacio de sociabilidad
	Área Recreativa Alfaguara	Espacio de sociabilidad
	Trincheras de La Teja	Inmuebles Guerra Civil
	Fuente de la Teja	Espacio de sociabilidad
Beas de Granada	Plaza Iglesia	Espacio de sociabilidad
	Fuente de El Ejido	Espacio de sociabilidad
Cogollos Vega	Plaza de la Iglesia	Espacio de sociabilidad
	Fuente de la Plaza	Espacio de sociabilidad
Diezma	Plaza de la Iglesia	Espacio de sociabilidad
	Casa nº 4 de la Plaza del Palacio	Hábitat tradicional
	Casa nº 2 de la Plaza del Palacio	Hábitat tradicional
Huétor Santillán	Plaza de la Iglesia	Espacio de sociabilidad
	Sendero Las Mimbres	Espacio de sociabilidad
	Área Recreativa Fuente de los Potros	Espacio de sociabilidad
	Área de Acampada Florencia	Espacio de sociabilidad
Nívar	Fuente del Hogar del Pensionista	Espacio de sociabilidad
	Plaza de la Iglesia	Espacio de sociabilidad
Víznar	Plaza de la Iglesia	Espacio de sociabilidad
	Fuente del Palacio de Cuzco	Espacio de sociabilidad
	Parque Barranco de Víznar	Espacio funerario Guerra Civil
	Trincheras de El Maúllo	Inmuebles Guerra Civil
	Camino de Fuente Grande	Espacio de sociabilidad

Fuentes: Catálogo provincial de Patrimonio Histórico. Base de Recursos Turísticos de Alfacar y Diputación Provincial de Granada.

La investigación sobre estos espacios o elementos etnológicos, en particular aquellos de naturaleza inmueble tales como cortijos o alquerías, es escasa, aunque su estado de conservación es medianamente correcto. En su mayoría han sido objeto de intervenciones adecuadas de mantenimiento y ornato urbanístico por parte de la Administración Local, a excepción de algunas poco respetuosas con las tipologías urbanísticas locales. La promoción exterior de este tipo de patrimonio como recurso turístico o pedagógico es prácticamente nula, a excepción de algunas referencias

concretas en páginas web locales o trípticos turísticos. Además, dicha promoción no se realiza a través de una oferta comarcal coordinada con contenidos rigurosos.

La investigación científica y sistemática de los elementos arquitectónicos de naturaleza productiva es también muy reducida (**Cuadro 1.20**). En la actualidad, no existe ningún proyecto de inventario y catalogación de estos recursos. Este tipo de patrimonio podría ser muy numeroso, según ponen de manifiesto las fuentes documentales del siglo XIX en las que se citan numerosos molinos y batanes. De hecho, a lo largo de la acequia de Aynadamar hay una hilera de valiosos restos de molinos de cereal y aceite de otras épocas que constituyen un valioso recurso patrimonial del área de influencia socioeconómica.

Cuadro 1.20: Arquitectura relacionada con la producción, 2002

Municipios	Denominación	Breve descripción
Alfacar	Molino del Cercao	Molino de cubo harinero
	Horno moruno	Horno de leña tradicional
Beas de Granada	Fábrica de Tejidos Medina	Artesanía de tejidos
	Molino de Félix	Molino harinero
Cogollos Vega	Molino de la Mora	Molino harinero
	Molino Malapunte	Molino harinero
Huétor Santillán	Lagares y bodegas del casco urbano	Bodegas de vino
	Molino del Despeñadero	Molino de cubo harinero
Víznar	Molino Bajo	Molino de cubo harinero
	Molino de Álvaro o La Venta	Molino de cubo harinero
	Molino junto Casa Cultura	Molino de rampa harinero
	Molino Alarcos	Molino de cubo harinero
	Fábrica de Tejidos	Complejo arqueoindustrial
	Albercas Acequia Aynadamar	Infraestructuras agrarias de regadío
	Almazara del Beiro	Molino de aceite tradicional

Fuente: Base de Recursos Turísticos del GDR Alfanevada y Diputación Provincial de Granada.

Muchos de estos elementos presentan problemas de conservación y degradación crecientes debido a su estado actual de abandono de uso y a su ubicación en el medio rural disperso. Por estos motivos es necesario realizar actuaciones coordinadas de inventario, documentación gráfica, consolidación y puesta en valor. Por otra parte, la promoción exterior de este patrimonio es casi inexistente, aunque algunos municipios del área de influencia socioeconómica tienen referencias genéricas a parte de este patrimonio, en concreto los molinos.

Este legado patrimonial tiene un alto interés potencial para usos museológicos, turísticos, reconstrucción productiva o centros de interpretación. Sin embargo, en la actualidad son escasos los proyectos locales de recuperación de este tipo de patrimonio como activo de desarrollo. No obstante, hay que mencionar la existencia de dos actuaciones locales en este sentido, como son la recuperación paisajística en el Molino Bajo de Víznar y el proyecto de recuperación para usos culturales y museológicos en el Molino de La Venta de Víznar.

En lo que se refiere al *patrimonio intangible* los municipios del área de influencia socioeconómica del parque natural sufren un proceso de abandono de costumbres tradicionales, así como una paulatina adopción de modos foráneos de escala global, que afecta en mayor medida a los municipios integrados en la aglomeración urbana de Granada. Aun así, en algunos núcleos se mantienen ciertas tradiciones, aunque adaptadas a los nuevos tiempos en muchos de sus rasgos y fomentadas en ocasiones por políticas locales de recuperación.

En la noche de San Juan se practica el rito de *lavarse la cara* en las fuentes de Alfacar a las 12 de la noche para adquirir o aumentar la belleza, pues se cree que en esa noche mágica el agua tiene ese poder. Recientemente, han aparecido nuevas modas de celebración consistentes en que los niños y niñas del pueblo se arrojan agua por las calles del pueblo.

Otra tradición vigente, también en Alfacar, es la del *capacho*, que se celebra el segundo domingo de enero y es una costumbre relacionada con la actividad panadera, que consiste en la quema de los capachos viejos, usados para transportar el pan en las mulas hasta Granada y los pueblos vecinos. Como en el caso levantino, aunque en una escala más modesta, se sobrepasó la función inicial de eliminación de residuos y se convirtió en una fiesta, para lo cual se aumentaban los fuegos con otros combustibles adicionales, como ramas de zarzas y broza del campo. En la actualidad, han desaparecido los mulos y los capachos, pero la fiesta sigue y se queman toda clase de objetos inservibles aportados por los vecinos del barrio de Las Canteras, en la parte alta del pueblo, en torno a la Fuente Chica. Esta fiesta se celebra, según el Legado Andalusi, desde el siglo XI.

Las Cruces de Mayo, el Carnaval, el Corpus Christi, o la Semana Santa son fiestas que pueden contribuir al desarrollo turístico de la zona. Destaca la procesión del Corpus que, al igual que en Granada, crea un ambiente especial, con el adorno de las calles mediante pétalos de rosas o hierbas que alfombran el recorrido, mientras las puertas de numerosas casas se engalanan.

Patrimonio histórico-artístico

Este tipo de patrimonio es el más conocido e investigado, aunque su uso turístico o pedagógico es muy limitado en su conjunto, salvo la utilización religiosa de los espacios de culto eclesial, cuyo estado de conservación es generalmente bueno, dadas las numerosas inversiones de origen público o privado que reciben estos inmuebles, una situación que contrasta con el desamparo del planeamiento urbano hacia los conjuntos castellares en algunos municipios del área de influencia socioeconómica.

En efecto, no se ha detectado ningún proyecto de investigación, conservación o puesta en valor de ningún elemento inmueble de naturaleza castellar y andalusi. Este patrimonio castellar medieval, único en el contexto europeo, presenta importantes

potencialidades como reclamo turístico de la comarca, así como un notable interés pedagógico como recurso educativo histórico.

Los espacios habitacionales más relevantes son los cascos históricos de Alfacar, Cogollos Vega, Nívar y Víznar, donde aún existen cuencas paisajísticas urbanas de gran interés turístico, que responden a una correcta conservación de tipologías de fachadas, aunque se han detectado algunas construcciones que perturban la conservación urbana tradicional (elementos constructivos que rompen con las tipologías de fachadas, utilización de materiales extraños, alturas que superan los límites establecidos por las normas urbanísticas, etc.).

Cuadro 1.21: Patrimonio histórico-artístico local, 2002

Municipio	Denominación	Tipologías	Tipos de uso
Alfacar	Alcázar de Alfacar	Castillo Medieval Andalusí y Asentamiento	Uso turístico limitado
	Iglesia Parroquial de la Asunción	Espacio de culto arte mudéjar S. XVI	Uso turístico limitado
	Casco Urbano Histórico	Espacio de habitación-sociabilidad	Uso turístico limitado
	Cementerio de San Sebastián	Espacio de culto S. XIX	Uso etnográfico
	Ermita de San Sebastián	Espacio de culto S. XVIII	Uso etnográfico y turístico limitado
	Casco urbano histórico	Conjunto interés tipológico	Uso turístico limitado
Beas de Granada	Castillo de Beas	Castillo Medieval Andalusí y Asentamiento	Uso turístico muy limitado
	Casco urbano histórico	Conjunto interés tipológico	Uso turístico limitado
Cogollos Vega	Castillo de Cogollos	Castillo Medieval Andalusí y Asentamiento	Uso turístico muy limitado
	Baños Árabes	Construcciones Emergentes Medievales	Uso turístico muy limitado
	Iglesia Parroquial de la Anunciación	Espacio de culto arte mudéjar S.XVI	Uso turístico limitado
	Atalaya de Cogollos	Estructura defensiva S.XVI	Uso turístico muy limitado
	Casco urbano histórico	Conjunto interés tipológico	Uso turístico limitado
Diezma	Casco urbano histórico	Conjunto interés tipológico	Uso turístico limitado
	Iglesia Parroquial	Espacio de culto S. XVII	Uso turístico muy limitado
	Castillo de Peñas Cabrerías	Castillo Medieval Andalusí y Asentamiento	Uso turístico nulo
Huétor Santillán	Iglesia de la Encarnación	Espacio de culto S. XVI	Uso turístico muy limitado
	Ermita de San Antonio	Espacio de culto S. XVIII	Uso turístico muy limitado
	Ermita de Sillar Alta	Espacio de culto S. XVII	Uso turístico nulo
	Casco urbano histórico	Conjunto interés tipológico	Uso turístico limitado
Nívar	El Castillejo	Castillo Medieval Andalusí	Uso turístico nulo
	Iglesia Parroquial del Santo Cristo de la Salud	Espacio de culto S. XVI	Uso turístico limitado
	Casco urbano histórico	Conjunto interés tipológico	
Víznar	Iglesia Parroquial de Nuestra Señora del Pilar	Espacio de culto S. XVIII	Uso turístico limitado
	Ermita casco urbano	Espacio de culto S. XVIII	Uso turístico muy limitado
	Casco urbano histórico	Conjunto interés tipológico	Uso turístico limitado

Cuadro 1.21: Patrimonio histórico-artístico local, 2002

Municipio	Denominación	Tipologías	Tipos de uso
	Palacio de Cuzco	Arquitectura palaciega Siglo XVIII	Uso turístico muy limitado

Fuente: Catálogo Provincial de Patrimonio Histórico. Junta de Andalucía.

Las actuaciones de puesta en valor turístico o mejora paisajística de enclaves urbanos son reducidas. Generalmente se realizan acciones de vigilancia urbanística y prevención de alteraciones. En este sentido, sería interesante promover la extensión de planes especiales de reforma de los cascos históricos de localidades como Cogollos Vega, Alfacar o Víznar, con gran atractivo potencial.

La promoción exterior de este patrimonio es escasa, ya que no existe una planificación local o comarcal de excelencia turística, aunque es preferentemente promocionado, no siempre de forma rigurosa, respecto a otros recursos del Patrimonio Cultural. Solamente el proyecto Legado Andalusí realiza una adecuada publicidad de los cascos urbanos y algunos elementos arquitectónicos singulares, como los molinos.

1.6 Equipamientos de uso público y vías pecuarias

a) Equipamientos de uso público

La gran diversidad de paisajes, su riqueza natural y la cercanía geográfica a Granada capital hacen del parque natural un enclave tradicional de uso público y esparcimiento, así como de abastecimiento de recursos naturales, de la población del área metropolitana. El **Cuadro 1.22** muestra los equipamientos de uso público del parque natural, entre los cuales hay un Centro de Visitantes, dos miradores, tres áreas recreativas, un área de acampada, siete senderos y tres refugios de montaña.

Cuadro 1.22: Equipamientos de uso público, 2006

	Alfacar	Beas de Granada	Cogollos Vega	Diezma	Huétor Santillán	Nívar	Víznar	Total
Centros de visitantes	0	0	0	0	0	0	1	1
Aulas de la Naturaleza	0	0	0	0	0	0	0	0
Miradores	0	0	0	0	1	0	1	2
Áreas recreativas	1	0	0	0	1	0	1	3
Áreas de acampada	0	0	0	0	1	0	0	1
Senderos	1	0	0	0	2	0	4	7
Refugios	0	0	0	0	3	0	0	3
Carril de cicloturismo	0	0	0	0	0	0	0	0
Total por municipio	2	0	0	0	8	0	7	17

Fuente: INVEQUIP. Inventario de Equipamientos (2006). Consejería de Medio Ambiente.

El centro de visitantes e información del parque natural es el Centro de Visitantes de Puerto Lobo. Dicha instalación cuenta con un edificio donde hay una exposición permanente que incluye juegos interactivos que muestran el proceso de formación del paisaje del parque natural. Los métodos didácticos de interpretación de la naturaleza se han actualizado y se han mejorado los elementos audiovisuales de información y divulgación de los valores del parque natural.

El Centro de Visitantes es gestionado desde diciembre de 2002 por una ONG de educación ambiental de Granada formada por un grupo pluridisciplinar de jóvenes universitarios que tiene proyectos interesantes, entre los que destaca la oferta de diversas actividades relacionadas con la enseñanza y el ocio en el parque natural. Este grupo contempla como una de sus metas una mayor implicación de la población del área de influencia socioeconómica con el espacio natural. Asimismo, ha puesto en marcha una experiencia exitosa de contemplación de estrellas en colaboración con el Parque de las Ciencias y entidades de desarrollo territorial de la zona, como el Grupo de Desarrollo Rural Alfanevada. Además, oferta actividades destinadas a grupos escolares y están incorporando productos locales en la minitienda del Centro de Visitantes.

Mapa 7: Equipamientos de uso público

El parque natural, al ser un enclave tradicional de esparcimiento de la población granadina, cuenta, sobre todo, con equipamientos de uso público con vocación recreativa.

Fuentes cartográficas:

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

Equipamientos de uso público: Consejería de Medio Ambiente

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

Mapa 7(en documento aparte)

El Centro de Visitantes está situado al suroeste del parque natural, junto al área recreativa de Puerto Lobo, el Centro de Defensa Forestal y el Centro de Recuperación de Fauna, además del inicio de varios senderos y rutas ciclistas, todo lo cual proporciona importantes economías de escala. Pese a todo, recibe una cantidad de visitantes sorprendentemente baja para estar dentro de la Aglomeración Metropolitana de Granada. 9.464 visitantes.

Los visitantes se clasifican en diversos grupos. De un lado, las visitas organizadas por familiares y amigos, que suponen el 54% del total; de otro, las visitas de grupos de escolares (34%); los visitantes procedentes de asociaciones (10%); y en último lugar, un 2% de visitantes que acceden a través de agencias de viajes. Estos datos ponen de manifiesto la escasa promoción turística del parque natural. Respecto a la procedencia geográfica, hay que señalar que la mayoría de los usuarios que llegan al Centro de Visitantes proceden de ámbitos cercanos, ya sea del área de influencia socioeconómica del parque natural o del área metropolitana de Granada.

Entre los fines de los visitantes destacan el senderismo, las visitas de familiares y amigos para pasar un día en el campo, y los grupos diversos, bastantes de ellos canalizados por Inturjuven. Las visitas de grupos de colegios dominan en primavera y están en incremento, a pesar de que faltan dotaciones y servicios para atenderlas adecuadamente, así como las de familias con hijos pequeños que visitan el centro de recuperación de especies de Puerto Lobo. Así mismo, en el parque natural existe el jardín botánico de la Alfaguara, que pertenece al Ayuntamiento de Alfacar, y que en la actualidad permanece cerrado.

Desde los equipamientos de acogida e información, se contribuye a mejorar la educación ambiental, ya que entre la población local existen carencias de conocimientos medioambientales que genera prácticas cotidianas insostenibles. En este sentido, se podría generar una oferta de aulas de la naturaleza que desarrollaran programas con las aulas de otros Parques Naturales cercanos, así como con el Parque de las Ciencias de Granada.

En el parque natural existen tres *áreas recreativas* en buen estado de uso que se distribuyen en tres de los municipios del parque natural.

- ⇒ Área recreativa de Fuente de los Potros (Huétor Santillán). Situada en el centro del parque natural, en el camino hacia Prado Negro, está perfectamente dotada con todo tipo de instalaciones de recreo y sanitarias (mesas de comida campestre, barbacoas, fuentes, columpios, servicio de recogida de basura, servicios y espacios para jugar a la pelota). Aunque ha perdido usuarios desde que se trasladó el centro de recuperación de aves, sigue estando masificada en determinados momentos.

- ⇒ Área recreativa de Puerto Lobo en Víznar. Está muy cerca del Centro de Visitantes del parque natural, aunque es más pequeña y situada en un lugar menos atractivo que la anterior. Sus instalaciones y servicios son similares. Es la más accesible a Granada y se masifica con frecuencia.

- ⇒ Área recreativa de la Alfaguara, situada cerca del jardín botánico, en un entorno muy atractivo del municipio de Alfacar.

Los principales problemas que presentan este tipo de equipamientos son la masificación durante los fines de semana, con problemas de recogida de basuras, un servicio que está transferido a los ayuntamientos y que resulta caro para los presupuestos municipales.

En el parque natural existe además el área de acampada de la Florencia (Huétor Santillán) situada en un bello entorno y que tiene potencial para transformarse en algo más que un área de acampada, sobre todo por la demanda potencial de la cercana Granada. Así mismo, también existe el campamento juvenil de La Alfaguara (Alfacar) con dotaciones aceptables, aunque los edificios están descuidados y su estética no se adecua al entorno.

La aglomeración urbana de Granada tiene una importante demanda de alojamientos al aire libre, que podría ser cubierta por el parque natural ya que tiene numerosos lugares accesibles y adecuados en los que habría que hacer las inversiones pertinentes. Lo mismo cabe plantear para las áreas de recreo. Así mismo, en el parque natural existen tres refugios que usan montañeros y excursionistas ocasionales. Las instalaciones de El Pozuelo están en buen estado de conservación. Las otros dos, Bolones y Las Mimbres, están en proceso de adaptación y rehabilitación. En la actualidad se encuentran infrautilizados y podrían convertirse en puntos de encuentro de excursiones organizadas y guiadas, lugar de realización de actividades de educación ambiental, centro para un museo etnológico o punto interpretativo de las áreas en que se encuentran. En la cercana Granada existen colectivos que demandan ocasionalmente lugares de reunión para cortos períodos y actividades diversas, y podrían encontrar un lugar ideal en este parque natural, aunque su acondicionamiento y gestión podrían mejorar e integrarse en la oferta turística de Granada.

Hay bastantes lugares interesantes recuperables para ofertar alojamiento y espacio de reunión para actividades diversas. Entre éstos destacan numerosos cortijos ganaderos abandonados. También son notables las ruinas del sanatorio de la Alfaguara, junto a la cañada real de la Loma de Jun, en una zona de cumbres de más de 1.500 metros, con espléndidas vistas. Su entorno tiene también gran interés para el senderismo. Las casas forestales disponibles para grupos son las de Los Peñoncillos y El Pozuelo, en el Puerto de la Mora. Las restantes están abandonadas y en proceso de derrumbe.

El parque natural ofrece la posibilidad de proporcionar una oferta didáctica ligada a su patrimonio etnológico. Muchos de estos edificios en ruina podrían rehabilitarse para recuperar actividades tradicionales (destilación de plantas aromáticas, colmenas y extracción de miel, carboneo, molinos de aceite, cortijos y granjas con obtención de queso y matanza tradicional del cerdo) y mostrarlas al modo de un museo vivo. El Centro de Visitantes podría incorporar parte de estas actividades mejorando sus instalaciones y contenidos informativos y didácticos, y conectándolo con los restantes recursos patrimoniales del parque natural.

Los *senderos* del parque natural están en buen estado, aunque infrautilizados. En ellos no se realiza ninguna actividad adicional, ni se usan técnicas y medios modernos de interpretación del patrimonio natural y cultural, que podrían generar mayor valor a sus recursos. Además, los usuarios se quejan de deficiencias en la señalización. La red de senderos se concentra en el sector sur del parque natural.

La *Cañada del Sereno* tiene su inicio cerca del desvío de entrada al parque natural por la A 92. Es un recorrido de 13 km, que tarda en recorrerse tres horas y media con una dificultad media-baja. Tiene excelentes vistas hacia el valle del Darro y la Dehesa de Bolones y desde él se puede acceder a varios miradores bien señalizados.

La *Cruz de Víznar* es un sendero de 5 km que rodea la cumbre de la Cruz de Víznar. Es de baja dificultad y se recorre en dos horas. Se inicia en el área recreativa de Puerto Lobo y atraviesa distintas formaciones de coníferas de repoblación formadas por diferentes especies de pinos y matorrales bajo la forma de aulagas y romerales. Desde el noroeste sube un ramal a la Cruz de Víznar, un impresionante balcón sobre la Depresión de Granada a 1.556 metros.

El *Cerro del Maúllo* es un interesante circuito que discurre por el término de Víznar. Comienza y termina en el Centro de Visitantes de Puerto Lobo y tiene 3 km de longitud. Tarda en recorrerse una hora aproximadamente y su grado de dificultad es bajo. Tiene interés por sus valores paisajísticos, por acceder a una zona de trincheras de la Guerra Civil, y por sus abundantes recursos faunísticos. Finalmente, el circuito de *Las Mimbres* perdió gran parte de su popularidad desde que desapareció el centro de recuperación de aves, aunque sigue siendo un paseo muy agradable de 4 km de extensión, de baja dificultad y una hora y media de duración.

De algunos de estos senderos existen folletos que ayudan a su visita e interpretación aunque, en general, la información sobre los valores de las zonas recorridas podría incrementarse. Igualmente faltan servicios de apoyo y guía para éstos y otros recorridos de corta, media o larga duración. La Consejería de Medio Ambiente tiene en proyecto la habilitación de 25 km de rutas sobre vías pecuarias en esta zona, además de un corredor ecoturístico que conecta con el Parque Natural de Sierra de Castril.

Las posibilidades y demandas senderísticas de este parque natural son muy superiores a la oferta existente. Además, toda la oferta se concentra prácticamente en los municipios de Víznar y Huétor Santillán. Hay muchas zonas de interés poco accesibles y casi desconocidas. En el oeste destacan las alfacareñas Sima de los Huesos y las cuevas de los Abrigos del Pichichi que, como la Cueva del Agua, tienen interés espeleológico; las zonas de trincheras de la Guerra Civil del área centro-occidental del parque natural y el Peñón de la Mata. La parte oriental del parque natural tiene bastantes posibilidades para el establecimiento de nuevos senderos (curso del Fardes desde el nacimiento, cañada real de Víznar a Sillar Baja, cañada real de Tilalva, nacimiento del Darro), algunos de los cuales ya funcionan informalmente como tales a partir de las cabeceras municipales, sobre todo las dos orientales. Igualmente, las laderas medias y altas occidentales podrían incluir algún sendero con miradores a fin de aprovechar las espléndidas vistas sobre la Depresión de Granada y Sierra Nevada.

Mención aparte merecen dos posibles recorridos: uno de ellos, sobre la línea de cumbres de Sierra Arana, de gran valor ambiental y paisajístico; y otro, de gran interés, a lo largo de la acequia de Aynadamar, que habría que acondicionar y crear en la zona más cercana al Albaicín. Además de contener hitos trágicos de la ruta lorquiana, tiene gran interés ecológico, arqueológico, etnológico y paisajístico, y contiene un valiosísimo patrimonio de arqueología hidráulica medieval e industrial que requiere su recuperación y uso público. Algunas de sus infraestructuras podrían convertirse en museos temáticos, y su conexión con el Albaicín y los interesantes cascos históricos de Víznar y Alfacar le aseguraría una demanda de visitantes.

La oferta oficial actual es de circuitos cortos con origen y fin dentro del parque natural. Su explotación podría generar más beneficios en la zona si se conectaran entre sí y se crearan nuevos senderos que los unieran a los núcleos de población. Además, las posibilidades senderísticas son muy grandes en los alrededores del parque natural, tanto en los LIC propuestos al norte y sureste del mismo como el mencionado cauce de la acequia de Aynadamar. Además, los senderos deberían mejorar su señalización, incluir una información más abundante sobre los valores de los ámbitos atravesados y conectarse a los recursos patrimoniales naturales y culturales cercanos. Algunos de estos recursos (molinos, cortijos) tienen excelentes posibilidades para ser rehabilitados y convertidos en museos vivos, sobre todo en el municipio de Víznar.

Por último, existen en el perímetro del parque natural varios *miradores* como el de la Zarraca o el Barranco de los Mármoles, los cuales están escasamente publicitados o tienen difícil acceso. Por ello son poco conocidos y frecuentados, a pesar de su potencialidad paisajística.

b) Vías pecuarias

El parque natural y su área de influencia socioeconómica cuenta con una importante red de vías pecuarias (**Cuadro 1.23**). Constituyen un sistema relativamente desarrollado, dada la condición de lugar tradicional de pastos de verano de sus partes altas para los ganaderos del entorno de la sierra. Hoy, la transhumancia es insignificante y se realiza por carretera, pero hay interés por la recuperación de este uso.

Cuadro 1.23: Vías pecuarias en el parque natural y su área de influencia socioeconómica, 2003

Vías pecuarias	Categoría	Propiedad de las fincas	Longitud en el AIS.(km)	Ancho (metros)	Estado de accesibilidad
Cañada Real de la Loma a Jun	Cañada	Alfacar	7	75,22	Regular
Cordel del Arzobispo	Cordel	Alfacar	1	37,61	Regular
Cañada Real de Quéntar a Granada	Cañada	Beas de Granada	13	75,22	Regular
Cordel del Collado del Puerto Blanco	Cordel	Beas de Granada	7	37,61	Regular
Cañada Real de la Atalaya	Cañada	Cogollos Vega	7	75,22	Regular
Vereda de la Raya de Deifontes y Cogollos	Vereda	Cogollos Vega	6	20,89	Regular
Vereda del Camino Real	Vereda	Cogollos Vega	5	20,89	Regular
Cañada Real de los Potros	Cañada	Diezma	1,8	75,22	Regular
Cordel del Cerro de la mina	Cordel	Diezma	4,1	75,22	Regular
Cañada Real de las Carhuelas o del Rey	Cañada	Diezma	5,5	75,22	Regular
Cañada de Rambla Seca	Cañada	Diezma	6	37,61	Regular
Cordel del Río Fardes	Cordel	Diezma	9,3	37,61	Regular
Cordel de Matriquería y la Cueva de las Palomas	Cordel	Diezma	2,8	37,61	Regular
Colada de Albuñuelas	Colada	Diezma	1,7	10	Regular
Cañada Real de Víznar a Sillar Baja	Cañada	Huétor Santillán	15,5	75,22	Regular
Cañada Real de Sierra Arana a Quéntar	Cañada	Huétor Santillán	9,5	75,22	Regular
Cañada Real de Tilalva	Cañada	Huétor Santillán	16	75,22	Regular
Cañada Real de Cogollos Vega a Alfacar	Cañada	Nívar	4	75,22	Regular
Cañada Real de la Cuna	Cañada	Víznar	4	75,22	Regular
Cordel de la Fuente Grande	Cordel	Víznar	2,5	37,61	Regular

Fuente: *Consejería de Medio Ambiente*

La cañada real de Murcia, la más importante y deslindada, fue ocupada por la A-4002, A-4003, A-4004 y la A 92. El resto de las cañadas y cuerdas tienen una función local o comarcal. Existe un eje básico este-oeste: la cañada de Víznar a Sillar que en su parte occidental se conecta con una estructura casi radial de otras tres (Atalaya de Cogollos, Cogollos-Alfacar y Loma de Jun). El conjunto está circunvalado por la parte suroeste por otras dos cañadas: la más interior discurre sobre tramos de las carreteras GR-3101 y GR-NE-54, y la más exterior afecta al municipio de Cogollos Vega. En la parte centro oriental del parque natural hay otras dos cañadas importantes de dirección sur-norte: la de Quéntar a Granada y la de Sierra Arana a Quéntar.

Algunos tramos de cañadas fueron aprovechados por carreteras y carriles del parque natural y su área de influencia socioeconómica. Otros fueron reforestados u ocupados

Mapa 8: Vías pecuarias

Las vías pecuarias que recorren el parque natural y su área de influencia socioeconómica constituyen un sistema relativamente desarrollado, dada la condición de lugar tradicional de pastos de verano de sus partes altas para los ganaderos del entorno de la sierra.

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 8 (en documento aparte)

por fincas particulares. En el interior del parque natural están poco afectadas por propiedades privadas pero no en el reborde exterior. Los municipios del parque natural han realizado proyectos de clasificación y se han empezado a deslindar 4,5 km (Cañada Real del Rey, Cordel del Cerro de la Mina y Cañada Real de Tilalva). La Consejería de Medio Ambiente ha presentado un plan de acondicionamiento de las vías pecuarias del área metropolitana de Granada, que se coordina con los criterios establecidos en el Plan de Ordenación del Territorio subregional. Dicho plan contempla el deslinde, señalización y acondicionamiento de las vías pecuarias para usos ganaderos y desplazamientos peatonales o en medios no motorizados, con fines recreativos y turísticos. Dentro de este plan se prevé actuar en dos rutas o itinerarios que afectan a los municipios del parque natural: la Ruta del Agua, entre Granada capital y los municipios de Viznar, Alfacar y Jun (12 kilómetros) y la Ruta del Camino de la Alhambra, entre el núcleo urbano de Beas de Granada y la capital granadina (13,3 kilómetros).

c) Potencialidades del parque natural

Las condiciones del parque natural (climatológicas, paisajísticas, orográficas, biogeográficas) permiten la práctica de diversas actividades deportivas en condiciones aceptables durante todo el año. Ello, unido a su accesibilidad para la población del área metropolitana, hacen de este espacio natural un ámbito con bastantes usuarios de prácticas deportivas de ocio de media jornada, de jornada completa, o de fin de semana, tanto de particulares como de profesionales que encuentran aquí magníficas condiciones para hacer prácticas.

El parque natural tiene bastantes áreas con buenas condiciones para la práctica de la escalada durante todo el año. Sus distintas zonas tienen variados grados de dificultad. Por ello son usadas por todo tipo de deportistas, existiendo cordadas estables en varias paredes. Las zonas más utilizadas son las que combinan las mejores condiciones específicas (insolación, dificultad, verticalidad, seguridad) con la accesibilidad a la ciudad. Algunas cuevas del parque natural y Sierra Arana tienen también interés para estos deportistas. Esta actividad es bastante practicada en este parque natural porque en Granada hay afición a este deporte y en el área de influencia socioeconómica existe una escuela de escalada. La espeleología es otro deporte bastante practicado, tanto en las grutas del parque natural como en las de la Sierra Arana. Esta práctica podría aumentar si se mejorasen los accesos a las cuevas principales.

El parque natural tiene también magníficas condiciones para el vuelo en parapente a lo largo de todo el año, sobre todo en su vertiente occidental (entre Viznar y Cogollos Vega). En esta zona se combinan cinco factores de alto interés para estos deportistas: un notable desnivel en pocos kilómetros (1.950 metros en La Cueva y 670 metros en Granada o en Peligros), un sólido y regular mecanismo de brisas

vespertinas ascendentes, la insignificancia de las turbulencias, una alta accesibilidad a la conurbación granadina y espléndidas panorámicas. La mejora en los accesos a lugares como el Pico de la Cueva podría traducirse en un incremento de esta práctica deportiva. El vuelo en ala delta también podría desarrollarse si se habilitaran rampas de lanzamiento y áreas de aterrizaje.

El ciclismo es otra actividad frecuente que practican grupos residentes en el área metropolitana de Granada. Existen cuatro rutas para ciclistas, que discurren sobre todo por los términos de Víznar y Alfacar. Si se señalizaran debidamente y se acompañaran de información interpretativa podría incrementarse bastante su actividad, tanto en la modalidad deportiva de bicicleta de montaña como en la de cicloturismo.

En suma, la oferta de equipamientos y servicios públicos de uso turístico es escasa y deficiente en relación con la demanda actual y potencial. El parque natural cuenta con muchos recursos y posibilidades de gran interés sin explotar, y sus infraestructuras están concentradas en la zona suroccidental. El incremento y mejora de los equipamientos y servicios vinculados a los mismos serviría para ofertar un entorno natural, didáctico y deportivo a la población cercana, que se traduciría en un incremento sustancial de la oferta de la zona para atraer turismo rural. El conjunto de la hostelería y los servicios locales podrían salir muy beneficiados. El parque natural tiene excelente potencialidad para convertirse en un ámbito de deportivo y de ocio en la naturaleza, a la vez que un ámbito de primer orden para la recuperación de patrimonio cultural y el impulso de una oferta didáctica vinculada al mismo.

1.7 Infraestructuras y equipamientos

a) Infraestructuras de transporte y comunicaciones

El territorio del parque natural está situado estratégicamente en la encrucijada de las comunicaciones del área metropolitana de Granada con Jaén, Madrid, Almería y el Levante español, por lo que está cruzado por pasillos principales de infraestructuras de transportes y comunicaciones. La autovía A 92 atraviesa el parque natural de este a oeste y pasa muy cerca de las cabeceras municipales del área de influencia socioeconómica, siendo el eje vertebrador interior del ámbito, al tiempo que lo conecta con el exterior.

De la anterior carretera N-342 quedan dos tramos activos, uno de ellos enlaza la capital con la cabecera de Huétor Santillán, y otro es un tramo en el interior del parque natural, a la altura de El Molinillo, desde el que puede accederse a Fuente Potros, Florencia y Prado Negro. Las otras vías importantes son de conexión radial entre la capital y las restantes cabeceras del área de influencia socioeconómica.

Las restantes vías asfaltadas son el eje de piedemonte suroccidental que conecta Cogollos Vega, Nívar, Alfacar, Víznar, Puerto Lobo y la A 92; la carretera que une Alfacar con Prado Negro (el eje real del interior del parque natural); la vía que une la anterior (desde Fuente Potros) con la N-342 y la A 92; la que une Puerto Lobo con la carretera del eje interior del espacio natural.

Cuadro 1.24: Red de Carreteras en el parque natural y su área de influencia socioeconómica

Carretera	Categoría
A-92. Principal vía de acceso al parque natural desde el exterior.	Red de Autonómica de Carreteras
A-7102 de Huétor Santillán al cruce con la GR-NE-52	Red de Autonómica de Carreteras
GR-3101 de GR-3424 a A-92 (Puerto Lobo)	Red de carreteras provincial
GR--3103 de Granada a Alfacar	Red de carreteras provincial
GR-3102 de Granada a Viznar	Red de carreteras provincial
GR-3107 de A-4003 a Beas de Granada	Red de carreteras provincial
GR-3106 de Diezma a Darro	Red de carreteras provincial
GR-3424 de Granada a Cogollo Vega	Red de carreteras provincial

Fuente: Mapa oficial de carreteras de Andalucía. Serie provincial 1:200.000. Consejería de Obras Públicas y Transportes, 2006

La red de carreteras que bordea el Parque por su extremo suroeste pertenece en su totalidad a la Red Provincial, asumiendo actualmente la Diputación Provincial de Granada la titularidad y competencias sobre las mismas. En concreto estas carreteras son las siguientes: GR-3101 De Nívar al Cruce de Cogollos Vega, GR-3424 de Granada a Cogollos Vega, GR-3103 de Granada a Alfacar, y Gr-3102 de Granada a Víznar

Recientemente el Ayuntamiento de Beas de Granada, la Diputación Provincial y la empresa pública EGMASA ha asfaltado el carril que une las poblaciones de Beas de Granada y Quéntar, por constituir el acceso directo entre el parque natural y el lado norte del Parque Natural de Sierra Nevada.

Pese a la adecuada conectividad exterior del área de influencia socioeconómica, las infraestructuras viarias presentan una serie de debilidades. La A 92 es una barrera ecológica, en cuyo diseño no se incorporaron aspectos medioambientales que corrigieran o redujeran impactos. Además ha sufrido numerosos desprendimientos y obras de reparación. El trazado de la mayoría de las restantes carreteras es antiguo (vías estrechas, curvas pronunciadas), aunque su firme es bueno. El área de influencia socioeconómica no está conectada por vías asfaltadas con los municipios limítrofes por el sur, ni con los municipios del norte, donde se sitúa la cumbre de Sierra Arana. El resto de los carriles del parque natural funcionan como senderos dado que casi todos están cerrados por cadenas.

Por otra parte, la casi totalidad de los flujos de tráfico generados por el área de influencia socioeconómica se relacionan básicamente con la ciudad de Granada. Sin embargo, aún persisten algunos problemas de accesibilidad a la capital. Asimismo, la A 92 no enlaza directamente con la capital, sino con la autovía Bailén-Motril al norte de Albolote, a 12 km del centro de la ciudad. Por estas razones, los municipios del parque natural dan residuales negativos en su grado de metropolización en el modelo gravitacional del área metropolitana granadina.

En el Plan General de Ordenación Urbana de Granada se prevé una ronda norte con el desdoblamiento de dos de las carreteras radiales desde Granada hasta los enlaces de Alfacar y Güevéjar (Cogollos Vega y Nívar) con la A 92, además de la adecuación de la carretera de Víznar. Actualmente se está finalizando la nueva conexión sur de Víznar a Alfacar y se ha aprobado el arreglo del asfaltado de la carretera de Cogollos Vega, aunque no su corrección de trazado. Por otra parte, la promoción de Alfacar como cabecera subcomarcal del noreste de la aglomeración metropolitana exige una mejora sustancial en la NE-42 (conexión con Nívar y Cogollos Vega).

En la zona conviven dos redes de transporte de viajeros por carretera: la red del servicio escolar y el servicio regular oficial que desempeñan varias empresas. Ambas redes tienen en común el punto de destino en la zona norte del casco urbano de Granada. Además, Cogollos Vega es destino de autobuses escolares desde Pulianas, Nívar y Güevéjar. También hay transporte de trabajadores de la fábrica de El Fargue a los municipios de Beas de Granada, Huétor Santillán y Víznar.

Es importante destacar el servicio que presta el Consorcio de Transportes de la aglomeración urbana de Granada que actualmente incluye dos de los municipios del parque natural y su área de influencia socioeconómica: Alfacar y Víznar.

Cuadro 1.25: Líneas de viajeros por carretera

Municipio	Empresa	Línea	Recorrido	Frecuencia (*)
Cogollos Vega	Autogranadina	Granada-Cogollos V.	Granada, Güevéjar, Nívar, Cogollos	11
Nívar	Autogranadina	Granada-Cogollos V.	Granada, Güevéjar, Nívar, Cogollos	11
Alfacar	Autogranadina	Granada-Alfacar	Granada-Alfacar	23,5
Víznar	Martín Pérez	Granada-Víznar	Granada-Víznar	2,5
Huétor Santillán	Autedia-Maestra	Granada-Mojácar	Huétor-Granada	0,5
Huétor Santillán	Autedia-Maestra	Granada-Puebla de don F.	Huétor-Granada	1
Huétor Santillán	Trinidad Nievas	Granada-Beas de Gr.	Beas, Huétor, Granada	5
Beas de Granada	Trinidad Nievas	Granada-Beas de Gr.	Beas, Huétor, Granada	5
Diezma	Autedia-Maestra	Granada-Mojácar	Granada, Diezma,Guadix	3
Diezma	Autedia-Maestra	Granada-Puebla de don F.	Granada, Diezma,Guadix	3

Fuente: Información primaria e Internet.

(*) ida + vuelta, de lunes a viernes.

En el **Cuadro 1.25** se aprecia que la conexión del área de influencia socioeconómica con la ciudad de Granada mediante transporte público es bastante buena en el caso de Alfacar, relativamente aceptable para Cogollos Vega y Nívar. Además, las líneas terminan en la zona norte de la ciudad desde donde es necesario el trasbordo y no siempre estos enlaces se adecuan con los horarios laborales. Por esta razón, los miembros de muchas familias del área de influencia socioeconómica que trabajan o estudian en Granada suelen necesitar más de un coche privado, incrementando con ello la congestión urbana y la contaminación atmosférica.

Mapa 9: Red viaria

La autovía A 92 atraviesa en sentido diagonal suroeste-noreste el parque natural, constituyendo su principal vía de acceso desde el exterior. El interior del espacio protegido es recorrido por numerosas vías de rango menor.

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 (en documento aparte)

b) Infraestructuras energéticas

Las dos subestaciones principales de Granada están en Atarfe y el Fargue, desde las que se conectan otras siete subestaciones del área metropolitana. El parque natural es atravesado de este a oeste por dos líneas de alta tensión pero carece de acceso a la red eléctrica en casi todo su interior, lo que limita las posibilidades de muchas actividades potenciales. Hay algunas líneas de baja tensión en el parque natural, generalmente antiguas, que son potenciales focos de incendios. Así mismo, el tendido eléctrico del resto de los términos municipales del área de influencia socioeconómica deja también desabastecidas a zonas con recursos potenciales. Otro de los problemas con la electricidad es la baja calidad del servicio (problemas en su suministro) en todos los núcleos, sobre todo en Cogollos Vega, Víznar, Beas de Granada y Huétor Santillán, que origina protestas y denuncias, sobre todo de empresarios de Huétor Santillán.

Municipios	Consumo año 2005 (MWh)
Alfacar	11.495
Beas de Granada	1.521
Cogollos Vega	2.930
Diezma	2.624
Huétor Santillán	6.365
Nívar	1.561
Víznar	1.881

Fuente: IEA.

Para el tejido eléctrico se ha planificado la repotenciación de las líneas de transporte. También está prevista una línea de 400 kV que uniría las subestaciones de Caparacena con una nueva subestación en Baza que discurriría por la zona norte de la Sierra de Huétor y un paso de un tendido de 220 kV en el municipio de Alfacar.

En cuanto al tejido de gas, actualmente, está prevista el gasoducto “Albolote-Baza”, no obstante, actualmente existe una propuesta alternativa para la gasificación de los municipios de Guadix y Baza tomando como origen el futuro gasoducto “Almería-Chinchilla”.

La actividad industrial de Alfacar y Víznar, así como la consecuente contaminación del aire (importante en otoño e invierno), se verían atenuados si ambos municipios se beneficiaran del abastecimiento de gas natural cuya red tiene un punto cercano (El Fargue) en el área de influencia socioeconómica.

Por último, las posibilidades de generación de energía eólica son grandes en algunas zonas del parque natural. La parte baja del término de Diezma tiene buenas posibilidades de generación de energía solar y eólica, aunque por el momento no existen iniciativas en este sentido.

c) Infraestructuras de telecomunicaciones

La red de telefonía por cable es exigua en el parque natural y limita las posibilidades de explotación de algunos de sus recursos potenciales. Las infraestructuras de telecomunicaciones del área de influencia socioeconómica sólo abastecen a los cascos urbanos y limitan en parte la expansión de pequeñas empresas agroganaderas y de turismo rural.

Para solucionar este déficit, la Diputación Provincial de Granada ha firmado un convenio con la empresa Telefónica para llevar las infraestructuras telemáticas a los municipios de la provincia. De esta manera, se prevé que en el año 2005 todos los municipios puedan ofertar servicios de Internet o telefonía móvil. Este convenio se encuadra dentro del Proyecto Mulhacen, un programa de la Diputación Provincial de Granada que incluye otras líneas de actuación tales como la creación de una red telemática provincial de la que formen parte todos los ayuntamientos, la constitución de la Diputación como proveedor de servicios Internet (creación de portal web de municipios, correo electrónico, alojamiento de dominios), la creación de una Intranet privada provincial y el apoyo a servicios telemáticos de índole municipal (webs de servicios municipales).

Por otra parte, la cobertura de las emisoras de radio y televisión es buena en los municipios occidentales y deficiente en los orientales y en las zonas centrales y orientales del parque natural. La única emisora de radio del área de influencia socioeconómica está en Alfacar.

d) Equipamientos productivos

Las características del tejido productivo permiten diferenciar dos subáreas desde el punto de vista de la oferta y demanda de suelo productivo en el Parque Natural Sierra de Huétor.

Los municipios del borde sur del parque natural, Cogollos Vega, Nívar, Alfacar y Viznar, que se caracterizan por su situación como “municipios de borde” o “segundo cinturón” del área de expansión industrial del norte del área metropolitana de Granada, no cuentan con ningún polígono industrial. No obstante está prevista la construcción de dos polígonos industriales: Uno en Alfacar de 70.000 m², a financiar por el Ayuntamiento y la Diputación de Granada, que tiene previsto trasladar y ampliar las pymes ubicadas en el núcleo urbano (especialmente las que se dedican a la elaboración de pan y de materiales de construcción), así como atraer a nuevas empresas, y otro polígono industrial en Cogollos Vega de 75.000 m², patrocinado por el ayuntamiento de la localidad y la Diputación de Granada..

Los municipios del borde este y sector norte del parque natural (Huétor Santillán, Beas de Granada y Diezma) también tienen previsto la construcción de un polígono industrial que palien el déficit existente. En Huétor Santillán, el ayuntamiento está impulsando la construcción del Polígono Industrial El Colmenar de 130.000 m² para facilitar el traslado de empresas como cerrajerías o talleres de carpintería metálica. Por otra parte, podría contemplarse la elaboración de un estudio de viabilidad sobre un Parque de industrias auxiliares de la construcción, entre Huétor Santillán y Beas de Granada, destinado a la implantación de industrias de materiales de construcción que aprovechen en origen las abundantes materias primas de las canteras.

e) Equipamientos ambientales

Ciclo integral del agua

El parque natural funciona como un reservorio de recursos hídricos de la comarca natural del surco intrabético. Por ello, las aguas procedentes de la sierra se destinan tanto al abastecimiento de los núcleos de población del parque natural como a otros territorios que lo circundan. En concreto, el sector sur del parque natural contribuye al abastecimiento de Granada capital y su área metropolitana.

Las aguas drenadas en el suroeste del parque natural se embalsan en la presa de Cubillas, que abastece a la vega granadina, mientras que las aguas drenadas hacia el sur alimentan acequias, como la de Aynadamar, que ha sido utilizadas históricamente para el abastecimiento de Granada capital, antes de la construcción de los embalses de Canales y Quéntar. Por último, las aguas drenadas hacia el sureste del parque natural, a través del río Aguas Blancas y sus afluentes, son embalsadas por la presa de Quéntar, que comenzó a funcionar en 1971.

Los recursos hídricos son suficientemente para el abastecimiento de los núcleos urbanos de este sector sur del parque natural. Cogollos Vega se abastece del arroyo del Sauco y un sondeo complementario; mientras Alfacar lo hace de los manantiales de Fuente Grande y Fuente Murguil; y Nívar, de la Fuente de Nívar.

Los municipios del sector este del parque natural (Huétor Santillán y Beas de Granada) se abastecen de diversos manantiales, galerías y pozos próximos. El único municipio del sector norte (Diezma) se abastece del nacimiento de la Cañada del Genil y de otro venero próximo. Además, las aguas del río Fardes se embalsan en el municipio de Dehesas de Guadix (presa de Solana del Peñón) para abastecer a los municipios de la hoya accitana.

La Secretaría General de Aguas, perteneciente actualmente a la Consejería de Medio Ambiente dentro del “Plan de Saneamiento Integral del área metropolitana de Granada”, está ejecutando las infraestructuras de saneamiento y depuración de los núcleos de población y municipios del sector Sur del parque natural.

Así mismo, dentro del “Plan de Calidad Ambiental en Espacios Naturales Protegidos”, la Consejería de Medio Ambiente está ejecutando las infraestructuras de saneamiento y depuración del resto de los núcleos de población y municipios del parque natural. Recientemente se ha finalizado la EDAR de Huétor Santillán, está en obras la nueva EDAR de Beas de Granada y están en fase de redacción del proyecto la EDAR de Diezma.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor

Cuadro 1.27: Estaciones de Depuración de Aguas Residuales (EDAR), 2003

Municipios	EDAR	Tipo
Alfacar	La nueva depuradora está en obras	Lecho de turba
Cogollos Vega	Una construida y otra en proyecto	Decantador digestor
Nívar	Una construida y otra en proyecto	Pretratamiento
Víznar	En funcionamiento	Pretratamiento
Beas de Granada	En obras	Decantador digestor
Huétor Santillán	En funcionamiento	Lagunaje+ Lecho bacteriano
Diezma	En proyecto	Lagunaje facultativo

Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Consejería de Obras Públicas y Transportes

Aun así, la falta de depuración afecta a las escasas zonas habitadas del parque natural (El Molinillo y La Ermita) y a las áreas de segunda residencia ilegal del área de influencia socioeconómica. Destaca, como ya se ha señalado anteriormente, la urbanización de Prado Negro (sobre todo en verano) porque sus vertidos afectan de lleno al espacio protegido. También hay que mencionar los vertidos de la urbanización alfacareña existente sobre la fuente de Aynadamar, cuyos vertidos contaminan el manantial en origen.

“El Plan de Prevención contra las avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces”, aprobado por la Consejería de Obras Públicas y Transportes, identifica ocho zonas de riesgo de inundación dentro del parque natural, que corresponden a los municipios de Alfacar, Beas de Granada, Cogollos Vega y Diezma. El Plan debe recoger las determinaciones para establecer las limitaciones a los usos del suelo y actividades en las zonas inundables, de policía y servidumbre, en las ordenanzas relativas a las edificaciones, instalaciones y equipamientos en ellos admitidos. Además, debe establecer las cautelas necesarias en la ocupación de las zonas inundables y preservar los valores ambientales vinculados a los cauces fluviales de los municipios.

Entre los ocho focos de riesgo localizados en el parque natural, destacan con un riesgo más pronunciado los municipios de Alfacar (Barranco de las Brujas) y Beas de Granada (Escorrentía de Laderas), a los que se suman los puntos de riesgo por inundaciones de los municipios de Diezma y Cogollos de la Vega, calificados de riesgo moderado-bajo, presentando Diezma inundaciones ocasionales en sus accesos y diversas calles del núcleo urbano.

La gestión integral del ciclo del agua va a depender a corto y medio plazo, cada vez en mayor medida, de la constitución de “entes mancomunados” para la gestión de las distintas infraestructuras de dicho ciclo. En estos entes mancomunados los municipios de tamaño mediano y pequeño pueden obtener economías de escala para la adecuada gestión y conservación de infraestructuras que individualmente les resultan excesivamente costosas de mantener y conservar, como es el caso de las depuradoras. Además, dichos entes mancomunados tienen mayor operatividad para llevar a cabo grandes proyectos de dotación de otras infraestructuras como las de

abastecimiento conjunto, y de comprometerse en otros proyectos que contribuyen a la gestión integral del ciclo del agua en materias como abastecimiento, saneamiento, defensas y encauzamientos o actuaciones ecológico-ambientales y de uso público del agua.

En el ámbito del parque natural esta en constitución el “Sistema mancomunado de La Vega-Sierra Elvira”, que incluye a todos los municipios del borde sur y este del parque natural. Además, el municipio de Diezma se incluye en el “Sistema mancomunado de Guadix”, actualmente en fase de estudio.

Residuos sólidos

Los residuos sólidos urbanos de los municipios del área de influencia socioeconómica son tratados en la planta de reciclaje y compostaje de Alhendín (al suroeste de Granada capital). Previamente, según su proximidad geográfica, son trasladados desde los respectivos municipios a las estaciones de transferencia de Guadix (caso de Diezma), Iznalloz. Recientemente se ha sellado y clausurado el vertedero que funcionaba en Huétor Santillán. El municipio que mayor cantidad de residuos sólidos produce es Alfacar debido a su mayor desarrollo económico.

Municipios	Producción (toneladas)	Kilos/ habitante/día
Alfacar	2531	1,59
Cogollos Vega	393	1,10
Nívar	859	1,17
Víznar	698	1,16
Beas de Granada	273	1,12
Huétor Santillán	316	1,16
Diezma	352	1,09

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, 2003

El área de influencia socioeconómica tiene un tamaño demográfico que justifica la creación de un “punto limpio” de ámbito comarcal en un lugar central al resto de municipios. Para el tratamiento o almacenamiento de residuos sólidos no urbanos existen diversas instalaciones en el área metropolitana de Granada: aceites usados (Santa Fe), material eléctrico, pilas y tóner; baterías usadas y chatarras de plomo (Peligros); y residuos biosanitarios (Granada capital). Según señalan algunos informantes locales, existen problemas relacionados con la recogida selectiva de residuos sólidos debido a la escasez de contenedores en algunos bordes exteriores de cascos urbanos y en las zonas de residencia ilegal.

f) Equipamientos básicos

Recientemente se ha creado un centro básico de salud en Alfacar al que se adscribe la población de Cogollos Vega, Nívar y Víznar, junto a otros municipios de fuera del área de influencia socioeconómica (Calicasas y Güevéjar). Diezma está adscrito a Guadix, y Beas de Granada y Huétor Santillán, a Granada. De esta manera, aunque la oferta de servicios sanitarios es acorde con el Mapa Sanitario andaluz, es necesario señalar que Alfacar carece de conexiones adecuadas de transporte con su nuevo ámbito sanitario.

Las residencias sanitarias también son deficitarias en el área de influencia socioeconómica. Sólo existe una en Cogollos Vega (de las pocas de la provincia que admite enfermos de Alzheimer), pero la demanda real es bastante más elevada en todo el ámbito. Otros servicios especializados, como rehabilitación, asistencia en casa, tele asistencia o enfermería de enlace, tienen una oferta deficitaria. La Diputación Provincial ha establecido en Alfacar un centro de servicios sociales comunitarios en la zona noreste del área metropolitana que abarca a todos los municipios del área de influencia socioeconómica, excepto Diezma, que pertenece a Benalúa de Guadix. Sin embargo, pese a los esfuerzos recientes hay lista de espera de personas que requieren este tipo de servicios.

Todos los municipios del área de influencia socioeconómica tienen una escuela de primaria (**Cuadro 1.29**). Generalmente, se encuentran en mal estado y deficientemente dotadas (ordenadores, calefacción, biblioteca, profesores o personal de apoyo especializados) incluso masificadas, como en Alfacar tras haberse suprimido una unidad de primaria. La Educación Secundaria Obligatoria (ESO) puede cursarse en el nuevo instituto de Alfacar y en el de Cogollos Vega. En este último cursan bachillerato (con la nueva modalidad de Ciencias de la Naturaleza y de la Salud) los niños de Nívar, Güevéjar y Pulianas. Los de los restantes municipios deben desplazarse a Granada para estudiar ESO.

Cuadro 1.29: Servicios e indicadores por municipio, 2002

	Alfacar	Beas de Gr.	Cogollos V.	Diezma	Huétor S.	Nívar	Víznar	AIS
Centro de Salud	1	(Granada)	(Alfacar)	(Guadix)	(Granada)	(Alfacar)	(Alfacar)	1
Consultorios	1	1	1	2	1	1	1	9
Residencias de mayores			1					1
Centro de Rehabilitación Proyecto Hombre					1			1
Centro de Servicios Sociales Comunitarios	1	(Alfacar)	(Alfacar)	(Benalúa)	(Alfacar)	(Alfacar)	(Alfacar)	1
Colegio de Educación Infantil y Primaria	2	1	1	1	1	1	1	8
Instituto de Educación Secundaria	1		1					2
Instituto de Educación Secundaria (Formación Profesional Específica)			1					1
Residencia Escolar			1					1
Centro de Educación de Adultos		1			1			2
Centro de Formación e Iniciativas empresariales	1							1
Bibliotecas	1	1			1			3
Casa de la Cultura					1		1	2
Emisoras de radio	1				1			2
Revistas	2	1			1			4

Cuadro 1.29: Servicios e indicadores por municipio, 2002

	Alfacar	Beas de Gr.	Cogollos V.	Diezma	Huétor S.	Nívar	Víznar	AIS
Campo de fútbol municipal	1	1		1	1			4
Pista polideportiva municipal	2	1	1	1	1	1	1	8
Puestos Guardia Civil	1			1	1			3
Oficinas bancarias	4		2	1	1			8
Taxis / mil habitantes (2002)	0,23			1,16			1,34	0,26
RDSI/100 habitantes en (2002)	0,79	0,2	0,56	0,12	0,6	0,15	0,27	0,55
Consumo eléctrico/habitante (2002)	1,78	1,18	1,24	2,15	3,11	1,63	1,78	1,85
Renta neta media declarada (2002)	12.282	10.134	8.575	6.568	13.592	11.703	11.775	11.140

Fuente: SIMA

En el área de influencia socioeconómica sólo existe un centro de formación profesional, que además es residencia escolar y cuya modalidad formativa consiste en la realización de trabajos forestales y conservación del medio natural. Esta oferta es insuficiente, teniendo en cuenta, además, que los centros de ciclos medio y superior de Formación Profesional del área metropolitana de Granada son muy reducidos. Este déficit adquiere mayor relevancia si consideramos los bajos niveles de capacitación profesional de los municipios del parque natural. Así pues, es necesaria una ampliación de la oferta y la incorporación de nuevas especialidades para sectores emergentes o con mayores posibilidades como la industria panadera, la construcción, el ocio en la naturaleza y el turismo cultural.

Como ya se ha señalado, la proporción de habitantes analfabetos y sin estudios es alta precisamente en los núcleos peor conectados con Granada. Esta situación ha mejorado mucho para la gente joven con el actual sistema de enseñanza obligatoria y los servicios de autobuses escolares. Sin embargo, las desproporciones siguen siendo importantes para algunos sectores de la población del AIS.

La localización de la infraestructura educativa es correcta según el Mapa Escolar de Andalucía, y aunque existen núcleos alejados de los centros de enseñanza, con la actual política educativa de no discriminación, de solidaridad y compensación para con todos los sectores de la población se están paliando estas distancias. Las bibliotecas están anticuadas, mal dotadas, con horarios poco adecuados, y no ofrecen servicios de conexión a Internet. Asimismo, algunos Ayuntamientos no tienen presupuesto para ofertar centros con servicios de informática.

La oferta de equipamientos de ocio en el área de influencia socioeconómica es muy escasa (**Cuadro 1.29**). En efecto, no existen auditorios, cines o salas de exposiciones. Hay dos Casas de la Cultura (Víznar y Huétor Santillán) bastante insuficientes en cuanto a dotación y horarios. En Alfacar se acaban de inaugurar un teatro (300 plazas) y una sala de usos múltiples. La oferta de conciertos y espectáculos culturales es ínfima, a excepción de las fiestas locales y las semanas culturales. No obstante, el área metropolitana tiene gran cantidad y variedad de actividades a lo largo de todo el año.

Los espacios deportivos son escasos y elementales. En parte, son compensados por la iniciativa privada en Alfacar y Huétor Santillán, pero suelen pertenecer a urbanizaciones o asociaciones y no están abiertos al público. La proximidad a Granada puede suplir algunas de estas deficiencias sólo de forma parcial porque muchas de las instalaciones de la ciudad son municipales. La ciudad deportiva provincial de Ogíjares-Armilla resulta bastante inaccesible para los jóvenes del área de influencia socioeconómica y, con la excepción parcial de Alfacar, los municipios carecen de recursos para incrementar la oferta local de estos servicios.

1.8 Planeamiento y gestión urbanística

a) Situación urbanística en el área de influencia socioeconómica

En el área de influencia socioeconómica se presenta una situación urbanística relativamente diversa, tal como se puede comprobar en el **Cuadro 1.30**. En términos generales, se ha superado el modelo puramente rural de hace unas décadas, aunque aún está presente en algunos asentamientos poblacionales, pero con tendencia a experimentar importantes cambios a corto y medio plazo.

Cuadro 1.30: Planeamiento urbanístico general en los municipios del Parque Natural Sierra de Huétor, 2006					
Municipio	Planeamiento vigente		Planeamiento en elaboración		
	Figura	Aprobación Publicación	Figura	Última Fase	Acuerdo Publicación
Alfacar	NNSS	28/03/1996 30/04/1996 - BOP	PGOU	AI	29/07/2004 05/10/2004 - BOP
Beas de Granada		17/01/1966	NNSS	AI 2	29/11/1997 26/12/1997 - BOP

Cogollos Vega	NNSS	30/04/1999 31/05/1999 - BOP	PGOU	AV	29/09/2005 14/10/2005 – BOP
Diezma	NNSS	06/10/2004 28/10/2004 -BOP			
Huétor-Santillan	NNSS	28/03/1996 14/05/1996 - BOP	PGOU	AI	23/07/2004 19/08/2004 - BOP
Nívar	NNSS	28/01/1998 19/03/1998 -BOP	PGOU	AV	24/05/2006 08/06/2006
Víznar	PGOU	19/12/2003 10/02/2004 –BOP			

PG: Planeamiento General, NNSS: Normas Subsidiarias, F: Texto Definitivo, PD: Planeamiento de Desarrollo
PE: Plan Especial, M: Modificación, NSP: Normas Subsidiarias Provinciales, R: Revisión

Fuente: Página web Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Hace unas tres décadas todos los asentamientos del área de influencia socioeconómica eran núcleos rurales de pequeño tamaño, plenamente acomodados a las condiciones del medio y a los recursos existentes, con una demografía decreciente o, al menos, estancada, como sigue ocurriendo en algunos casos (Cogollos Vega, Víznar, Diezma, Sillar Baja). Sin embargo, en la actualidad se han invertido buena parte de esos procesos, y algunos de estos asentamientos se han beneficiado de nuevas demandas socioeconómicas, de subsidios comunitarios a las zonas de montaña y de actuaciones en materia de infraestructuras y equipamientos, que han fomentado crecimientos urbanísticos notables, sobre todo en Alfacar y Huétor Santillán. Recientemente otros asentamientos se han agregado a este proceso de crecimiento impulsado por las actividades constructivas, casi siempre orientadas hacia una demanda foránea.

Los municipios de Alfacar y Víznar, en el borde occidental del parque natural, presentan una problemática urbanística específica debido a su vinculación al área metropolitana de Granada. Asimismo, los municipios de Huétor Santillán, Nívar, Cogollos Vega y Beas de Granada vienen experimentando crecimientos residenciales de población alóctona, pero, salvo el primero, apenas revisten importancia cuantitativa. En cambio, Diezma, municipio ajeno a la incidencia del espacio metropolitano de Granada, presenta unas transformaciones urbanísticas afectadas por la inmediatez de la autovía A 92.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor

Es importante hacer una mención especial del Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Granada, aprobado por Decreto 244/1999, de 27 de diciembre, de Consejo de Gobierno, que incluye en su ámbito a dos municipios del AIS: Víznar y Alfacar.

Por otra parte, existe otra planificación de carácter general que afecta al parque natural, entre la que se encuentra el Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces y el Programa de Depuración y Gestión de Aguas Residuales Urbanas, Horizonte 2005.

El Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces, es un plan con incidencia territorial que tiene como objetivo general la prevención y minimización de riesgos de inundación en los núcleos urbanos andaluces. Para ello se propone intervenir a través de la planificación territorial y urbanística, aumentando así la adaptación de los asentamientos a los cursos fluviales, siendo para ello fundamental la delimitación de los cauces públicos y de las zonas inundables.

Los puntos de riesgo inventariados que pertenecen al ámbito del parque natural de la Sierra de Huétor y su área de influencia socioeconómica se recogen en el siguiente cuadro.

Municipio	Nucleo	Zona	Nivel de Riesgo
Alfacar	Alfacar	Barranco de San Martín o Río Atrás	C
	Alfacar	Barranco de las Brujas	B
Beas de Granada	Beas de Granada	Barranco de los Arroyos	C
	Beas de Granada	Río Beas	C
	Beas de Granada	Escorrentía de Laderas	B
Cogollos Vega	Cogollos Vega	Barranco de las Eras	D

Municipio	Nucleo	Zona	Nivel de Riesgo
	Cogollos Vega	Barranco del Tío Perche	D
Diezma	Diezma	Accesos y calles	IP

Fuente: Decreto 189/2002, de 2 de julio, por el que se aprueba el Plan de Prevención de avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces.

A-D: nivel de riesgo de máximo (A) a menor (D) dentro de los que se deben considerar autorizaciones específicas del Plan. IP: Emplazamientos cuya inclusión en el Plan ha sido solicitada motivadamente en la información pública del Plan, los cuales están en proceso de recalificación.

Complementariamente se impulsa la realización de actuaciones sobre los cauces que reduzcan la magnitud de las avenidas en zona urbana, lo que conlleva a una intervención integral de la cuenca que contempla actuaciones desarrolladas en suelo no urbano, en la medida que la prevención de los riesgos en las zonas urbanas depende también de las circunstancias existentes aguas arriba.

En segundo lugar, aunque el objetivo general del Plan es la prevención de riesgos, debe entenderse en relación con la finalidad última de reducir el impacto de las inundaciones urbanas sobre la población, lo que exige que se consideren también las acciones de previsión y de protección civil, y por ello la adopción de medidas referentes a la puesta a punto de sistemas avanzados de previsión meteorológica e hidrológica y la programación de la planificación de los medios de protección civil.

Por otra parte, el Programa de Depuración y Gestión de Aguas Residuales Urbanas, Horizonte 2005 tiene por objeto establecer un marco de colaboración con las Corporaciones Locales para la culminación de la depuración de las aguas residuales urbanas en la Comunidad Autónoma de Andalucía que:

- a) Reduzca progresivamente la contaminación provocada por los vertidos de aguas residuales urbanas hasta alcanzar el objetivo impuesto por la Directiva 91/271/CEE, en el Horizonte 2005.
- b) Promueva un uso sostenible del agua en Andalucía basado en la protección del medio ambiente hídrico.
- c) Desarrolle el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración (1995-2005) y el Plan Director de Infraestructuras de Andalucía PDIA (1997-2007).
- d) Aúne y coordine las actuaciones a realizar por las administraciones locales con competencias básicas en la materia, la Junta de Andalucía, con funciones de

auxilio, y la Administración General del Estado, responsable de la ejecución de las obras declaradas de Interés General del Estado.

b) Análisis de los planeamientos municipales.

A nivel municipal, las peculiaridades de la ordenación urbana y las eventuales discordancias entre el planeamiento urbanístico y la situación normativa del parque natural son muy variadas, tal como se puede comprobar a continuación.

- **Alfacar**

En el municipio de Alfacar la expansión urbana refleja la importante transformación socioeconómica, puesto que se trata de un municipio terciarizado, con una importante ocupación en el sector de la construcción (21% de la población ocupada), en tanto que sólo restan vestigios (2,8% en 2001) del anterior predominio del sector agrario. Junto a este perfil socioeconómico, el crecimiento demográfico del 30% entre 1991 y 2001 y la evolución creciente y sostenida del parque de viviendas, tienen su reflejo urbanístico y territorial en forma de expansión ladera arriba desde el asentamiento primigenio, adhiriendo progresivamente los asentamientos de Las Canteras y de Fuente Grande con el propio Alfacar.

Esta expansión ha obedecido al incremento de la segunda residencia en los años sesenta y, sobre todo, setenta del siglo pasado, evolucionando desde entonces hacia primera residencia de población tanto autóctona como alóctona dentro de una dinámica demográfica creciente y rejuvenecida. A esta situación han contribuido tanto la elección de este emplazamiento para fijar residencia por parte de numerosos habitantes del espacio metropolitano, como el diversificado perfil laboral del municipio, sin que la distancia a recorrer diariamente entre el hogar y el lugar de trabajo constituya un grave impedimento.

La política urbanística expansiva ha conducido, en definitiva, a la actual situación donde se verifican ciertos problemas de integración interna de la trama urbana, heterogeneidad en los arquetipos edificatorios y cierta saturación de vehículos y personas en una de las entradas del parque natural, justamente la localizada en las inmediaciones de Fuente Grande. Desde una perspectiva puramente ambiental, se asiste a un escenario de presión urbanística sobre el suelo rústico donde se detecta un cierto relajamiento en los criterios estéticos que han roto por completo la imagen de asentamiento tradicional, que apenas subsiste en el extremo suroeste del núcleo donde se encuentra el asentamiento primigenio del núcleo. Además, su permanente expansión ha alcanzado ya a los flancos norte y sur, éste último en progresión hacia el núcleo de Víznar.

El plan urbanístico vigente de Alfacar, del año 1996, se refiere a este proceso expansivo, atendiendo a la fuerte demanda inmobiliaria aunque intentando, a su vez, mejorar la habitabilidad, la movilidad interna y la integración de la trama urbana, así

como la dotación de suelo para usos no residenciales al municipio. En los objetivos y criterios de la ordenación adoptada, se pretenden proteger los elementos del medio natural que posean valores ecológicos, paisajísticos y ambientales, en consonancia con las legislaciones sectoriales o planeamientos específicos que les afecten. A su vez, se pretende evitar la formación de núcleos de población diseminados por el territorio municipal. Pero tanto lo uno como lo otro se cumple sólo parcialmente o, en cualquier caso, no se traduce en determinaciones inequívocas. En la actualidad se encuentra el Plan General de Alfacar pendiente de aprobación para el año 2005.

- **Beas de Granada**

La reciente expansión en Beas de Granada se debe tanto al crecimiento demográfico de la última década como a la implantación de nuevas tipologías edificatorias con mayor requerimiento de terreno. Esta expansión no es alarmante porque se partía de un asentamiento pequeño, pero dentro de esas dimensiones resulta sensible. La segunda residencia no es la causa principal de este crecimiento sostenido del parque de viviendas, que más bien se justifica por la mayor capacidad adquisitiva de la población local y la evolución de la pirámide de edades (pues actualmente el mayor número de efectivos, con diferencia, se encuentra entre los 25 y 44 años). A este respecto, en el Censo de 2001 el 62% de los ocupados se inscribían en el sector servicios y casi el 20% en el industrial, siendo apenas un 5% los que permanecen en las actividades agrícolas y extractivas. El resto, casi el 14%, se dedica a la construcción, en un mercado laboral que se extiende también a municipios adyacentes como Granada, Huétor Santillán y otros.

El municipio de Beas de Granada, que participa territorialmente en el parque natural con 1.266 hectáreas, cuenta con unas Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal aprobadas en abril de 1998. En la ordenación se establecen las tres categorías de suelo posibles según la legislación vigente en el momento de su aprobación, esto es, Suelo Urbano, Suelo Apto para Urbanizar y Suelo No Urbanizable. Esta última clase de suelo se divide en SNU-Protección Forestal y SNU-Parque Natural Sierra de Huétor, aplicándose en este caso la normativa pertinente y admitiéndose que, tras la aprobación del PRUG del Parque Natural Sierra de Huétor, serán las determinaciones de éste las que imperen sobre cualesquiera otras.

- **Cogollos Vega**

El término municipal de Cogollos Vega se extiende por 5.000 ha y en él se localiza un núcleo concentrado, aunque se prolonga, en parte de forma diseminada, hacia la carretera de acceso. Aquí, como en otros muchos municipios del entorno, sigue siendo relevante el sector primario, pero en claro retroceso, pues en el Censo de 2001 sólo representa el 11,5% de la población ocupada, en tanto que la mitad de la misma se localiza en el sector servicios, el 10% en el industrial (cooperativas olivareñas

sobre todo) y casi el 28% en la construcción, que en buena medida satisface su labor en los municipios del área metropolitana de Granada. En el plan urbanístico vigente, del año 2001, el municipio de Cogollos Vega cuenta con unas Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal aprobadas cuando ya estaba en vigor el PORN, por lo que el documento cuenta con planteamientos de ordenación que reconocen los valores del parque natural y en sus determinaciones normativas preservan de toda acción urbanística al espacio protegido.

- **Diezma**

El término municipal de Diezma se extiende por 4.300 ha y en él se localizan dos núcleos concentrados y un asentamiento en diseminado. El modelo urbano del asentamiento tradicional presenta una morfología adecuada al terreno donde se emplaza, pero los crecimientos recientes y las tipologías edificatorias introducidas rompen drásticamente con ese modelo. En este municipio se ha experimentado en la última década un crecimiento de la construcción que no se corresponde con la evolución demográfica, pues mientras los habitantes censados en 2001 son casi un 16% menos que en 1991, se han construido viviendas nuevas en el mismo periodo, incrementando en un 25% las edificadas en la década anterior. Aquí, como en otros lugares, este crecimiento en el parque de viviendas obedece al abandono de viviendas tradicionales del casco antiguo y a la adquisición de otras en nuevos suelos de promoción.

El plan urbanístico de Diezma se encuentra en proceso de revisión, pendiente de Aprobación Definitiva hasta que se subsanen las deficiencias detectadas en abril de 2003. Desde el 6 de octubre de 2004 dispone de unas nuevas Normas Subsidiarias. Por otro lado, en la memoria justificativa de la revisión del plan se señala, entre otros objetivos, que se regulará el entorno ambiental y su calidad estética, así como la integración de las nuevas construcciones, mediante la delimitación de nuevas áreas de urbanización, potenciando la integración paisajística. Asimismo se establecen los sistemas de protección ambiental adecuados para la conservación de la actual calidad medioambiental de la zona.

- **Huétor Santillán**

El término municipal de Huétor Santillán se extiende por 9.100 ha y en él se localizan tres núcleos concentrados y otros tres asentamientos en diseminado, que en conjunto cuentan con 1.812 habitantes censados en 2001, lo que supone un crecimiento del 18,7% respecto a 1991, reflejo manifiesto de la incidencia de Granada. Ese efecto se materializa tanto en el perfil socioeconómico, en el cual el 64% de población está ocupada en el sector servicios frente al 2,4% en el sector primario, en tanto que la construcción absorbe al 17% y la industria, que en parte está

vinculada a la construcción, el 16%. La evolución del número de viviendas muestra también un crecimiento sostenido, en gran medida representado por viviendas secundarias. Como ya se ha indicado, Huétor Santillán ha sido desde los años setenta lugar de atracción de granadinos para residencia estacional, por lo que el modelo urbano del asentamiento tradicional hace más de tres décadas que se transformó, en consonancia con la tipología de urbanizaciones residenciales y viviendas aisladas con jardín.

Este municipio cuenta con Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal aprobadas en noviembre de 1996, habiéndose iniciado la revisión en 2003. Está prevista la aprobación del Plan General en el año 2005. Cuenta también con planteamientos de ordenación acordes a un modelo territorial que reconoce los valores del parque natural y unas determinaciones normativas que lo preservan. En cuanto al asentamiento concentrado de Prado Negro, las normas subsidiarias lo engloban dentro del Suelo No Urbanizable de Protección sin mención especial, por lo que se deduce su ilegalidad y estado de fuera de ordenación. Además, atendiendo a las condiciones establecidas para evitar la formación de nuevos núcleos de población, los parámetros de instalación (15 metros de retranqueo a linderos), ornato (estilos tradicionales), densidad (cinco viviendas con radio de 150 metros) y edificabilidad (1% sobre 5.000 m² de parcela), ratifican esta situación de ilegalidad.

- **Nívar**

El término municipal de Nívar se extiende por 1.220 ha y en él se localiza un sólo núcleo concentrado, aunque se prolonga de forma diseminada hacia los bordes por las carreteras de acceso. Su perfil socioeconómico muestra que el 70% de la población ocupada lo está en el sector servicios; el 14% en la construcción; el 10% en la industria; y sólo el 6% en la agricultura (según el Censo de 2001), a lo cual se añade un incremento demográfico del 28% en el último período intercensal, y la evolución creciente y sostenida del parque de viviendas. Estos parámetros básicos han incidido en la transformación urbana de Nívar, donde el modelo urbano del asentamiento tradicional se ha ido transformando acusadamente, con la emergencia de promociones inmobiliarias de conjuntos de viviendas más o menos extensos, de acuerdo a pautas arquitectónicas triviales, aunque es más frecuente la construcción de viviendas aisladas en régimen de autopromoción.

En cualquier caso, el plan urbanístico vigente, con fecha de abril de 1995, clasifica suelo urbanizable en una extensión que triplica al núcleo consolidado, envolviendo a éste casi por completo, salvo por el borde sur, y ajustándose al límite del parque natural por el borde oriental. En definitiva, un plan urbanístico que aspira a entrar en la dinámica de clasificar suelo para usos residenciales de una potencial demanda del área metropolitana de Granada y que, en la actualidad, sólo se ha desarrollado en los márgenes de las carreteras que parten del núcleo hacia Cogollos Vega, Güevéjar y Alfacar.

- **Víznar**

Finalmente, el término municipal de Víznar se extiende por 1.321 hectáreas y en él se localizan un núcleo concentrado y otro asentamiento en diseminado. Con 780 habitantes censados en 2001, ha experimentado una levísima reducción (0,1%) respecto a 1991. Pero la evolución del parque de viviendas ha sido positiva y sostenida desde 1981, reflejo de la incidencia del área metropolitana de Granada. De hecho, a pesar del pequeño tamaño de la población y de ocupar un espacio topográficamente áspero y con un entorno agroforestal, este municipio tiene un perfil socioeconómico alejado del modelo rural de hace una o dos décadas atrás. Además, la morfología del núcleo, adaptada al relieve y con trama de origen morisco, que se mantiene en su mayor parte, ha comenzado a transformarse por la eclosión de nuevas tipologías edificatorias y nuevos planteamientos urbanísticos, si bien todavía de forma muy moderada.

Víznar cuenta con un Plan General Municipal desde el 19 de diciembre de 2003. La participación del término municipal de Víznar en el parque natural alcanza una superficie de 867 hectáreas. El municipio cuenta con unas Normas Subsidiarias de Planeamiento aprobadas en junio de 1989 que, por estar redactadas con anterioridad al PORN, no recogen sus determinaciones, aunque sí las del Plan Especial de Protección del Medio Físico.

c) Conclusiones

Las principales conclusiones extraídas del análisis del planeamiento urbanístico del área de influencia socioeconómica muestran que el asentamiento de población es mayoritariamente concentrado en torno a una decena de núcleos, pero también es relevante el diseminado en el flanco occidental del ámbito, sobre todo en forma de vivienda desvinculada de la actividad rural, a diferencia de lo común hace unos lustros. Asimismo, el planeamiento resulta obsoleto en algunos los municipios, dados los procesos urbanísticos y territoriales acontecidos en los últimos años, de modo que la mayoría de ellos debe abordar las revisiones oportunas, para adecuarlo a las actuales circunstancias, así como a la Ley de Ordenación Urbana de Andalucía vigente.

Hay un municipio especialmente dinámico en los procesos urbanísticos, que es Alfacar, en cuyo término coincide una de las entradas al parque natural, muy utilizada por la población del espacio metropolitano de Granada, por lo que es especialmente importante establecer las medidas urbanísticas precisas relativas a este hecho. El resto de los municipios acusan una dinámica urbanística más moderada en general, pero con tendencias crecientes en todos los casos, bien sea por incidencia del área metropolitana de Granada, bien por proximidad a la autovía A 92, aunándose sus condiciones ambientales y paisajísticas atractivas a potenciales demandantes de residencias permanentes o estacionales.

Se aprecia, asimismo, una descoordinación e indefinición competencial entre el planeamiento urbanístico y las prescripciones de la Ley de Espacios Naturales. A veces, incluso, se presentan ciertas inadecuaciones entre los límites del parque natural y los espacios de protección establecidos por el planeamiento urbanístico. Por último, un importante asentamiento de población emplazado en la zona medular del macizo montañoso, aunque fuera del parque natural (Prado Negro) sigue acogiendo numerosos pobladores estacionales, a pesar de encontrarse en situación de ilegalidad urbanística.

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 las acciones y medidas propuestas se tendrá 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 mercancía peligrosa, nuclear, residuos tóxicos y peligrosos, etc.) y antrópicos (incendios, transportes, grandes concentraciones, anomalías en suministros básicos, etc.). En el Parque Natural Sierra de Huétor se consideran de especial relevancia los siguientes riesgos:

a) Riesgos naturales

La erosión es bastante reducida en el parque natural, aunque presenta riesgos en el área de influencia socioeconómica, especialmente en el piedemonte del suroeste. La razón es que las mayores pendientes dentro del espacio protegido corresponden a medios estables sobre rocas duras calizas que, además, se hallan cubiertas casi siempre por vegetación densa. En cambio, los espacios de esa zona del área de influencia socioeconómica, además de tener fuertes pendientes, se ocupan con olivares tradicionales que no interceptan apenas la lluvia, y su litología está compuesta por formaciones no consolidadas de margas, limos, arcillas, arenas, conglomerados y yesos, que presentan altos índices de susceptibilidad a la erosión.

La erosión no es, pues, un problema importante en el parque natural, pero sí en la mayor parte del área de influencia socioeconómica. Fue un problema tras el gran incendio de 1993, aunque afectó muy poco al espacio natural ya que se localizó casi enteramente en los montes limítrofes de Quéntar y La Peza. La pérdida casi total de la vegetación dejó desprotegidos los suelos, con la consiguiente aceleración erosiva (tormentas ese mismo año), lo que se ha tratado de atajar con la rápida reforestación

(semillado aéreo, construcción de diques, y muros en el Barranco de Beas y Barranco de Linares).

Los riesgos naturales ligados directamente al relieve son los *riesgos sísmicos* y los correspondientes a la inestabilidad de laderas, así como los que se derivan de la combinación sinérgica de ambos. Los procesos peligrosos derivados del primero, los *terremotos*, pueden ser por sí mismos un factor de riesgo para las poblaciones localizadas en el parque natural y su área de influencia socioeconómica, ya que se hallan en el borde de una de las zonas sísmicas más importantes de Andalucía y de España (entorno de Granada y Alhama de Granada).

Por su parte, el peligro de *deslizamientos* afecta a las filitas alpujárrides, responsables, junto con el diseño poco apropiado de la A 92, de los grandes deslizamientos de la autovía en el sector de la Venta del Molinillo, así como de numerosos procesos en las laderas repobladas del parque natural, con efecto visible en los propios pinos. En el caso de la umbría de la margen derecha del río Fardes, frente a la Venta del Molinillo, un gran deslizamiento en las filitas afecta también a la cornisa carbonatada de uno de los mogotes del calar, lo que origina problemas a la autovía desde su construcción, exigiendo para su corrección obras estructurales (desmontes, drenes, terraplenes) de gran envergadura y elevados costes.

El riesgo de deslizamiento afecta, sobre todo, a los materiales margosos postorogénicos de las laderas, donde se asientan, fuera del parque natural, todos los núcleos principales del área de influencia socioeconómica y otros municipios vecinos. Entre estos últimos se halla Güevéjar, colindante con Alfacar, Nívar y Cogollos Vega, que fue destruida dos veces por un gran deslizamiento en 1755, inducido por el terremoto de Lisboa, y en 1884, en el terremoto de Andalucía. En ambos casos se produjo una gran sinergia entre dos procesos peligrosos, siendo el movimiento sísmico el inductor y el deslizamiento el agente directo de la destrucción. La última reconstrucción del núcleo se hizo fuera de la lengua deslizada, por lo que ahora el riesgo es menor, aunque sigue existiendo, lo mismo que en toda la ladera suroeste del Macizo de Arana. Esta peligrosidad también afecta a Diezma. De esta manera, se puede afirmar que el área de influencia socioeconómica del parque natural es propensa a los deslizamientos, lo que, en términos de microzonación sísmica, se traduce en un incremento local de la peligrosidad sísmica regional.

En relación al riesgo de inundaciones, en el apartado *e) equipamientos ambientales de Infraestructuras y equipamientos*, se recoge lo estipulado en El Plan de Prevención contra las avenidas e inundaciones en cauces urbanos andaluces, aprobado por la Consejería de Obras Públicas y Transportes, identificándose los puntos de riesgo en este sentido.

b) Riesgos tecnológicos

La mayoría de los riesgos de erosión están provocados por la acción humana. De hecho, las roturaciones agrícolas que sufrió el parque natural, con una fase de deforestación intensa en las mejores tierras agrícolas entre los siglos XVI y XX, causaron importantes problemas erosivos.

Según el PORN, la ganadería parece no presentar graves problemas, ya que el número de cabezas de ganado es reducido. Sin embargo, el uso tradicional de los recursos forestales madereros para el mantenimiento de la industria panadera de Alfacar, la recogida de leña para los hogares de los pueblos establecidos en los alrededores, así como el carboneo, han generado una importante pérdida de suelo. Tras la desaparición de los bosques originales, se realizaron reforestaciones de coníferas con marcado uso maderero, lo que llevó a la eliminación del matorral, mermando la capacidad de intercepción de la lluvia por parte de la vegetación.

Afortunadamente, en las últimas décadas se ha generado sotobosque con la recuperación debajo de los pinos de las series del encinar y el aceral-quejigal. Esto ha supuesto un cambio radical en el índice de susceptibilidad a la erosión. Por eso la erosión actual dentro del parque natural no es muy intensa, salvo, ocasionalmente, allí donde persiste mínimamente la agricultura, ha habido importante obra civil, o el grado de recubrimiento de la vegetación es muy escaso y coincide con fuertes pendientes, como en el cuadrante noreste (Sillar Alta, la Loma de la Carihuela, Cerro del Cucadero, y cicatrices de la A 92) y zonas periféricas del cuadrante suroeste (Sierra de la Yedra y Puerto Lobo).

En este apartado hay que señalar el riesgo derivado del Transporte de Mercancías Peligrosas y otros de origen tecnológico, habida cuenta de la densidad de tráfico de mercancías que soporta la autovía A-92 y la incardinación en el entorno metropolitano de Granada.

c) Riesgos antrópicos

Los riesgos de incendios forestales son muy altos, especialmente en las zonas de repoblación, por la alta igniscibilidad de los pinos, aparte de la sinergia con la sequedad de los veranos o la existencia de sequías. Estas últimas son también un riesgo en sí mismas que afecta no sólo a los espacios forestales, sino sobre todo a los cultivos del secano del área de influencia socioeconómica, en pleno ombroclima seco. También castiga especialmente a este ámbito el riesgo de heladas, sobre todo en Diezma, en el borde de la Depresión de Guadix. Los dos últimos riesgos, aunque no afectan a la vida humana, salvo cuando producen escarcha y placas de hielo en la autovía a su paso por la umbría del Molinillo, sí afectan a sus bienes, ya que pueden provocar la pérdida de cosechas e incluso de plantaciones permanentes.

1.10 Contexto institucional y percepción social del parque natural

a) Entidades de desarrollo territorial

En el área de influencia socioeconómica del parque natural operan varias entidades de desarrollo territorial que actúan en dos ámbitos. Por un lado están los municipios más próximos a Granada, que tienen entidades de desarrollo socioeconómico conjuntas; y por otro, está el municipio de Diezma, adscrito a las entidades de desarrollo territorial que trabajan en la comarca de Guadix (**Cuadro 1.31**).

Cuadro 1.31: Instituciones territoriales en el área de influencia socioeconómica, 2003

Municipios	Grupo de Desarrollo Rural Alfanevada	Grupo de Desarrollo Rural Comarca de Guadix	UTEDLT de Alfacar	UTEDLT de Guadix	AEDL de Alfacar	AEDL de Beas de Granada	Mancomunidad de Municipios Vega-Norte-Alfaguara	Mancomunidad de Municipios de Guevéjar, Pulianas, Calicasas y Nívar	Mancomunidad de Municipios de Guadix	OCA de la Vega de Granada	OCA de Guadix	Consortio Provincial del Servicio de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamentos de Granada
Alfacar	X		X		X	X	X			X		X
Beas de Granada	X		X		X	X	X			X		X
Cogollos Vega	X		X		X	X	X			X		X
Huétor Santillán	X		X		X	X	X	X		X		X
Nívar	X		X		X	X	X			X		X
Víznar	X		X		X	X	X			X		X
Diezma		X		X			X		X		X	X

Los *Grupos de Desarrollo Rural (GDR)* son entidades mixtas, con participación de actores públicos y privados, promovidas con fondos de la Unión Europea, dentro del nuevo enfoque de desarrollo rural que se viene promoviendo desde hace varios años. En el área de influencia socioeconómica del parque natural actúan dos Grupos de Desarrollo Rural, Alfanevada con el que se comparten los municipios de Alfacar, Beas de Granada, Cogollos Vega, Huétor Santillán, Nívar y Víznar y con el GDR “Comarca de Guadix” sólo el municipio de Diezma.

El Grupo de Desarrollo Rural “Alfanevada” se creó en 1996 por iniciativa empresarial e interés de algunos gestores municipales. Abarca doce municipios del arco nordeste de la Depresión de Granada. Sus entidades de población mantienen escasas relaciones entre sí y el territorio carece de una carretera vertebradora. Además, sus términos municipales ocupan parte de los Parques Naturales de Sierra Nevada y Sierra de Huétor. La mayor parte de los municipios del área de influencia socioeconómica del parque natural, forman parte de este Grupo de Desarrollo Rural, que tiene su sede en Beas de Granada.

Las principales líneas de su Plan Estratégico de Desarrollo, son el logro de un sentimiento comarcal que aglutine a sus actores para el desarrollo conjunto de la zona, así como una valoración de los parques naturales en los que está presente (PN S^a de Huétor y PN S^a Nevada). Dicho Plan define cinco ejes estratégicos, referidos a la valoración del espacio paisajístico y natural; el desarrollo de los sectores agrícola, ganadero y forestal; el urbanismo y la articulación territorial; la formación de recursos humanos y el fomento empresarial; y la integración comarcal y la articulación social. Así mismo, ha participado en la confección de un programa de género y otro de juventud (La juventud, motor de desarrollo sostenible), participando igualmente en un programa personalizado de Orientación para el Empleo y Autoempleo que ha actuado desde cuatro sedes: Alfacar, Huétor Santillán, Güevéjar y Pinos Genil.

Alfanevada está promoviendo varios proyectos mancomunados para su ámbito de actuación. Uno es el de un consorcio de desarrollo y servicios (aguas, residuos). Otro es el de cooperación para el establecimiento de la banda ancha vía satélite. También está participando en otros proyectos con Grupos de Desarrollo Rural de Granada y la Diputación Provincial para que jóvenes desempleados obtengan la Tarjeta Europea de Habilitación Informática. Alfanevada también está colaborando con los Ayuntamientos en cursos para empresarios y ha promovido un vídeo turístico de la zona.

El GDR de la Comarca de Guadix engloba 33 municipios, entre los que está Diezma. Se creó en 1994 (Leader de la Comarca de Guadix) y en 1999 se convirtió en la Asociación para el Desarrollo Rural de la Comarca de Guadix, para articular y gestionar programas de desarrollo de la comarca. Sus principales socios son la

Diputación Provincial, los Ayuntamientos y la Caja de Ahorros de Granada. También están representados los sindicatos CC OO y UGT, así como asociaciones empresariales agrarias, algunas asociaciones de mujeres y jóvenes, y 130 empresarios locales. Su objetivo principal es *“incrementar el nivel de renta, el empleo y la calidad de vida de la comarca, considerando el patrimonio natural y cultural un instrumento fundamental para el desarrollo sostenible”*.

Actualmente gestiona las iniciativas *Leader+* y *Equal*. Además ha gestionado la iniciativa comunitaria *Leader II* (1995-2001) en la que se ejecutaron 189 proyectos, que supusieron una inversión total de 2.074 millones de pesetas. Asimismo ha impulsado el proyecto Rompiendo Inercias (Iniciativa Comunitaria Integra) destinado a experimentar un modelo de integración de jóvenes gitanos (1998-1999). Ha ejecutado también acciones para detectar y difundir entre las distintas Administraciones y empresarios las potencialidades de desarrollo de la comarca y ha fomentado el asociacionismo empresarial y la promoción económica de la zona.

Por otra parte, el área de influencia socioeconómica cuenta con los servicios promovidos por la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, a través de las Unidades Territoriales de Empleo, Desarrollo Local y Tecnológico (UTEDLT), y los Agentes de Desarrollo Local y Tecnológico (AEDL), cuyos objetivos son generar condiciones favorables para la creación de empleo.

Existen dos UTEDLT en el ámbito citado. Una, en Alfacar, a la que se adscriben los restantes municipios del área de influencia socioeconómica, además de Güevéjar y Calicasas; y otra, en Guadix, que presta cobertura a 18 municipios, entre los que está Diezma. En dos municipios del área de influencia socioeconómica del parque natural, Alfacar y Beas de Granada, existen también *Agentes de Empleo y Desarrollo Local*, promovidos por Alfanevada, que trabajan en los diez municipios de este Grupo de Desarrollo Rural.

La aplicación de los programas por las entidades de desarrollo territorial mencionadas ha sido muy positiva, porque han generado empleo y renta y, sobre todo, han contribuido a recuperar la confianza de la población rural en los valores de sus pueblos. Los GDR han apostado por el asociacionismo de los empresarios locales. Entre las organizaciones empresariales fomentadas destacan una asociación de empresarios de turismo en la zona de Guadix y una asociación de panaderos de Alfacar (sobre todo jóvenes) que están funcionando con mayor independencia y comienzan a dar interesantes frutos. En común con las UTEDLT y los AEDL, los GDR han creado infraestructuras y equipos técnicos especializados en el desarrollo rural con visión comarcal que han comenzado activas campañas de promoción de los territorios correspondientes, han logrado sentar a los municipios a discutir proyectos de desarrollo comarcal, y son un importante soporte para la promoción de la actividad empresarial que comienza a involucrarse en actividades de formación profesional.

Pese a los logros alcanzados, las iniciativas desarrolladas por estas entidades presentan ciertos déficit, tales como el insuficiente énfasis en tareas informativas y de animación, relativa desatención prestada a las actividades formativas, escaso apoyo a proyectos de jóvenes emprendedores, que al tener reducida solvencia económica no han podido ser canalizados a través de estas iniciativas, insuficiente articulación del sector privado y por último, la limitación presupuestaria a nivel municipal para las necesidades de las zonas en las que están operando.

Además de las entidades de desarrollo local citadas, en el área de influencia socioeconómica existen otras instituciones, como consorcios o mancomunidades que desarrollan actuaciones conjuntas en áreas, como las de abastecimiento de agua, agricultura, incendios, asuntos sociales, o gestión de residuos sólidos urbanos. Todos los municipios del área de influencia socioeconómica pertenecen a tres consorcios diferentes promovidos por la Diputación de Granada. Dos de estos consorcios son generales para toda la provincia: el Consorcio Provincial para la Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento, y el Consorcio para Tratamientos de Residuos Sólidos Urbanos. Por su parte, Beas de Granada y Huétor Santillán pertenecen al Consorcio de Aguas Blancas para la recogida de residuos sólidos. Además, Cogollos Vega pertenece, junto a Iznalloz y Deifontes, al Patronato de la Cueva del Agua encargado de su adecuación para su apertura al público.

Así mismo, en el área de influencia socioeconómica existen tres mancomunidades. La de mayor ámbito de actuación es la Mancomunidad Vega Norte-Alfaguara, que incluye a todos los municipios del área de influencia socioeconómica excepto a Diezma, además de Pulianas y Jun. Su fin es la prestación de servicios sociales (minusválidos, tercera edad, juventud, drogadicción, entre otros). La Mancomunidad de los Municipios de Güevéjar, Pulianas, Calicasas y Nívar tiene como finalidad el abastecimiento de agua potable. La Mancomunidad de Municipios de la Comarca de Guadix engloba a Diezma junto con otros 27 municipios. Sus objetivos son la creación y puesta en funcionamiento de un equipo de maquinaria agrícola para la conservación y mejora de caminos e infraestructura rural, y recientemente se ha propuesto incluir otros fines de desarrollo rural.

A su vez, en el área de influencia socioeconómica existen dos *Oficinas Comarcales Agrarias*. Una de ellas está situada en la Vega de Granada y otra en Guadix. Entre sus funciones destacan la gestión de las ayudas y subvenciones otorgadas a los agricultores y ganaderos y el control de la sanidad e higiene animal. Su contribución al desarrollo local es decisiva, pues tienen un contacto directo con los trabajadores agrarios. No obstante, para ello han de enfrentarse al escaso espíritu empresarial de los agricultores y ganaderos locales.

Otro de los ámbitos de planificación que hay que tener en cuenta en el análisis del contexto institucional es la Aglomeración Metropolitana de Granada, a la que pertenecen dos municipios del área de influencia socioeconómica, Alfacar y Víznar,

que se benefician de la retirada de residuos sólidos de dicha Aglomeración Metropolitana. Los restantes municipios del parque natural, a excepción de Diezma, pretenden incorporarse a la misma. El Plan de Ordenación Territorial de la aglomeración urbana de Granada ha sido aprobado y se han tomado algunas decisiones, como la consolidación de Alfacar como cabecera subcomarcal o la intervención en algunas vías de comunicación. Además, se ha creado el Consorcio de Transportes, que pretende hacer más eficiente el sistema de transportes público del conjunto.

Por su parte, otro de los elementos que hay que tener en cuenta en el contexto institucional son los Ayuntamientos, ya que éstos tienen un papel decisivo en la creación de condiciones para la generación de empleo y desarrollo local. Uno de los ayuntamientos más activos en la promoción del desarrollo socioeconómico es el Ayuntamiento de Alfacar, que cuenta con mayores ingresos municipales, así como mayores relaciones con la Diputación Provincial. Las actividades que ha desempeñado son muy numerosas, incluyendo cursos de formación, actividades culturales, promoción de la industria panadera, consolidación de la centralidad comarcal, expansión residencial e infraestructural, entre otras.

No obstante, los ayuntamientos tienen muchas dificultades para actuar como motores de desarrollo local por su insuficiencia presupuestaria. En algunas ocasiones no pueden acceder a proyectos de empleo-formación porque no pueden aportar el porcentaje mínimo requerido en dichos proyectos. Así mismo, en algunas ocasiones las Escuelas Taller promovidas por las entidades locales no sirven para la creación de empleo porque las temáticas seleccionadas no son innovadoras y no se ajustan a las necesidades del sistema productivo local. La insuficiencia financiera de los ayuntamientos provoca que se conviertan entidades activas en la captación de recursos y ello genera falta de interés municipal en el diseño y ejecución de proyectos comarcales.

Otra de las instituciones con competencias y múltiples áreas relacionadas directa o indirectamente con el desarrollo socioeconómico del área de influencia es la *Diputación Provincial de Granada*. Aunque ejerce un papel muy significativo en el desarrollo local, la eficacia de sus acciones podría aumentar si se crearan más servicios móviles para la población de los municipios alejados de la ciudad de Granada en los temas de información, formación y empleo, cultura, asistencia social, energías alternativas, promoción territorial, estudios y urbanismo, turismo rural, nuevas tecnologías, igualdad de género, asistencia y asesoría técnica, ayudas para publicidad, promoción y asistencia a ferias. Entre las acciones específicas recientemente desarrolladas en el área de influencia socioeconómica destacan la creación del Centro de Servicios Sociales comunitarios en Alfacar y la promoción de suelo industrial en Cogollos Vega.

Los principales problemas a los que se enfrenta la Diputación Provincial de Granada son la relativa insuficiencia presupuestaria para la magnitud de sus fines, así como la recurrente confrontación política existente, lo cual se traduce, según la opinión de informantes locales, en discriminaciones territoriales y empresariales.

Además de las instituciones citadas, en el área de influencia socioeconómica la iniciativa privada está contribuyendo al desarrollo local con algunas acciones importantes. Entre las entidades privadas destaca la Caja de Ahorros de Granada, que tiene una importante presencia en los Grupos de Desarrollo Rural del área de influencia socioeconómica. Desarrolla una variada gama de iniciativas, directa o indirectamente relacionadas con el desarrollo territorial, tales como la promoción de empresas, productos y territorios, formación, asesoría y estudios de planificación y desarrollo, entre otras. Las acciones más destacables en el área de influencia socioeconómica, concretamente en Alfacar, son la promoción del polígono industrial y del edificio de usos múltiples, así como la creación de la Escuela de Tenis de Mesa. Así mismo, a través de ESECA, la fundación de estudios de esta entidad financiera, se ha realizado el Plan Estratégico Panadero de Alfacar. Por último, tanto la Cámara de Comercio de Granada como la Confederación Granadina de Empresarios, desarrollan acciones significativas relacionadas con la promoción empresarial y el desarrollo rural en el área de influencia socioeconómica.

b) La participación en el desarrollo local sostenible

La movilización y participación de la población local es uno de los aspectos que debe ser contemplado en cualquier proyecto de desarrollo. De ahí que se preste atención a las asociaciones presentes en el área de influencia socioeconómica. En términos generales, el asociacionismo es escaso en esta área. La mayoría son de índole local, y según sus asociados, sus iniciativas son escasamente aceptadas por la Administración local.

No obstante, en el parque natural y su área de influencia socioeconómica están presentes organizaciones no gubernamentales que están teniendo una contribución positiva al desarrollo sostenible.

Organizaciones que han demostrado tener alguna actividad relacionada con el aprovechamiento o la promoción del parque natural son la Escuela de Adultos privada de Beas de Granada; la Plataforma para la Defensa de la Sierra de La Peza, Quéntar y Beas; el Proyecto Hombre, de Huétor Santillán; y la Asociación Centro Cultural de Huétor Santillán. Algunas de las asociaciones deportivas y culturales, como el Grupo Scout Alfaguara de Alfacar, tienen el parque natural como centro de sus actividades. Finalmente, la Asociación de Vecinos Anticanteras de Huétor Santillán ha surgido para resolver los graves problemas medioambientales del entorno de este municipio.

En definitiva, se puede afirmar que hay un germen de asociacionismo dispuesto a colaborar con la Administración en la difusión de los valores del parque natural y su decisiva contribución del desarrollo socioeconómico de la zona.

c) Percepción de la población local sobre el parque natural

La percepción de las posibilidades de desarrollo sostenible que tiene la población local se ha tratado de recoger a través de una serie de entrevistas a personas que tienen diferentes grado de vinculación con el parque natural (visitantes esporádicos, miembros de ONG, cazadores, senderistas, representantes de ayuntamientos, miembros de la Junta Rectora, entre otras). En las entrevistas se abordaron dos cuestiones, los principales problemas del parque natural y las potencialidades que presenta el espacio natural protegido para convertirse en un activo de desarrollo local. Asimismo, se han utilizado conclusiones obtenidas del Primer Taller de Participación Estratégica, celebrado en Alfacar en abril de 2003. Los problemas señalados por las personas entrevistadas se han agrupado en temas que señalan distintos aspectos conflictivos del parque natural.

Un grupo numeroso de residentes del área de influencia socioeconómica tiene escasa vinculación con el parque natural motivada por el desconocimiento de la utilidad del mismo. Este grupo es más abundante en los municipios de Cogollos Vega y Diezma, con escasa superficie dentro del parque natural. Otro grupo numeroso de habitantes declara tener lazos afectivos con el parque natural y suelen visitarlo con frecuencia acompañados de familiares para pasar un día de recreo en contacto con la naturaleza. Sin embargo, pese a la relación positiva con el espacio natural, estas personas señalan que en los últimos años se está generando una creciente distancia entre la población local y dicho espacio porque la declaración de la figura de parque natural ha entrañado limitaciones a las actuaciones que históricamente se desarrollaban en el parque natural.

Otra parte importante de entrevistados, residentes en su mayoría en el área metropolitana de Granada, mantiene relaciones con el parque natural porque lo usan como área de ocio y voluntariado (senderismo, caza), aunque opina que la gestión del parque natural es mejorable.

La vinculación con el parque natural es uno de los temas que requieren atención, ya que para que este espacio se conserve adecuadamente, es necesario que sea aceptado socialmente. En el caso de este parque natural, algunos de los entrevistados consideran que los procesos de vinculación social de la población local con el espacio protegido se han deteriorado. Sin embargo, los visitantes, a pesar de que se quejan de la gestión ambiental, mantienen importantes relaciones con el parque natural porque lo perciben como un territorio de ocio y disfrute.

Otro de los aspectos conflictivos detectados en las entrevistas es la dificultad de uso y disfrute del parque natural. Para algunos de los entrevistados, la figura ha traído aparejada una mayor restricción en el acceso al espacio natural, así como prohibiciones en actividades de ocio, como la recogida de setas. Además, algunos de las personas entrevistadas señalan que lo más conocido en cuanto a la gestión del parque natural es la concesión de autorizaciones.

La mayoría de los entrevistados percibe que la oficina gestora del parque natural centra su actividad en velar por el cumplimiento de una normativa ambiental muy exigente. Así mismo, consideran que se presta escaso apoyo a actividades económicas sostenibles y que los trabajos forestales son escasos debido al reducido presupuesto disponible por la Consejería de Medio Ambiente para la conservación y desarrollo del parque natural.

La mayor parte de los entrevistados destacan numerosas necesidades en cuanto a equipamiento de uso público, sobre todo por la masificación de las áreas recreativas existentes, la insuficiente señalización de equipamientos y senderos, el déficit de servicios de información y actividades en la naturaleza y la escasa contribución de los equipamientos de uso público a la generación de empleo y renta.

El grupo de entrevistados con mayores conocimientos sobre el parque natural denuncia también el estado de conservación del patrimonio cultural del espacio protegido (trincheras de la guerra civil, acequias tradicionales, cortijos), pudiendo ser éstos elementos atractivos para su puesta en valor. Así mismo, se considera necesario un aumento en la coordinación entre administraciones a la hora de diseñar y ejecutar proyectos de desarrollo en el territorio.

Por último, otra percepción manifestada es que la Junta Rectora tiene una limitada capacidad de actuación porque los asuntos importantes sobre la gestión del parque natural se deciden en la Delegación Provincial de Medio Ambiente y en los servicios centrales. Los informantes denuncian que se tiene poco en cuenta la opinión de los actores territoriales a pesar de su mayor conocimiento de la realidad socioeconómica del parque natural y su área de influencia socioeconómica.

Sin embargo, pese a los problemas señalados en torno a la gestión del parque natural, la totalidad de entrevistados muestra una generalizada concienciación sobre la necesidad de cuidar y proteger el espacio natural. Además, una parte representativa de estos destaca la potencialidad de este medio natural para convertirse en un activo de desarrollo, pues cuenta con numerosos recursos paisajísticos, ambientales, culturales y didácticos, que pueden ser demandados por los residentes del área metropolitana de Granada. Entre los recursos citados, las personas entrevistadas destacan el interés ecológico y cultural de la acequia de Aynadamar, las potencialidades educativas del parque natural y las excelentes condiciones para la

práctica de algunos deportes, como el senderismo, parapente, ciclismo, escalada o espeleología. La puesta en marcha de actuaciones relacionadas con las potencialidades citadas, permitiría que el parque natural, además de ofrecer recursos claves, como el agua, para el desarrollo de Granada y su área metropolitana, cree empleo local.

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 Grazalema 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> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Circunstancias internas desfavorables que constituyen algunos de los principales problemas a enfrentar para el desarrollo sostenible del territorio. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Circunstancias externas que pueden llegar a constituir un hecho desfavorable para el desarrollo sostenible del territorio.
<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Circunstancias internas favorables en las cuales es posible basar la estrategia de desarrollo sostenible del territorio. 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Circunstancias externas que pueden ser aprovechadas para impulsar o fortalecer el desarrollo sostenible del territorio.

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor

<i>Matriz DAFO</i>	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Geología y geomorfología muy complejas y variadas. • Importante riqueza hidrológica del parque natural. • Vegetación rica y con endemismos regionales. • Variada fauna. • Paisajes naturales sobresalientes. • Excelentes posibilidades naturales para deportes de riesgo (parapente, ala delta, escalada, espeleología). • Excelentes condiciones para la práctica del senderismo y el ciclismo periurbano. • Importantes cualidades didácticas en aspectos medioambientales, geológicos y culturales. • Existencia de zonas con ecosistemas de alto valor y singularidad ambiental. • Buena predisposición de la población del área de influencia socioeconómica hacia las iniciativas que presenten el medio natural como referente. • Importante patrimonio histórico, arquitectónico y arqueológico. • Abundancia de hitos lorquianos en la comarca. • Existencia de un sobresaliente sendero de arqueología industrial, cultural y de ingeniería hidráulica a lo largo de la acequia de Aynadamar. • Importante y variado patrimonio gastronómico. • Importante legado de patrimonio intangible. • Existencia de sinergias positivas entre el paisaje y el patrimonio. • Adecuada localización geográfica para la actividad empresarial. • Relativa conservación de una masa importante del olivo de la variedad loaime que produce un aceite de alta calidad. • Calidad de los productos de la industria panadera. • Existencia de economías externas en la industria panadera de Alfacar y Víznar. • Creciente asociacionismo empresarial en la industria panadera. • Crecimiento positivo de la población en la mayoría de los municipios del área de influencia socioeconómica. • Incremento reciente de la población laboral del área de influencia socioeconómica. • Disminución del desempleo. • Proximidad a la capital granadina y a su área metropolitana para aprovechamiento de la oferta de cursos de capacitación de recursos humanos. • Reciente proceso de consolidación de Alfacar como cabecera subcomarcal de una parte del área de influencia socioeconómica. • Buenas comunicaciones por carretera que conectan el parque natural y su área de influencia socioeconómica con Granada y su área metropolitana. • Existencia de un aeropuerto próximo. • Existencia de una importante capacidad hotelera en las proximidades del parque natural (ciudad de Granada). • Existencia de una amplia red de caminos forestales en el interior del parque natural. • Abundancia de organismos públicos y privados que actúan como motores del desarrollo rural. • El área de influencia socioeconómica cuenta con infraestructuras y servicios de asistencia con experiencia en desarrollo rural. • Creciente acción privada de apoyo a la formación y al empleo. • Presencia de agentes de dinamización local, formación y empleo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de una política de apoyo a la regeneración de la vegetación natural. • Demanda creciente de turismo de paisaje. • Proximidad a la aglomeración urbana de Granada para el fomento de actividades vinculadas a la naturaleza. • Existencia de una importante red de voluntariado ambiental en la aglomeración urbana de Granada. • Oportunidades de recuperación de numerosos elementos patrimoniales. • Reactivación de la gastronomía local con las nuevas demandas de turismo. • Recuperación de la industria repostería. • Demanda de turismo cultural. • Potencial de la ruta del Legado Andaluz. • Posibilidad de aprovechar la demanda potencial de huertos privados y sociales periurbanos. • Oportunidad para la promoción de producciones ecológicas locales y de calidad (aceite, pan, etc.). • Oportunidad para la incorporación de sellos de calidad ambiental (Marca parque natural, ecoetiquetas, etc.) en actividades productivas o extractivas locales. • Oportunidades para la solicitud de reconocimiento de alguna figura de denominación de calidad para los productos locales. • Oportunidades de una demanda creciente hacia productos ecológicos y de calidad. • Aprovechamiento de las políticas de formación empresarial y de la nueva PAC. • Incremento de las empresas turísticas • Importancia potencial del fomento de actividades turísticas relacionadas con los recursos del parque natural. • Valoración social creciente de la calidad y seguridad agroalimentaria. • Existencia de un mercado europeo consolidado de productos ecológicos y de un mercado interno en desarrollo. • El Plan Andaluz de Agricultura Ecológica como herramienta para fomentar este tipo de producciones. • Papel activo de los Grupos de Desarrollo Rural como dinamizadores de la actividad empresarial. • Posibilidad de obtener fondos europeos para actuaciones relacionadas con el desarrollo rural mediante la iniciativa LEADER y el programa PRODER. • Elevado número de visitantes, que son potenciales consumidores y clientes de productos sostenibles generados localmente. • Carta Europea de Turismo Sostenible en espacios naturales protegidos. • Creación de infraestructuras y servicios formativos móviles. • Creación de infraestructuras formativas que presten servicios al área de influencia socioeconómica. • Buenas perspectivas para empleos de futuro en actividades relacionadas con el turismo rural y los diferentes subsectores ambientales. • Existencia de ayudas públicas para la informatización social y empresarial. • Aprovechamiento de la Universidad como entidad de capacitación para el desarrollo.

<i>Matriz DAFO</i>	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de acuerdos mancomunados para la mejora de los servicios y equipamientos básicos. • Creación de servicios supramunicipales móviles. • Aumento de equipamientos y servicios de uso público. • Oportunidades de utilización de energías renovables. • Acuerdos con compañías eléctricas para la mejora del suministro eléctrico. • Conexión por carretera con el parque natural de Sierra Nevada. • Oportunidades de una visión mancomunada municipal relativa al desarrollo sostenible y la gestión ambiental compartida. • Fomento de la vinculación voluntaria de los ciudadanos a la gestión de emergencias a través de Agrupaciones Locales de Voluntarios de Protección Civil. Asimismo, posibilidad de incorporación de los servicios locales al Sistema de Emergencias 112-Andalucía. • Dotación de una estructura local de protección civil y gestión de emergencias.

<i>Matriz DAFO</i>	
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Zonas con alta erosión en el área de influencia socioeconómica. • Vegetación real degradada por la acción humana. • Insuficiencia de infraestructuras para la práctica de deportes en el parque natural. • Déficit de servicios didácticos relacionados con el medio ambiente. • Escasa explotación de los recursos del parque natural. • Escasa investigación que detecte y evalúe los recursos y posibilidades del parque natural. • Insuficiencia de la inversión pública en el parque natural. • Escaso apoyo público a iniciativas privadas sostenibles relacionadas con los recursos del parque natural. • Existencia de importantes elementos patrimoniales desconocidos por falta de investigación. • Déficit de recuperación y conservación del patrimonio cultural. • Existencia de intervenciones desafortunadas sobre el patrimonio cultural (destrucción de acueductos medievales, entubado de acequias, etc.) • Desencuentro entre las administraciones con competencia en la recuperación del patrimonio cultural. • Escasa puesta en valor del patrimonio cultural • Insuficiente diversificación de la actividad económica local, a pesar de los recursos existentes. • Escasa oferta turística • Escasa generación de valor añadido de forma local. • Bajas tasas de reinversión y de innovación tecnológica. • Escaso asociacionismo empresarial. • Progresiva pérdida de rentabilidad de las empresas. • Existencia de economía sumergida, que afecta sobre todo a mujeres y jóvenes. • Incidencia del desempleo en edades laborales altas. • Importante déficit en la oferta de formación para el empleo en temáticas innovadoras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de terremotos y deslizamientos. • Excesiva carga de visitantes al parque natural en determinados momentos. • Riesgos de incendios por la igniscibilidad del pinar. • Robo de nidos de rapaces para su venta. • Caza furtiva. • Existencia de canteras en los límites de parque natural. • Disminución y degradación de los ecosistemas de ribera. • Aislamiento de poblaciones faunísticas con posibles alteraciones genéticas. • Alta y creciente contaminación del aire local originada en el área metropolitana. • Importante franja de alteración ambiental a lo largo de la A-92. • Insuficiencia conceptual y metodológica de las evaluaciones de impacto ambiental realizadas. • Proceso de abandono y saqueo del patrimonio. • Concepción del paisaje reducido a elementos naturales. • Dificultad de relevo generacional en actividades agrarias y ganaderas. • Incertidumbre sobre los efectos de la PAC reformada y la modificación de los sistemas de ayuda. • Incertidumbre en el sector del aceite de oliva ante el cambio del régimen de ayuda y el aumento de producción en otros países productores. • Escasa importancia de los aprovechamientos productivos del parque natural respecto a la actividad económica del área de influencia socioeconómica. • Emigración de empresas a zonas del área metropolitana. • Persistencia de prácticas antiecológicas entre la

<i>Matriz DAFO</i>	
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Reducida eficacia de la oferta formativa existente debido a la escasa coordinación. • Alto grado de desinformación medioambiental en la población local. • Deficiente estado de la red y el servicio de electricidad. • Desconexión del área de influencia socioeconómica a la red gasística. • Deficiente acceso a la banda ancha en la mayor parte del área de influencia socioeconómica. • Deficiente depuración de los vertidos líquidos. • Insuficiente recogida selectiva de residuos sólidos urbanos. • Déficit de suelo industrial de calidad. • Insuficiente información y señalización de los recursos del parque natural. • Excesiva polarización territorial de los equipamientos de uso público. • Deficiente gestión y escasa oferta de servicios en los equipamientos existentes. • Déficit de infraestructuras y servicios públicos educativos, formativos, culturales y deportivos. • Déficit de expertos en desarrollo local sostenible. • Carácter individualista y carencia de espíritu emprendedor. • Mentalidad conservadora y desconfianza entre productores y empresariado local. • Insuficiente cooperación intermunicipal. • Ausencia de identidad territorial en relación con el parque natural. • Déficit de participación real de los ciudadanos. • Carencias en el establecimiento de una estructura de protección civil y gestión de emergencias en determinados municipios, así como de una planificación al respecto. 	<p>población local.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mercado laboral dependiente de la economía de la aglomeración urbana de Granada. • Impactos previsibles del crecimiento urbanístico sobre el parque natural. • Amenazas derivadas de la intensificación en el uso e infraestructuras de transporte y equipamientos básicos. • Escisión entre Administraciones y los empresarios. • Escisión entre Administraciones y la sociedad civil. • Insuficiente coordinación institucional entre las administraciones regional y local. • Ausencia de medidas de control y ordenación de la futura urbanización del medio rural. • Ausencia de medidas de protección de la arquitectura tradicional. • Tener en cuenta los riesgos de carácter tecnológicos sobre todo los derivados de los transportes de mercancías peligrosas por la Autoría A-92.

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 Alfacar el 9 de abril de 2003. En este taller se recogió una primera impresión de los principales problemas para el desarrollo sostenible en el Parque Natural Sierra de Huétor y su área de influencia socioeconómica, lo que sirvió para que el equipo de la Universidad de Granada pudiera profundizar en el diagnóstico.

Con posterioridad, una vez elaborado el borrador de árbol de problemas tuvo lugar en Beas de Granada, el 29 de enero de 2004, un Taller de Planificación Participativa de Actores Locales, para discutir el análisis de los objetivos y posibles líneas de actuación del Plan. De esta forma, se llevó a cabo un proceso de planificación

participativa con un conjunto 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, concededores 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 de 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 y miembros de otras entidades activas en el ámbito local.

Perfil de asistentes al Primer Taller de Participación Estratégica

- ⇒ Personal de las Unidades Territoriales de Empleo y Desarrollo Local y Tecnológico
- ⇒ Empresarios panaderos
- ⇒ Alcaldes
- ⇒ Empresarios/as (de servicios turísticos, sector audiovisual, herboristerías, cosméticos, industrias cárnicas, viticultores, industrias madereras, constructoras)
- ⇒ Personal de ayuntamientos (agentes socioculturales, arquitecto técnico municipal)
- ⇒ Representantes de medio de comunicación locales
- ⇒ Miembros de una Comunidad de Regantes
- ⇒ Profesores de Instituto de Enseñanza Secundaria
- ⇒ Miembros del SEPRONA
- ⇒ Gestores de empresas de agua
- ⇒ Socios de agrupaciones juveniles
- ⇒ Ganaderos y veterinarios
- ⇒ Gerentes de Grupos de Desarrollo Rural
- ⇒ Representantes de asociaciones de Mujeres
- ⇒ Miembro de una Asociación de Padres de Alumnos
- ⇒ Director Conservador del Parque Natural Sierra de Huétor
- ⇒ Directores de las Oficinas Comarcales Agrarias (OCA)
- ⇒ Miembros de las asociaciones culturales
- ⇒ Agente de Medio Ambiente
- ⇒ Comerciante jubilado
- ⇒ Miembros de la universidad y consultoras
- ⇒ Técnico del Patronato Provincial de Turismo

Perfil de asistentes al Taller de Planificación Participativa (Segundo Taller)

- ⇒ Personal de las UTEDLT
- ⇒ Profesores de Instituto de Educación Secundaria
- ⇒ Empresarios panaderos
- ⇒ Técnicos de los Grupos de Desarrollo Rural
- ⇒ Coordinador de la Unidad Territorial de la Delegación Provincial de Medio Ambiente
- ⇒ Director Conservador del parque natural.
- ⇒ Comercial de empresas de cosméticos
- ⇒ Personal de ayuntamientos (administrativos, secretarios municipales, arquitectos técnicos)
- ⇒ Representantes de medios de comunicación locales
- ⇒ Empresarios de la construcción
- ⇒ Miembros de la universidad y consultoras
- ⇒ Director de Oficina Comarcal Agraria

Para terminar este apartado, a continuación se detallan los problemas identificados por los agentes locales en el Primer Taller de Participación Estratégica. Los problemas del Parque Natural Sierra de Huétor y su área de influencia socioeconómica que se presentan en las siguientes tablas, están ya ordenados y agrupados en función de las siete ramas de problemas y su desglose en problemas específicos que configuran el árbol de problemas del PDS.

<i>PI. Insuficiente valoración del medio natural como activo de desarrollo</i>	
<p>1.1. DEFICIENTE GESTIÓN AMBIENTAL</p> <p>1.1.1. La delimitación actual del parque natural deja fuera de su ámbito de protección a la Sierra de Arana, a pesar de sus destacados valores ambientales.</p> <p>1.1.2. La rigidez y el excesivo conservacionismo en la gestión del parque natural están suponiendo la desaparición de la escasa actividad humana tradicional.</p> <p>1.1.3. Descoordinación de las Administraciones con competencias en el parque natural e insuficiente articulación interna de la gestión ambiental.</p> <p>1.1.4. Insuficiente integración de la figura del parque natural con la población local.</p> <p>1.1.5. Repoblaciones forestales inadecuadas realizadas con especies arbóreas alóctonas.</p> <p>1.1.6. Empleo de pesticidas e insecticidas en las labores silvícolas que produce elevada mortandad entre las aves.</p> <p>1.1.7. Insuficientes tareas de limpieza y cuidado del monte.</p> <p>1.1.8. Sobreexplotación de los cotos de caza, sobre todo en la comarca de la Vega.</p> <p>1.1.9. Repoblaciones con efectivos de baja calidad genética en especies como la perdiz en cotos privados.</p> <p>1.1.10. Ausencia de un plan de ordenación y asignación de cargas ganaderas.</p> <p>1.1.11. Insuficiencia de acciones e inversiones para la recuperación medioambiental del parque natural.</p> <p>1.2. DEGRADACIÓN DEL MEDIO NATURAL Y RIESGOS AMBIENTALES</p> <p>1.2.1. Impacto paisajístico y en la calidad del aire de las canteras a cielo abierto situadas en el límite sur de la sierra, en la periferia del parque natural.</p> <p>1.2.2. Pérdida de ecosistemas valiosos sobre dolomías por la acción de las canteras.</p> <p>1.2.3. Escasa restauración paisajística en canteras.</p> <p>1.2.4. Pérdida de suelo por la realización de prácticas agrícolas inadecuadas y de repoblación forestal.</p> <p>1.2.5. Elevada acidificación del suelo debido al elevado número de pinares de repoblación.</p> <p>1.2.6. Las alteraciones de los hábitats naturales y serranos motivadas por las repoblaciones forestales, o las grandes infraestructuras viarias, provocan la disminución y aislamiento de ciertas poblaciones de animales.</p> <p>1.2.7. Expolio de nidos de rapaces.</p> <p>1.2.8. Presencia de tendidos eléctricos sin adecuación para evitar choques de las aves.</p> <p>1.2.9. Erosión elevada en la mayor parte del AIS del parque natural.</p> <p>1.2.10. Riesgo de incendios elevado en las zonas forestales, especialmente en los pinares de repoblación.</p> <p>1.2.11. Riesgos sísmicos e inestabilidad de laderas.</p> <p>1.2.12. Deterioro y abandono de las áreas de regadío tradicional de las vegas de las cabeceras de los ríos Darro, Bermejo y Fardes y de otras zonas, por el fenómeno de las urbanizaciones.</p> <p>1.2.13. Contaminación del suelo y los acuíferos con residuos tóxicos en el área de influencia socioeconómica debido a la realización de prácticas agrarias convencionales (que utilizan fitosanitarios y abonos con residuos tóxicos persistentes).</p> <p>1.2.14. Altos niveles de ozono troposférico en el medidor de Víznar por emanaciones del área metropolitana de Granada.</p>	<p>1.3. DEFICIENTE GESTIÓN DEL CICLO DEL AGUA</p> <p>1.3.1. Insuficiente abastecimiento estacional en Alfacar y Nívar.</p> <p>1.3.2. Insuficiente tratamiento de las aguas residuales.</p> <p>1.3.3. Contaminación del agua por la utilización de fertilizantes, vertidos sin control y desechos de las almazaras y purines en los ríos Beas, Bermejo, Darro, arroyo Alcachite y arroyo del Puerto.</p> <p>1.3.4. Deficiente calidad de las aguas de riego.</p> <p>1.3.5. Insuficiente depuración de aguas en las zonas habitadas del parque natural (El Molinillo y La Ermita) y las áreas de segunda residencia ilegal del área de influencia socioeconómica, como Prado Negro, que se encuentra en las inmediaciones del parque natural.</p> <p>1.3.6. Insuficiencia de agua de riego en huertos y segundas residencias bajo la acequia de Aynadamar.</p> <p>1.4. BAJA EDUCACIÓN AMBIENTAL</p> <p>1.4.1. Insuficiente oferta de educación ambiental.</p> <p>1.4.2. Insuficiente formación ambiental en los trabajadores y autoridades locales.</p> <p>1.4.3. Insuficiente formación ambiental en el empresariado local.</p> <p>1.4.4. Escaso peso de la educación ambiental en la educación primaria.</p> <p>1.4.5. Desconocimiento de los valores del parque natural por parte de usuarios potenciales del área de influencia socioeconómica y área metropolitana de Granada.</p> <p>1.4.6. Escasa conciencia medioambiental en algunas sociedades de cazadores locales.</p> <p>1.5. DEFICIENTE APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES</p> <p>1.5.1. La población local concibe el parque natural como una limitación al desarrollo.</p> <p>1.5.2. Escaso aprovechamiento didáctico e investigador del parque natural, pese a su cercanía al área metropolitana de Granada.</p> <p>1.5.3. Abandono de las explotaciones agrícolas en el interior del parque natural por pérdida de competitividad.</p> <p>1.5.4. Escaso aprovechamiento de la pesca deportiva.</p> <p>1.5.5. La escasa ordenación de la riqueza micológica del parque natural provoca la sobreexplotación de ciertas especies.</p> <p>1.5.6. Insuficiencia de cotos u otros sistemas que permitan un mejor aprovechamiento de las setas.</p> <p>1.5.7. Escaso aprovechamiento de las plantas aromáticas.</p> <p>1.5.8. Escaso desarrollo de actividades lúdicas en el parque natural (turismo de aventura, senderismo, ciclismo de montaña, etc.).</p>

P2. Insuficiente valoración del patrimonio cultural local	
<p>2.1 INSUFICIENTE CONOCIMIENTO Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL</p> <p>2.1.1 Escaso conocimiento y valoración del patrimonio local por parte de la población y los líderes locales.</p> <p>2.1.2 Insuficiencia de investigaciones sobre arqueología y espacios o elementos etnológicos, tales como cortijos, alquerías o los propios cascos históricos de algunas localidades.</p> <p>2.1.3 Insuficiencia de investigaciones para la recuperación de la memoria histórica.</p> <p>2.1.4 Carencia de inventario y catalogación de recursos relacionados con la arquitectura de producción.</p> <p>2.1.5 Inexistente promoción exterior del patrimonio cultural local.</p> <p>2.1.6 Insuficientes investigaciones sobre elementos inmuebles de naturaleza castellar y andalusí.</p> <p>2.1.7 Escasez de instrumentos museológicos o de interpretación del patrimonio.</p> <p>2.1.8 Escasa atención del Centro de Visitantes en la difusión del patrimonio.</p> <p>2.2 DEFICIENTE GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL</p> <p>2.2.1 Escasa aplicación de políticas locales, comarcales o autonómicas de conservación del patrimonio cultural, a excepción de las inversiones destinadas a restauración al patrimonio eclesial.</p> <p>2.2.2 Escasa promoción exterior de los cascos históricos debido a que no existe una planificación local o comarcal de excelencia turística.</p>	<p>2.3 DETERIORO DEL PATRIMONIO CULTURAL</p> <p>2.3.1 Deterioro de los yacimientos prehistóricos de alto valor, como la gruta de las Majolicas, debido a una gestión urbanística irresponsable.</p> <p>2.3.2 Pérdida del patrimonio cultural, tanto vivo como construido, debido al proceso de despoblación que está sufriendo el parque natural.</p> <p>2.3.3 Abandono, entubación parcial y expolio de la acequia de Aynadamar.</p> <p>2.3.4 Estado deplorable del arte rupestre de la comarca.</p> <p>2.3.5 Degradación creciente de la arquitectura relacionada con la producción.</p> <p>2.3.6 Deterioro de los inmuebles de naturaleza castellar y andalusí.</p> <p>2.3.7 Alteraciones de tipologías de fachada en los cascos urbanos históricos.</p> <p>2.3.8 Pérdida del patrimonio gastronómico y vitivinícola.</p> <p>2.4 REDUCIDO APROVECHAMIENTO DEL PATRIMONIO CULTURAL</p> <p>2.4.1 Escasa implantación de la rica gastronomía local en los circuitos de restauración.</p> <p>2.4.2 Nula explotación de los yacimientos arqueológicos del parque natural y su área de influencia como recurso pedagógico o turístico.</p> <p>2.4.3 Insuficientes iniciativas públicas locales o comarcales de puesta en valor de los recursos arqueológicos.</p> <p>2.4.4 Escasa puesta en valor del patrimonio histórico-artístico.</p> <p>2.4.5 Desconocimiento y falta de aprovechamiento del paisaje patrimonial, así como de su posible sinergia con el resto del patrimonio en interpretaciones coordinadas.</p>

<i>P3. Deficiencias en el sistema productivo local</i>	
<p>3.1 INSUFICIENTE TRANSFORMACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA DE RECURSOS LOCALES</p> <p>3.1.1 La actividad del AIS está condicionada por situarse en la franja que delimita el noreste del área metropolitana de Granada.</p> <p>3.1.2 Escasa implantación de la agricultura y ganadería ecológica.</p> <p>3.1.3 Escaso desarrollo del turismo.</p> <p>3.1.4 Insuficiencia de alojamientos rurales en el parque natural y su AIS.</p> <p>3.1.5 Insuficiencia de algunos subsectores de comercio.</p> <p>3.1.6 Transformación de algunos productos locales, como las setas, realizadas por empresarios foráneos.</p> <p>3.1.7 Escasa transformación local de los productos ganaderos, a pesar de su calidad.</p> <p>3.2 DEFICIENCIAS EN LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS LOCALES</p> <p>3.2.1 Venta a granel y sin marca reconocida que avale la calidad de los productos del parque natural (miel, setas, madera, etc.)</p> <p>3.2.2 Baja proyección y marketing de las producciones locales (aceite, vino, productos ganaderos, etc.)</p> <p>3.2.3 Deficiente gestión y comercialización turística.</p> <p>3.2.4 Escasa implantación de la marca “Parque Natural”.</p> <p>3.2.5 Escasa promoción del turismo rural.</p> <p>3.3 DEFICIENTE OFERTA TERRITORIAL DE SERVICIOS DE APOYO A LA PRODUCCIÓN</p> <p>3.3.1 Insuficiencia y escasa eficiencia de los servicios públicos de información, formación y asistencia al empresario agrario.</p> <p>3.3.2 Insuficiente información y ayudas para la conversión de la ganadería local en ecológica, a pesar de sus posibilidades.</p> <p>3.3.3 Insuficiente apoyo municipal al desarrollo empresarial.</p> <p>3.3.4 Insuficientes ayudas públicas al asociacionismo empresarial.</p>	<p>3.4 DEFICIENCIAS EXISTENTES EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL</p> <p>3.4.1 Escasa conciencia de los empresarios locales sobre los beneficios económicos que pueden reportarles los aprovechamientos productivos del parque natural.</p> <p>3.4.2 Escasa estructura cooperativa.</p> <p>3.4.3 Atomización de las explotaciones ganaderas y agrícolas.</p> <p>3.4.4 Escaso espíritu asociativo entre los empresarios de la zona (vicultores, agricultores, etc.).</p> <p>3.4.5 Producción agrícola fuertemente orientada hacia los cultivos poco intensivos y hacia las subvenciones de la Unión Europea.</p> <p>3.4.6 Escasa profesionalización de las explotaciones agrícolas.</p> <p>3.4.7 Fragmentación y atomización de las explotaciones agrícolas.</p> <p>3.4.8 Edad avanzada de agricultores y dificultad para el relevo generacional del mismo.</p> <p>3.4.9 Insuficiente conocimiento y movlismo en torno a la desaparición de la variedad de olivo Loaime, pese a la contrastada calidad de los productos obtenidos (aceite y aceituna de aderezo) y a tratarse de una variedad única.</p> <p>3.4.10 Deficiencias e incumplimiento de la normativa de las explotaciones ganaderas.</p> <p>3.4.11 Insuficientes tasas de reinversión y de innovación tecnológica empresarial.</p> <p>3.4.12 Número elevado de empresas que se encuentran por debajo del umbral de rentabilidad.</p> <p>3.4.13 Insuficiente personal capacitado en las asociaciones y cooperativas agrarias.</p> <p>3.4.14 Escasa demanda empresarial de servicios de apoyo a la producción.</p>

<i>P4. Insuficiente formación de recursos humanos y escasa investigación aplicada al desarrollo local</i>	
<p>4.1 DEFICIENCIAS EN EL MERCADO DE TRABAJO LOCAL</p> <p>4.1.1 Migraciones temporales significativas, sobre todo en los municipios de Cogollos Vega y Diezma.</p> <p>4.1.2 Condiciones laborales deficientes (precariedad laboral, ausencia de contratos, bajos salarios, horas extras sin remunerar) que afecta especialmente a los trabajadores no cualificados, sobre todo a las mujeres y jóvenes.</p> <p>4.1.3 Prácticas empresariales sumergidas y semisumergidas en pequeñas empresas (peluquerías, gestorías, construcción, cerámica, panaderías, turismo, etc.).</p> <p>4.1.4 Dificultad de algunas empresas para encontrar trabajadores con cierta cualificación.</p> <p>4.1.5 Emigración de las personas de mayor capacitación al mercado de trabajo de la capital granadina.</p> <p>4.2 INADECUADA ORIENTACIÓN DE LA OFERTA DE FORMACIÓN A LAS NECESIDADES LOCALES DEL TERRITORIO</p> <p>4.2.1 Escasa formación de los recursos humanos en la explotación de recursos micológicos, vitícolas, etc.</p> <p>4.2.2 Escasa formación en producción ecológica.</p> <p>4.2.3 Insuficiencia formativo en el personal dedicado a labores de mantenimiento y aprovechamiento del parque natural en temas relacionados con la extinción de incendios, interpretación de la naturaleza, labores silvícolas, etc.</p> <p>4.2.4 Escasa formación empresarial sobre administración y gestión, uso de los recursos informáticos, así como análisis del contexto de las empresas.</p> <p>4.2.5 Insuficiencia del presupuesto asignado a la oferta formativa local.</p> <p>4.2.6 Escasa coordinación entre las Administraciones y organismos que desarrollan programas formativos.</p> <p>4.2.7 Discriminación territorial en la oferta formativa para el empleo (que afecta especialmente a los municipios más pobres, periféricos, peor comunicados y con menos relaciones políticas).</p> <p>4.2.8 Inadecuación de horarios y días lectivos de los cursos destinados a la población ocupada.</p> <p>4.2.9 Insuficiente calidad en el profesorado de algunas entidades responsables de acciones formativas.</p> <p>4.2.10 Insuficiencia de cursos relacionados con la actividad productiva potencial (producción ecológica, ocio en la naturaleza, recuperación y gestión del patrimonio, turismo rural).</p> <p>4.2.11 Inadecuación de las temáticas de las Escuelas Taller en el territorio.</p> <p>4.2.12 Escasez de infraestructuras formativas en algunos municipios.</p>	<p>4.3 ESCASA VINCULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D) PARA LA INNOVACIÓN LOCAL</p> <p>4.3.1 Insuficientes centros de investigación y formación locales.</p> <p>4.3.2 Insuficientes investigaciones que traten aspectos relevantes del sistema productivo local (como la restauración de áreas y frentes de canteras, productos agrícolas y bajas temperaturas, el problema del moho en los jamones, etc.).</p> <p>4.3.3 Insuficientes investigaciones de campo sobre el Patrimonio Cultural del parque natural.</p> <p>4.3.4 Escasa e inadecuada colaboración entre la Universidad de Granada y empresas públicas y privadas del área de influencia socioeconómica debido a la falta de demanda local de este potencial y a los mecanismos de contratación.</p>

<i>P5. Deficiencias en infraestructuras y equipamientos básicos</i>	
<p>5.1 IMPACTO AMBIENTAL DE INFRAESTRUCTURAS VIARIAS</p> <p>5.1.1 La Autovía del 92 responde a una lógica exógena al parque natural y su área de influencia (barrera ecológica, accesibilidad municipal relativamente baja a Granada).</p> <p>5.1.2 Escasa incorporación de elementos ambientales del parque natural en la autovía del 92.</p> <p>5.1.3 Incidencias en el trazado de la Autovía del 92 a su paso por el Molinillo y por otras zonas del AIS (Alfacar, Víznar, Huétor y Diezma) debido a los deslizamientos.</p> <p>5.1.4 Insuficiente conectividad de un número elevado de municipios del AIS con la ciudad de Granada mediante transporte público de viajeros.</p> <p>5.1.5 Red viaria interna obsoleta y peligrosa.</p> <p>5.1.6 La cabecera de la subárea Este de la aglomeración metropolitana de Granada, Alfacar, no tiene conexión por transporte público con los municipios de su ámbito.</p> <p>5.1.7 Una parte significativa de los carriles del parque natural funcionan sólo como senderos.</p> <p>5.1.8 Insuficiente recuperación e inexistencia de deslindes de las vías pecuarias.</p> <p>5.2 INSUFICIENCIAS DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS DE USO PÚBLICO</p> <p>5.2.1 Escasa especialización de los equipamientos de uso público.</p> <p>5.2.2 Inadecuación del calendario y horario de apertura del Centro de Visitantes de Puerto Lobo.</p> <p>5.2.3 Excesiva concentración de infraestructuras y servicios de uso público en el suroeste del parque natural.</p> <p>5.2.4 Escasa señalización sobre el parque natural, sobre todo desde la A-92 y carreteras locales.</p> <p>5.2.5 Insuficientes actividades de educación ambiental y de ocio en la naturaleza.</p> <p>5.2.6 Insuficientes aulas de la naturaleza.</p> <p>5.2.7 Masificación en las áreas recreativas en momentos punta del año.</p> <p>5.2.8 Problemas de recogida de basuras en las áreas recreativas transferidas a los ayuntamientos debido al coste de servicio.</p> <p>5.2.9 Insuficiente dotación de alojamientos al aire libre respecto al mercado potencial de la aglomeración urbana de Granada.</p> <p>5.2.10 Escasa incorporación de formas de arquitectura tradicionales en los equipamientos de uso público, como el campamento de La Alfaguara o el Centro de Visitantes.</p> <p>5.2.11 Insuficiente dotación de paneles interpretativos en los senderos.</p> <p>5.2.12 Concentración de la oferta de senderos en sólo dos municipios: Víznar y Huétor Santillán, en contraste con la alta demanda y posibilidades del parque natural.</p> <p>5.2.13 Insuficientes infraestructuras para la lectura y el disfrute del paisaje.</p> <p>5.2.14 Escasa publicidad y difícil accesibilidad de los miradores.</p>	<p>5.3 DEFICIENCIAS EN INFRAESTRUCTURAS ENERGÉTICAS</p> <p>5.3.1 Algunas instalaciones del interior del parque natural carecen de acceso a la red eléctrica, a pesar de estar atravesado de este a oeste por dos líneas de alta tensión.</p> <p>5.3.2 Escasa calidad del servicio (cortes y altibajos de tensión) en todos los núcleos, sobre todo en Cogollos Vega, Víznar, Beas de Granada y Huétor Santillán.</p> <p>5.3.3 Desconexión del área de influencia socioeconómica de la red gasística.</p> <p>5.3.4 Escasa implantación de la energía solar y eólica.</p> <p>5.4 INSUFICIENCIAS EN LOS EQUIPAMIENTOS MEDIOAMBIENTALES</p> <p>5.4.1 Escasa gestión de los residuos sólidos urbanos, sobre todo en la recogida selectiva debido a que los contenedores de plásticos están desbordados y son insuficientes, o al coste de retirada de algunos.</p> <p>5.4.2 Insuficientes depuradoras en algunos municipios.</p> <p>5.5 DEFICIENCIAS EN INFRAESTRUCTURAS PRODUCTIVAS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</p> <p>5.5.1 Insuficientes locales de suelo industrial adecuado a la demanda y requisitos ambientales.</p> <p>5.5.2 Insuficientes polígonos industriales con servicios.</p> <p>5.5.3 Escasez de mataderos.</p> <p>5.5.4 Red de telefonía por cable exigua en el parque natural</p> <p>5.5.5 Insuficiente acceso a la banda ancha en la mayor parte del área de influencia socioeconómica.</p> <p>5.5.6 Problemas de cobertura de las emisoras de radio y televisión en las zonas centrales y orientales del parque natural.</p> <p>5.6 DÉFICIT DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS SOCIALES</p> <p>5.6.1 Escasa oferta de servicios públicos y privados especializados, tales como rehabilitación, asistencia en casa, teleasistencia o asistencia sanitaria de enlace.</p> <p>5.6.2 Insuficientes guarderías y residencias públicas de mayores en la zona y en el área metropolitana de Granada.</p> <p>5.6.3 Escasa dotación de personal y de materiales en los equipamientos educativos.</p> <p>5.6.4 Insuficientes centros de educación de adultos, sobre todo en Alfacar y Cogollos Vega.</p> <p>5.6.5 Insuficientes servicios de las bibliotecas (horarios inadecuados e irregulares, falta de acceso por internet, etc.).</p> <p>5.6.6 Insuficientes locales de centros de ocio (auditorios, cines, salas de exposiciones).</p> <p>5.6.7 Insuficientes equipamientos deportivos.</p> <p>5.6.8 Insuficiente dotación de Alfacar como nuevo centro subcomarcal.</p>

<i>P6. Deficiencias en la gestión institucional</i>	
<p>6.1 INSUFICIENTE COORDINACIÓN EFICIENTE ENTRE ADMINISTRACIONES</p> <p>6.1.1 Insuficientes proyectos de cooperación intermunicipales.</p> <p>6.1.2 Delimitación insuficiente y escaso poder de decisión de la aglomeración urbana, a la que pertenecen algunos municipios del AIS.</p> <p>6.1.3 Escasa coordinación y colaboración entre los entes implicados en desarrollo local (Ayuntamientos, Grupos de Desarrollo Rural, Unidades Territoriales de Empleo y Desarrollo Local y Tecnológico, Agentes de Desarrollo Local, Consejerías, etc.)</p> <p>6.2 INSUFICIENTE COOPERACIÓN PÚBLICO-PRIVADA</p> <p>6.2.1 Escasa receptividad de las Administraciones ante las iniciativas privadas y de ONG.</p> <p>6.2.2 Desconexión entre los agentes públicos y privados.</p> <p>6.2.3 Insuficiente participación real de los asociados de los GDR en la toma de decisiones.</p> <p>6.3 DEFICIENCIAS EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO</p> <p>6.3.1 Insuficiente oferta de viviendas asequibles en algunos municipios.</p> <p>6.3.2 Permisividad municipal ante los numerosos casos de contaminación en el AIS (ruido y ocupación de vías públicas de pequeños talleres, contaminación de gases de las panaderías, parásitos de granjas ganaderas en, o junto a, cascos urbanos, edificaciones ilegales).</p> <p>6.3.3 Planeamiento urbanístico local ineficiente para poner orden en los usos del suelo conflictivos.</p> <p>6.3.4 Incumplimiento en la localización de algunas canteras y instalaciones de producción de cal (algunas se encuentran a menos de 400 metros de zonas habitadas, en lugar de los 2.000 preceptivos).</p> <p>6.3.5 Problemas de integración interna de la trama urbana, de heterogeneidad de los arquetipos edificatorios y de saturación de vehículos en una de las entradas del Parque en Alfacar.</p> <p>6.3.6 Presión urbanística sobre suelo rústico.</p> <p>6.3.7 Utilización de tipologías constructivas poco sostenibles y no acordes con la arquitectura tradicional de la zona en las nuevas promociones inmobiliarias.</p> <p>6.3.8 Abandono de viviendas tradicionales del casco antiguo y rehabilitaciones inadecuadas.</p> <p>6.3.9 Planeamiento urbanístico obsoleto que no contempla los procesos urbanísticos y territoriales acontecidos en los últimos años.</p> <p>6.3.10 Descoordinación e indefinición competencial entre el planeamiento urbanístico y las prescripciones de la Ley de Espacios Naturales.</p> <p>6.3.11 Los aspectos constructivos, patrimoniales y urbanísticos vernáculos quedan, en muchas ocasiones, indefensos tanto en el planeamiento municipal, como en el PORN y PRUG vigentes.</p>	<p>6.4 DEFICIENCIAS EN LA GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO</p> <p>6.4.1 Insuficiente énfasis de las entidades de desarrollo territorial en las tareas informativas y de animación.</p> <p>6.4.2 Relativa desatención prestada a las actividades formativas.</p> <p>6.4.3 La zonificación de los GDR es inadecuada porque no responde a criterios de homogeneidad o funcionalidad territorial.</p> <p>6.4.4 Insuficiente apoyo público para el desarrollo de iniciativas privadas sostenibles en el parque natural.</p> <p>6.4.5 Instrumentalización política de los GDR.</p> <p>6.4.6 La insuficiencia presupuestaria de los Ayuntamientos y entidades de desarrollo territorial impide que estos actúen como motores de desarrollo.</p> <p>6.4.7 Excesiva burocracia que perjudica las iniciativas locales privadas y públicas.</p> <p>6.4.8 Escasa vocación de las Mancomunidades Municipales del territorio en la prestación de servicios de apoyo a la producción.</p> <p>6.4.9 Permisividad hacia la actividad sumergida local.</p> <p>6.4.10 Presencia del caciquismo tradicional reconvertido.</p>

<i>P7. Reducida dinamización y participación social</i>	
<p>7.1 BAJO NIVEL DE ASOCIACIONISMO Y MOVILIZACIÓN LOCAL</p> <p>7.1.1 Ausencia de participación ciudadana verdadera debido a la escasez de canales y de estímulos oficiales reales al asociacionismo participativo independiente.</p> <p>7.1.2 Insuficientes iniciativas de participación ciudadana intermunicipal en torno al parque natural.</p> <p>7.1.3 Instrumentalización política de algunas asociaciones.</p> <p>7.2 ESCASA IDENTIDAD TERRITORIAL</p> <p>7.2.1 Escasa vinculación de la población con el parque natural, que funciona como un parque periurbano de Granada, aunque no lo sea oficialmente.</p> <p>7.2.2 Excesivos localismos que impiden una visión territorial más integrada.</p> <p>7.2.3 Falta un proyecto de desarrollo integrado que contemple la condición de ámbito periurbano y de parque natural.</p> <p>7.2.4 Superposición de varias comarcas en el área de influencia socioeconómica del parque natural.</p> <p>7.2.5 Sentimiento popular de pertenencia al entorno de Granada, a excepción de Diezma, vinculada a la comarca de Guadix.</p>	<p>7.3 INSUFICIENTE CULTURA EMPRENDEDORA LOCAL</p> <p>7.3.1 Insuficiente espíritu asociacionista y emprendedor en los ganaderos agricultores y empresarios locales en general.</p> <p>7.3.2 Mentalidad tradicional de los gestores locales.</p> <p>7.3.3 Existencia de intentos fracasados de innovación agraria y ausencia de experiencias innovadores ejemplarizantes.</p> <p>7.3.4 Imagen social negativa de la figura del empresario.</p>

<i>RESUMEN DEL ÁRBOL DE PROBLEMAS DEL PARQUE NATURAL SIERRA DE HÚTOR</i>						
P1 INSUFICIENTE VALORACIÓN DEL MEDIO NATURAL COMO ACTIVO DE DESARROLLO	P2 INSUFICIENTE VALORACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	P3 VULNERABILIDAD DEL SISTEMA PRODUCTIVO LOCAL	P4 INSUFICIENTE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y ESCASA INVESTIGACIÓN APLICADA PARA EL DESARROLLO LOCAL	P5 DEFICIENCIAS EN INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS BÁSICOS	P6 DEFICIENTE GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL DESARROLLO	P7 REDUCIDA DINAMIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL
1.1 Deficiente gestión ambiental.	2.1 Insuficiente conocimiento y difusión del patrimonio cultural.	3.1 Insuficiente transformación y diversificación productiva de recursos locales.	4.1 Estrechez y deficiencias en el mercado de trabajo local.	5.1 Impacto Ambiental de Infraestructuras Viarias.	6.1 Insuficiente coordinación eficiente entre Administraciones.	7.1 Bajo nivel de asociacionismo y movilización local.
1.2 Deficiente gestión del ciclo de agua	2.2 Deficiente gestión del patrimonio cultural.	3.2. Deficiencias en la comercialización de los productos locales.	4.2 Inadecuada orientación de la oferta de formación a las necesidades locales del territorio.	5.2 Insuficiencias de equipamientos y servicios de uso público.	6.2 Insuficiente cooperación público-privada.	7.2 Escasa identidad territorial.
1.3 Baja educación ambiental.	2.3 Deterioro del patrimonio cultural.	3.3. Deficiente oferta territorial de servicios de apoyo a la producción.	4.3 Escasa vinculación de la investigación y desarrollo (I+D) para la innovación local.	5.3 Deficiencias en infraestructuras energéticas.	6.3 Deficiencias en el ordenamiento territorial y el planeamiento urbanístico.	7.3 Insuficiente cultura emprendedora local.
1.4 Degradación del medio natural y riesgos ambientales.	2.4 Reducido aprovechamiento del patrimonio cultural.	3.4 Deficiencias existentes en la gestión empresarial.		5.4 Insuficiencias en los equipamientos medioambientales.	6.4 Deficiencias en la gestión y planificación del desarrollo.	
1.5 Deficiente aprovechamiento de los recursos naturales.				5.5 Deficiencias en infraestructuras productivas y nuevas tecnologías de la información.		
				5.6 Déficit de equipamientos y servicios sociales		

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 que completan el plan.

El conjunto de programas y líneas de actuación del Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor y su área de influencia socioeconómica se muestra en el cuadro siguiente.

<i>Programas de Fomento y Líneas de Actuación del PDS del Parque Natural Sierra de Huétor</i>						
O1 VALORIZACIÓN DEL MEDIO NATURAL	O2 VALORIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL	O3 FOMENTO DEL SISTEMA PRODUCTIVO LOCAL	O4 CUALIFICACION 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 equipamientos de uso público.		
				5.6 Mejora de equipamientos sociales.		

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, mejora de la gestión del medio natural, y educación y sensibilización ambiental. El programa 2, cuyo objetivo es la valorización y conservación del patrimonio cultural, incluye otras tres líneas de actuación, relativas al conocimiento, catalogación e inventario del patrimonio cultural, conservación y difusión del patrimonio cultural, y 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) 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 al fomento de la dinamización y participación social, incluye como líneas de actuación el fomento de la cultura emprendedora local, fomento del asociacionismo y la participación social, y el fomento de la identidad territorial.

El conjunto de programas, líneas de actuación y acciones o medidas se desglosan en los cuadros siguientes, señalando, asimismo, el organismo al que compete llevar a cabo dichas actuaciones. En dichos cuadros se ha tenido en cuenta la formulación realizada por los actores locales en los talleres de participación estratégica.

Al responder los Planes de Desarrollo Sostenible a un tipo de planificación estratégica, esto es, de carácter flexible y abierto, 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 términos de desarrollo territorial, al final se recoge un conjunto de acciones y medidas que se recomiendan para que sean llevadas a cabo por otras Administraciones Territoriales.

Nomenclatura	
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 Deportes
CAP	Consejería de Agricultura y Pesca
CED	Consejería de Educación
CIBS	Consejería de Igualdad y Bienestar Social
CC	Consejería de Cultura
CMA	Consejería de Medio Ambiente
AIDA	Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
IFAPA	Instituto Andaluz de Investigación Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica
EPSA	Empresa Pública de Suelo de Andalucía
IAM	Instituto Andaluz de la Mujer
IAJ	Instituto Andaluz de la Juventud
AAA	Agencia Andaluza del Agua
AAE	Agencia Andaluza de la Energía
CCLL	Corporaciones Locales
GDR	Grupo de Desarrollo Rural
UTEDLT	Unidad Territorial de Empleo, Desarrollo Local y Tecnológico
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 Realización de actividades de promoción del parque natural destinadas a la población local.	CMA
	1.1.2 Fomento de un acuerdo supramunicipal para la investigación, catalogación y defensa del paisaje.	COPT
	1.1.3 Acuerdo territorial e institucional sobre el Agua, con la finalidad de promover un uso sostenible del recurso.	AAA/ CAP
	1.1.4 Normalización y simplificación de los procedimientos de tramitación de permisos y autorizaciones de los responsables de la gestión ambiental, para facilitar la promoción de actividades económicas sostenibles.	CMA
	1.1.5 Difundir y fomentar la solicitud de la ayuda agroambiental orientada a reducir la erosión en cultivos leñosos en pendiente.	CAP
	1.1.6 Realización de cursos de formación en técnicas agroambientales para una explotación agropecuaria sostenible de acuerdo con las características específicas del territorio del Parque.	CAP/ CICE-IFAPA
	1.1.7 Difusión de técnicas de producción integrada en agricultura y de técnicas adecuadas para el uso de fitosanitarios.	CAP/ CICE-IFAPA
	1.1.8 Impulso para la Adhesión a la Carta Europea de Turismo Sostenible en el Parque y su posterior fomento y promoción.	CMA/ AIDA/ CTCD/ CAP
	1.1.9 Establecimiento de una Convocatoria de Premios Anuales para iniciativas relacionadas con el desarrollo sostenible en el PN y su área de influencia que premie a iniciativas empresariales y de emprendedores.	CMA /AIDA
	1.1.10 Acuerdo supramunicipal e institucional para la limitación y eliminación de vertidos sin tratamiento, sobre todo en las zonas habitadas de dentro del Parque (El Molinillo y La Ermita), las áreas de segunda residencia ilegal del A.I.S., la urbanización alfacareña sobre la fuente de Aynadamar y la urbanización de Prado Negro.	CMA
	1.1.11 Apoyo a la reconversión de la ganadería semiextensiva local a la ganadería ecológica.	CAP
	1.1.12 Realización de un plan de aprovechamiento cinegético para el conjunto del parque natural y su área de influencia socioeconómica.	CMA
	1.1.13 Realización de planes de ordenación micológica.	CMA
	1.1.14 Fomento de la pesca deportiva sin muerte.	CMA
	1.1.15 Fomento de plantas transformadoras que tengan como materia prima especies micológicas cultivables, diversificando su producción según la temporada setera.	CMA
	1.1.16 Continuar elaborando 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
	1.1.17 Elaboración, edición y divulgación del material básico del parque natural para su promoción, información, 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
	1.1.18 Realización de Programas de visitas y actividades en el parque natural dirigidas a colectivos educativos de los municipios del parque natural y su entorno, así como a la población local y al público en general.	CMA
	1.1.19 Realización de un estudio de cuantificación de visitas, actividades realizadas y demandadas, caracterización y de su percepción del uso público en el parque natural.	CMA

(Continuación)

Programa 1: Valorización del medio natural		
Líneas de actuación	ACCIONES / MEDIDAS	Organismo Competente
	1.2.1 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*
	1.2.2 Continuar con la prevención de incendios forestales (trabajos selvícolas y la apertura y mantenimiento de cortafuegos, así como infraestructuras tales como vías de servicio, depósitos de agua, etc.).	CMA
	1.2.3 Continuar con las actuaciones de repoblación forestal en áreas degradadas, naturalización de las masas de coníferas de repoblación y regeneración de masas de quercíneas.	CMA
	1.2.4 Implementación de un plan de recuperación de la vegetación de ribera.	CMA
	1.2.5 Ampliación y mejora de los servicios de los Agentes de Medio Ambiente.	CMA
	1.2.6 Acuerdo institucional para mancomunar el servicio de recogida de residuos del parque natural.	CMA*
	1.2.7 Planificación de los recursos ganaderos y adecuación de la explotación ganadera a la capacidad de carga de cada zona.	CMA
	1.2.8 Realización de pasos y corredores para fauna que ofrezcan seguridad a ciertas especies que han sido afectadas por las obras de infraestructuras.	CMA
	1.2.9 Adopción de medidas de restauración en los terrenos afectados por las canteras e infraestructuras.	CMA
	1.2.10 Establecimiento de un Acuerdo Territorial para la protección del suelo, a fin de limitar la erosión del mismo, especialmente en cultivos de secano.	CMA

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

Programas y acciones del Plan de Desarrollo Sostenible

Programa 1: Valorización del medio natural		
Líneas de actuación	ACCIONES / MEDIDAS	Organismo Competente
1.3. Educación y sensibilización ambiental	1.3.1 Convenios de colaboración con el Parque de las Ciencias de Granada y otros organismos para la ejecución de programas de educación ambiental sobre la riqueza faunística del parque natural (mariposas, cangrejo de río, aves, etc.).	CMA
	1.3.2 Acuerdos de colaboración con las aulas de la naturaleza de los Parques Naturales de Granada para la realización de programas de educación ambiental.	CMA
	1.3.3 Fomento de actividades de voluntariado ambiental dirigidas a personas mayores, personas con discapacidad, y movilidad reducida.	CIBS/ CMA
	1.3.4 Campañas de educación ambiental sobre la biodiversidad y geodiversidad del parque natural.	CMA
	1.3.5 Campaña de difusión y de concienciación ciudadana respecto al uso de las energías renovables.	AAE/ CMA
	1.3.6 Campaña de educación ambiental sobre los recursos paisajísticos frágiles del Parque Natural	CMA
	1.3.7 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
	1.3.8 Campaña de difusión sobre la importancia del ciclo integral del agua y el carácter estratégico de este recurso.	AAA/ CAP

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor

Programa 2: Valorización y conservación del patrimonio cultural		
Línea de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente
2.1 Conocimiento, catalogación e inventario del patrimonio cultural	2.1.1 Promoción de acuerdos con Ayuntamientos para impulsar la continuidad del inventario y catalogación del Patrimonio Cultural.	CC*
	2.1.2 Realización del inventario de los bienes patrimoniales relacionados con los procesos de producción y transformación tradicionales del parque natural.	CC/ CMA
	2.1.3 Fomento de investigaciones sobre la detección y puesta en valor del patrimonio etnológico del parque natural y su área de influencia socioeconómica (cortijos, alquerías, etc.).	CC*
	2.1.4 Fomento de investigaciones de prospección arqueológica sistemática sobre el territorio.	CC
	2.1.5 Instalación de módulos interpretativos sobre el Patrimonio Cultural en el Centro de Visitantes del parque natural.	CMA
2.2 Conservación, puesta en valor y difusión del patrimonio cultural	2.2.1 Fomento de acuerdos entre la Consejería de Cultura y Grupos de Desarrollo Rural, Ayuntamientos y entidades privadas, para la conservación y recuperación del Patrimonio Cultural.	CC*
	2.2.2 Establecer fórmulas de colaboración para la realización de cursos relacionados con el patrimonio y con la formación de guías e intérpretes del patrimonio rural, contando, en su caso, con intérpretes del lenguaje de signos, a realizar por parte de Escuelas Taller, Casas de Oficio, Escuelas de Empresas y UTEDLT	CC/CICE/CE*
	2.2.3 Colaboración en la elaboración de material gráfico de información y promoción del patrimonio local: folletos y carteles.	CC*
	2.2.4 Asesoramiento y coordinación de visitas de centros escolares y de centros de mayores al Patrimonio Histórico ligado al parque natural.	CC/ CED
	2.2.5 Promoción de proyectos educativos, materiales didácticos y actividades complementarias y extraescolares del patrimonio histórico y ambiental del parque natural en los centros escolares. Elaboración de una unidad didáctica para profesores, para facilitar su labor de educación ambiental en los colegios.	CED
	2.2.6 Realización de una guía de recursos culturales, paisajísticos y patrimoniales del parque natural y su AISE.	CC/ CMA
	2.2.7 Fomento y apoyo a la recuperación y reutilización de cortijos abandonados.	CTCD
	2.2.8 Establecimiento de medidas de protección para los yacimientos arqueológicos existentes, prestando especial atención a los más amenazadas.	CC
	2.2.9 Difusión de patrimonio cultural en los puntos de información y Centro de Visitantes del PN.	CTCD/ CMA/ CC
	2.2.10 Elaboración y difusión de una guía gastronómica de la comarca.	CTCD

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

Programas y acciones del Plan de Desarrollo Sostenible

	Programa 2: Valorización y conservación del patrimonio cultural	
Línea de actuación	ACCIONES/MEDIDAS	Organismo competente
	2.3.1 Promoción de la participación de cooperativas y pymes locales en la gestión y conservación del patrimonio cultural.	CICE / CE/ AIDA
	2.3.2 Realización de actividades de uso público y educación ambiental vinculadas al aprovechamiento del patrimonio cultural del parque natural.	CMA
	2.3.3 Diseño de un plan comarcal de promoción exterior de los cascos históricos de los municipios del área de influencia socioeconómica.	CTCD *
	2.3.4 Apoyo a la creación de itinerarios integrales que vinculen el patrimonio natural con el cultural, etnográfico, gastronómico, etc.	CTCD
	2.3.5 Convenios de colaboración con las administraciones locales (Ayuntamientos y Diputaciones) para la promoción y puesta en valor del patrimonio de especial interés turístico.	CTCD/ CC *
	2.3.6 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
	2.3.7 Favorecer el voluntariado cultural de personas mayores, como contribución de éstos a la difusión del patrimonio cultural.	CIBS
	2.3.8 Divulgación de “mejores prácticas” en gestión del patrimonio cultural.	CC

* 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 Apoyo a la creación de empresas de formación ambiental.	CICE/ AIDA
	3.1.2 Apoyo a la mejora y modernización de la elaboración, transformación y comercialización de los productos agroalimentarios de la zona.	CAP/CICE/ AIDA
	3.1.3 Apoyo a la creación de alojamientos turísticos.	CTCD/ AIDA
	3.1.4 Promoción y comercialización de empresas locales de actividades turísticas y complementarias del turismo.	CTCD/ AIDA
	3.1.5 Fomento del aprovechamiento de plantas aromáticas y medicinales	CICE/ AIDA
	3.1.6 Fomento de iniciativas industriales locales en instalaciones de generación de energía térmica con biomasa para calefacción.	AAE
	3.1.7 Medidas de potenciación para el aprovechamiento de los recursos locales para la producción de briquetas de biomasa para la calefacción.	AAE
	3.1.8 Apoyo a la reconversión de las producciones agrícolas convencionales locales a la agricultura y ganadería ecológica.	CAP
	3.1.9 Difusión de las ayudas y técnicas de cultivos ecológicos.	CAP
	3.1.10 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 publicaciones periódicas especializadas.	CAP
	3.1.11 Difusión de las ayudas al mantenimiento de razas ganaderas en peligro de extinción y otras ayudas agroambientales.	CAP
	3.1.12 Fomento de la mejora y modernización del olivar.	CAP
	3.1.13 Modernización de la oferta turística complementaria.	CTCD/ CMA
	3.1.14 Apoyo a la reestructuración y reconversión de los viñedos.	CAP
	3.1.15 Diversificación y promoción de turismo activo y de naturaleza	CMA / CTCD
	3.1.16 Apoyo a las empresas que faciliten la prestación de servicios de interés público o social.	CICE
	3.1.17 Fomento de la creación de empresas cuya actividad se base en la producción y comercialización de productos endógenos.	CICE
	3.1.18 Apoyo a la creación y desarrollo de empresas en el ámbito de los Nuevos Yacimientos de Empleo.	CICE/ CE
	3.1.19 Fomento de la introducción de prácticas de agricultura y ganadería sostenible sobre la producción integrada en el área de influencia del parque natural.	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 del reconocimiento de denominaciones de calidad para productos agroalimentarios propios de la zona.	CAP
	3.2.2 Fomento de la “Marca Parque Natural de Andalucía” en los productos locales.	CMA
	3.2.3 Potenciación de la implantación de sistemas de calidad en las actividades de restauración y turismo en el parque natural.	CTCD
	3.2.4 Promover la implantación de Sistemas de Calidad y Medio Ambiente.	CICE / AIDA
	3.2.5 Apoyo a la mejora de la comercialización de las producciones ecológicas.	CAP
	3.2.6 Fomento de la aplicación de nuevas tecnologías de la información y telecomunicaciones para la comercialización de productos locales.	CICE
	3.2.7 Apoyo a la creación de cooperativas o sociedades para la comercialización de productos locales.	CICE
	3.2.8 Promoción turística dirigida a captar segmentos de demanda diferenciados (turismo docente e investigador, turismo de tercera edad, turismo cultural, turismo extranjero, ecoturismo, etc.) y de superior capacidad adquisitiva.	CTCD
	3.2.9 Fomento de comercialización de productos artesanos y culturales a través de empresas y emprendedores locales.	CICE
	3.2.10 Apoyo a las investigaciones y estudios cooperativos que contemplen mejoras en la gestión de la calidad de las entidades de economía social.	CICE
	3.2.11 Potenciación de la implantación de sistemas de calidad en las actividades de restauración y turismo en el Parque Natural.	CTCD
	3.2.12 Apoyo a la participación de las asociaciones de artesanía.	CTCD/ CAP
	3.2.13 Implantación de gestión de la calidad en los procesos productivos de empresas.	CICE/ AIDA/ CAP
	3.2.14 Creación de redes empresariales entre el comercio y los sectores productivos locales.	AIDA

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor

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 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.	CAP/AIDA CICE /CE
	3.3.2 Fomentar entre los empresarios ganaderos la nueva ley de sanidad animal.	CAP
	3.3.3 Elaboración de una Guía de Buenas Prácticas de Iniciativas de Desarrollo Sostenible	CMA/ CAP AIDA
	3.3.4 Realización de jornadas sobre “buenas prácticas” productivas locales y de gestión empresarial, a fin de difundir buenas experiencias y conocimientos.	CICE/ CE
	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
	3.3.8 Fomento de la línea de ayuda destinada a la incorporación de agricultores y ganaderos jóvenes a la actividad agraria.	CAP
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 Promoción de acuerdos con entidades financieras para fomentar su participación en proyectos de inversión productiva local.	AIDA
	3.4.3 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
	3.4.4 Definir líneas de trabajo en ingeniería financiera de apoyo a las inversiones de emprendedores y del empresario en la mejora, tecnificación y diversificación del sistema productivo local.	AIDA
	3.4.5 Estudio, análisis y potenciación de los sistemas productivos locales ya identificados.	AIDA
	3.4.6 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
	3.4.7 Promover e impulsar la línea de ayudas de Parques Naturales y Centros de Innovación 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

Programas y acciones del Plan de Desarrollo Sostenible

Programa 4: Cualificación de los recursos humanos y fomento de I+D+i		
Líneas de actuación	ACCIONES / MEDIDAS	Organismo competente
4.1 Vinculación de la oferta de formación a las necesidades del sistema productivo local	4.1.1 Elaboración de un estudio detallado que evalúe las deficiencias y necesidades de conocimiento y formación de la zona para rediseñar una estrategia territorial formativa eficiente.	CE
	4.1.2 Ayudas para la formación-empleo destinadas a las mujeres.	IAM
	4.1.3 Realización de cursos y talleres formativos relacionados con las siguientes temáticas generales (asociacionismo y cooperativismo juvenil, autoempleo, informática e Internet, formación de formadores, etc.).	CE
	4.1.4 Realización de cursos y talleres formativos relacionados con aprovechamientos del parque natural y temas medioambientales.	CE
	4.1.5 Realización de cursos y talleres formativos relacionados con aprovechamientos del patrimonio cultural (animación sociocultural, visitas guiadas, interpretación del patrimonio local, etc.).	CE
	4.1.6 Realización de actividades formativas destinadas a los GDR y entidades de desarrollo territorial.	CE
	4.1.7 Diseño y ejecución de Escuelas Taller que se dediquen a la rehabilitación del patrimonio, como el vinculado a la acequia de Aynadamar.	CE
	4.1.8 Promoción de un centro de formación en turismo en el Campamento de la Alfaguara.	CTCD
	4.1.9 Formación en técnicas de aprovechamiento de recursos energéticos renovables.	AAE
	4.1.10 Apoyo a la organización de cursos de formación para el sector de la panadería en Alfacar.	CE
	4.1.11 Desarrollo de acciones formativas sobre uso de equipamientos de uso público y conservación del monte en el parque natural y zona de influencia a trabajadores del parque natural.	CMA
	4.1.12 Apoyo a la formación en gestión empresarial para la creación y desarrollo de empresas	CICE/ CE
	4.1.13 Diversificación de las actividades desarrolladas por los centros de adultos.	CED
	4.1.14 Fomento de la coordinación y vinculación en red de las diferentes entidades que ofertan cursos de formación en el territorio.	CE
	4.1.15 Promoción de la formación para el autoempleo.	CE
	4.1.16 Realización de cursos de formación ocupacional y actividades para la promoción de empleo dirigidas a colectivos con dificultades (mujeres, jóvenes, mayores, discapacitados).	CE
	4.1.17 Actividades de formación en dirección y gestión empresarial, nuevas tecnologías de la información y nuevos yacimientos de empleo, especialmente en los grupos desfavorecidos.	CICE/ AIDA/ CE

(Continuación)

Programa 4: Cualificación de los recursos humanos y fomento de I+D+i		
Líneas de actuación	ACCIONES / MEDIDAS	Organismo competente
4.2 Fomento de la I+D+i aplicada para el desarrollo sostenible local.	4.2.1 Creación de centros de investigación e innovación para el desarrollo local adscritos a la Universidad de Granada destinados a la realización de actividades relacionadas con la producción ecológica, la hostelería rural o la recuperación del legado patrimonial tradicional.	CICE
	4.2.2 Promover la colaboración en proyectos entre Universidades, Centros Tecnológicos y Empresas.	AIDA
	4.2.3 Establecimientos 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 / AIDA
	4.2.4 Fomento de actividades de investigación y estudios sobre aspectos relacionados con el sistema productivo local (restauración de áreas y frentes de canteras, productos agrícolas y heladas, etc.)	CICE / AIDA
	4.2.5 Fomento de proyectos demostrativos sobre producción limpia para su aplicación en actividades productivas del área de influencia del PN.	CICE / AIDA
	4.2.6 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

Programas y acciones del Plan de Desarrollo Sostenible

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 Incorporación de elementos ambientales y de uso público en algunos tramos de la autovía A-92 a su paso por el parque natural.	CMA*
	5.1.2 Estudio de viabilidad sobre los servicios de transporte público de pasajeros entre los municipios del parque natural y Granada.	COPT
	5.1.3 Mejoras por autobús de Alfacar con los municipios de la comarca.	COPT
	5.1.4 Completar el deslinde de las vías pecuarias para uso público y acometer la señalización, conforme a la priorización establecida en el Plan de Ordenación y Recuperación de Vías Pecuarias.	CMA
	5.1.5 Mejora de la carretera que une Beas de Granada con Quentar para facilitar la conexión del Parque Natural Sierra de Huétor con el Parque Natural de Sierra Nevada en el marco del Plan MAS CERCA mediante redacción de estudio informativo.	COPT*
	5.1.6 Mejora del transporte público interurbano teniendo en cuenta su accesibilidad a las personas mayores y a las personas con discapacidad.	COPT
5.2 Mejora de las infraestructuras energéticas	5.2.1 Fomento de los sistemas de aprovechamiento de las energías renovables en el parque natural y su área de influencia socioeconómica.	AAE
	5.2.2 Realización de un estudio de las posibilidades de aprovechamientos de las energías renovables procedentes de la biomasa, solar y eólica en la zona.	AAE
	5.2.3 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.	CICE
	5.2.5 Promover acuerdos con empresas para simplificar los trazados, tendidos o redes, a fin de aminorar impactos ambientales y paisajísticos.	CICE/ CMA*
5.3 Mejora de los equipamientos productivos y nuevas tecnologías de la información	5.3.1 Mejora del acceso a la banda ancha en las zonas rurales (Programa Mercurio).	CICE
	5.3.2 Promoción de la incorporación de las nueva tecnologías de la información y telecomunicaciones en las actividades productivas locales.	CICE/ AIDA
	5.3.3 Fomento de empresas locales de servicios de asesoramiento técnico y de prestación de servicios de tecnologías de la información y comunicación.	CICE/ AIDA
	5.3.4 Fomento de acuerdo institucional con la Empresa Pública del Suelo de Andalucía y otros organismos para mejorar la oferta de suelo para promoción de nuevas actividades económicas sostenibles.	COPT- EPSA/ AIDA*
	5.3.5 Fomentar la implantación de sistema de gestión ambiental para las empresas (ISO 14001 y EMAS).	CMA / AIDA
	5.3.6 Mejora de infraestructuras ganaderas en el parque natural.	CAP
	5.3.7 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
5.4 Mejora de infraestructuras y equipamientos ambientales	5.4.1 Mejora y ampliación de la red de saneamiento y depuración de las cabeceras municipales y urbanizaciones.	AAA*
	5.4.2 Completar la dotación de depuradoras en todos los municipios del área de influencia socioeconómica del Parque Natural y mejorar las depuradoras existentes.	AAA
	5.4.3 Creación de un Punto Limpio de ámbito comarcal en algún municipio del parque natural y su área de influencia socioeconómica.	CMA

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

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor

Programa 5: Mejora de las infraestructuras y equipamientos		
Líneas de actuación	ACCIONES / MEDIDAS	Organismo competente
5.5 Mejora de los equipamientos de uso público	5.5.1 Promover con entidades públicas de ahorro la creación de un aula de naturaleza en el parque natural.	CMA
	5.5.2 Establecimiento de redes de miradores adaptando el mobiliario y su acceso a personas con movilidad limitada o discapacidad, primando las panorámicas presididas por los telones de Sierra Nevada y los centrados en Granada y su Vega.	CMA
	5.5.3 Mejora y ampliación de la oferta de las áreas recreativas, adaptando el mobiliario y su acceso a personas con movilidad limitada o discapacidad.	CMA
	5.5.4 Señalización y acondicionamiento de nuevas rutas y senderos que aproveche los recursos ambientales y paisajísticos del parque natural y su adaptación a personas con movilidad limitada o discapacidad.	CMA
	5.5.5 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 los equipamientos de acogida y dos de los senderos señalizados o itinerarios del parque natural.	CMA
	5.5.6 Incorporación de elementos arquitectónicos sostenibles y tradicionales en los equipamientos de uso público.	CMA
	5.5.7 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
	5.5.8 Fomento de las actividades de educación ambiental utilizando como base el centro de visitantes de Puerto Lobo, y los equipamientos e instalaciones anejas (sendero de las Aves, jaulas de aves irrecuperables, miradores naturales, sendero Cerro del Maúllo)	CMA
	5.5.9 Desarrollo y ejecución del proyecto anual de conservación y mejora de los equipamientos de uso público.	CMA
	5.5.10 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
5.6 Mejora de equipamientos sociales	5.6.1 Creación de equipamientos deportivos.	CTCD
	5.6.2 Mejora y ampliación de equipamientos culturales y de ocio, como salas de cine, teatros, centros cívicos, etc, incluyendo su adaptación a personas mayores y personas con discapacidad.	CC*
	5.6.3 Apoyo a la dotación de equipamientos sociales (guarderías, residencias de tercera edad, etc.).	CIBS

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

Programas y acciones del Plan de Desarrollo Sostenible

Programa 6: Mejora de la Gestión Institucional			
Línea de actuación	ACCIONES / MEDIDAS	Organismo competente	
	6.1.1	Acuerdos institucionales entre las Administraciones Local y Regional para el control de las parcelaciones y construcciones ilegales.	COPT*
	6.1.2	Acuerdos con la Empresa Pública de Suelo de Andalucía (EPSA) para la promoción de viviendas de protección oficial.	COPT
	6.1.3	Fomento de la incorporación de elementos sostenibles en la construcción de viviendas sociales y de protección oficial (materiales aislantes, separación de aguas pluviales y residuales, energía solar, etc.).	COPT*
	6.1.4	Promoción de la extensión de Planes Especiales de Reforma Interior en los cascos históricos de localidades del parque natural con el fin de mejorar la calidad infraestructural y estética de cascos históricos significativos.	COPT
	6.1.5	Apoyo a los ayuntamientos del parque natural para la elaboración de planeamientos urbanísticos acordes con el nuevo Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.	COPT*
6.2 Mejora de la coordinación institucional y la gestión pública	6.2.1	Fomento de las ayudas dirigidas a Entidades Locales para asistencias técnicas, innovación tecnológica y mejora de infraestructuras.	CG
	6.2.2	Promover acuerdos entre las diferentes entidades de fomento y desarrollo local, para asegurar la eficiente coordinación entre las distintas agencias de desarrollo local y UTEDLT.	AIDA/ CE*
	6.2.3	Promoción de acuerdos de coordinación institucional entre Consejerías, Diputación Provincial, Ayuntamientos y organismos estatales, a fin de incrementar el grado de eficacia y eficiencia de las actuaciones de desarrollo sostenible.	CG/ AIDA*
6.3 Gestión estratégica para el desarrollo sostenible	6.3.1	Establecimiento de acuerdos de colaboración entre los Grupos de Desarrollo Rural y la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía para el apoyo a la gestión del Plan de Desarrollo Sostenible.	AIDA*
	6.3.2	Promoción y gestión de los Programas y líneas definidas en el PDS.	AIDA
	6.3.3	Difusión del programa de sostenibilidad ambiental Ciudad 21.	CMA
	6.3.4	Difusión y seguimiento de las Agendas 21.	CMA
	6.3.5	Elaboración y difusión de la Guía del Habitante.	CMA

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor

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 Desarrollo de actividades de promoción de la cultura emprendedora entre la población local, en especial entre jóvenes y mujeres.	CICE/ CAP/ CE
	7.1.2 Elaboración de materiales didácticos y audiovisuales para la promoción de la cultura emprendedora local.	CICE
	7.1.3 Promoción de un concurso anual de ideas de proyectos empresariales.	CICE/ AIDA
	7.1.4 Apoyo a actividades demostrativas de "buenas prácticas" emprendedoras y difusión de experiencias exitosas.	AIDA
	7.1.5 Fomento del autoempleo y de la actividad emprendedora.	CE
	7.1.6 Difusión entre la población del resultado de las investigaciones y estudios sobre las oportunidades de negocio y creación de empresas en la comarca.	CICE/ CE
7.2 Fomento del asociacionismo y la participación social	7.2.1 Diseño y ejecución de programas de voluntariado social.	CIBS
	7.2.2 Fomento y apoyo al asociacionismo agroalimentario, prestando especial atención al relativo a la producción ecológica.	CAP
	7.2.3 Apoyo a la integración de mujeres y jóvenes en asociaciones locales.	IAM-IAJ
	7.2.4 Celebración de jornadas, encuentros, reuniones, etc. a las que se invite a los empresarios del parque natural y su área de influencia, destinados a mostrar la importancia de la cooperación y de la formación empresarial para el desarrollo económico del entorno.	AIDA
	7.2.5 Fomento de las actividades de voluntariado relacionadas con el medio ambiente.	CMA
	7.2.6 Promoción de asociacionismo y cooperación empresarial entre el sistema productivo local.	AIDA
	7.2.7 Poner en práctica procesos participativos para la planificación y la gestión del uso público, en el marco de la Junta Rectora.	CMA
7.3 Fomento de la integración de la mujer en el ámbito socioeconómico	7.3.1 Realización de programas de capacitación empresarial destinados a mujeres, así como de actividades específicas para la promoción de la mujer emprendedora.	IAM/ CAP/ CE/ AIDA
	7.3.2 Fomento del uso de internet entre el colectivo de mujeres.	IAM
	7.3.3 Apoyo a la incorporación de la mujer en el mundo empresarial.	AIDA/CAP
	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 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
	7.3.7 Fomento de la incorporación de la perspectiva de género y de juventud a las actuaciones de desarrollo rural.	CAP

Programas y acciones del Plan de Desarrollo Sostenible

ACCIONES MEDIDAS RECOMENDADAS A OTRAS ENTIDADES		Entidades Competentes
1.	Acuerdo institucional para mancomunar el servicio de recogida de basuras del parque natural.	CCLL
2.	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
3.	Promoción de acuerdos con la Consejería de Cultura para impulsar la continuidad del inventario y catalogación del Patrimonio Cultural.	CCLL
4.	Fomento de investigaciones sobre la detección y puesta en valor del patrimonio etnológico del parque natural y su área de influencia socioeconómica (cortijos, alquerías, etc.).	CCLL
5.	Fomento de acuerdos con la Consejería de Cultura para la conservación y recuperación del Patrimonio Cultural.	CCLL/GDR y Entidades Privadas
6.	Establecer convenios de colaboración con Escuelas Taller, Casas de Oficio, Escuelas de Empresas de Economía Social y UTEDLT para realización de cursos relacionados con el patrimonio y con la formación de guías e intérpretes del patrimonio rural.	CCLL
7.	Elaboración de material gráfico de información y promoción del patrimonio local: folletos y carteles	CCLL
8.	Promoción y apoyo a la recuperación de edificios emblemáticos y rehabilitación de edificios e instalaciones dedicados a actividades tradicionales (destilación de plantas aromáticas, colmenas y extracción de miel, carboneo, molinos de aceite, etc.)	CCLL
9.	Recuperación de las acequias tradicionales.	CCLL
10.	Promover la conversión de la antigua fábrica textil de Víznar en un museo etnográfico.	CCLL
11.	Creación de itinerarios integrales que vinculen el patrimonio natural con el cultural, etnográfico, gastronómico, etc.	CCLL
12.	Diseño de un plan comarcal de promoción exterior de los cascos históricos de los municipios del área de influencia socioeconómica.	CCLL
13.	Promover la creación de un medio de difusión independiente que interrelacione social, económica y culturalmente a los pueblos de la comarca.	CCLL
14.	Convenios de colaboración entre las administraciones turísticas locales (Ayuntamientos y Diputaciones) para la promoción y puesta en valor del patrimonio de especial interés turístico	CCLL
15.	Creación de un Foro Ciudadano con participación activa de Ayuntamientos, organizaciones sociales, económicas, políticas y culturales, a fin de promover e impulsar los acuerdos territoriales del Plan de Desarrollo Sostenible.	CCLL
16.	Ayudas para la promoción de medios de comunicación para la comarca y edición de una publicación periódica del parque natural.	CCLL
17.	Establecimiento de jornadas y concursos para el fomento de la gastronomía local	CCLL
18.	Promoción de asociaciones empresariales locales.	CCLL
19.	Fomento de la incorporación de elementos sostenibles en la construcción de viviendas sociales y de protección oficial (materiales aislantes, separación de aguas pluviales y residuales, energía solar, etc.).	CCLL
20.	Fomento de la cooperación entre empresas locales (de ganadería, viticultura, panadería, etc.).	Entidades Privadas
21.	Acuerdo institucional con la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía y las entidades de desarrollo local para asegurar la asesoría técnica de productores y empresas locales.	CCLL
22.	Aumento de la participación de asociaciones locales en foros consultivos y de toma de decisiones.	CCLL
23.	Acuerdos de colaboración entre los Grupos de Desarrollo Rural y la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía para el apoyo a la gestión del Plan de Desarrollo Sostenible.	CCLL
24.	Mejora de la red viaria interna del parque natural y su área de influencia socioeconómica.	CCLL
25.	Apoyo a la construcción de la Ronda Norte de Granada y la mejora de las carreteras que unen Alfacar con Nívar y Cogollos Vega, y Granada con Cogollos Vega, Alfacar y Víznar.	CCLL
26.	Mejora de la carretera que une Beas de Granada con Quentar para facilitar la conexión del Parque Natural Sierra de Huétor con el Parque Natural de Sierra Nevada en el marco del Plan MAS CERCA.	CCLL

Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Huétor

ACCIONES MEDIDAS RECOMENDADAS A OTRAS ENTIDADES	Entidades Competentes
27. Promover acuerdos con empresas para simplificar los trazados, tendidos o redes, a fin de aminorar impactos ambientales y paisajísticos.	Entidades Privadas
28. Conexión de los futuros polígonos industriales de Alfacar, Cogollos Vega y Huétor Santillán a la red de gas natural.	CCLL
29. Incorporación de elementos ambientales y de uso público en algunos tramos de la autovía A-92 a su paso por el parque natural.	MF
30. Estudio de viabilidad para la construcción de un Parque de industrias auxiliares de la construcción entre Huétor Santillán y Beas de Granada.	CCLL
31. Acuerdo institucional con la Empresa Pública del Suelo de Andalucía y otros organismos para mejorar la oferta de suelo para promoción de nuevas actividades económicas sostenibles.	CCLL
32. Mejora y ampliación de la red de saneamiento y depuración de las cabeceras municipales y urbanizaciones.	CCLL
33. Apoyo para ampliar la dotación de equipamientos de ocio y cultura (bibliotecas, locales para asociaciones, casas de la Cultura) y profesionalización de la gestión de estos.	CCLL
34. Mejora de la recogida de los residuos sólidos en el parque natural y su área de influencia socioeconómica.	CCLL
35. Mejora de la gestión del sistema de recogida selectiva de residuos de los contenedores en los municipios del área de influencia socioeconómica.	CCLL
36. Ejecución de la "Propuesta de organización para la corrección de vertidos" del Plan Hidrológico del Guadalquivir, en el que se plantea que los municipios de Alfacar, Beas de Granada, Nívar, Víznar y Huétor-Santillán se integren con municipios del espacio metropolitano de Granada en un mismo sistema de saneamiento y depuración.	OC
37. Construcción de depósitos de agua potable en las instalaciones del parque natural.	CCLL
38. Ampliación del servicio de recogida de basura y asunción de las funciones de cobro a los usuarios por el Consorcio RESUR.	CCLL
39. Acuerdo institucional entre los Ayuntamientos del parque natural para el establecimiento de normas urbanísticas coherentes con el desarrollo sostenible y la calidad urbana, ambiental y paisajística de los núcleos y su entorno.	CCLL
40. Acuerdos con las compañías eléctricas para la mejora del suministro eléctrico en el medio rural.	Ent. Privadas
41. Acuerdos institucionales entre las Administraciones Local y Regional para el control de las parcelaciones y construcciones ilegales.	CCLL
42. Pactos con los ayuntamientos para promover tipologías constructivas según la arquitectura tradicional y bioclimática.	CCLL
43. Apoyo a los ayuntamientos del parque natural para la elaboración de planeamientos urbanísticos acordes con el nuevo Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.	CCLL
44. Promover acuerdos entre las diferentes entidades de fomento y desarrollo local, para asegurar la eficiente coordinación entre las distintas agencias de desarrollo local y UTEDLT.	CCLL
45. Acuerdo territorial para la colaboración institucional entre Ayuntamientos y Entidades de Desarrollo Local en actividades relativas al Plan de Desarrollo Sostenible.	CCLL
46. Actividades de mejora y modernización administrativa de la gestión pública local, en aspectos como la atención al público o capacidad técnica de los empleados públicos.	CCLL
47. Establecimiento de mecanismos de vinculación entre las agencias de desarrollo local y empleo del área de influencia socioeconómica del parque natural.	GDR/ UTEDLT
48. Puesta en práctica de la normativa vigente en prevención y lucha contra incendios forestales en sus aspectos de gestión participativa (constitución de asociaciones de defensa forestal, redacción de planes locales contra incendios, planes de autoprotección, constitución de grupos locales de pronto auxilio, etc.).	CCLL
49. Creación de servicios sociales de atención personalizada mancomunados y móviles.	CCLL
50. Apoyo a la mejora de las carreteras que unen Alfacar con Nívar y Cogollos Vega, y Granada con Cogollos Vega, Alfacar y Víznar.	CCLL (Diputación)
51. Acuerdos de coordinación institucional entre Consejerías, Diputación Provincial, Ayuntamientos y organismos de ámbito estatal, a fin de incrementar el grado de eficacia y eficiencia de las actuaciones de desarrollo sostenible.	CCLL
52. Acuerdos de colaboración con las sociedades locales de cazadores para la realización de actividades de educación ambiental	Entidades Privadas
53. 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 en Andalucía.	CCLL

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. El 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:

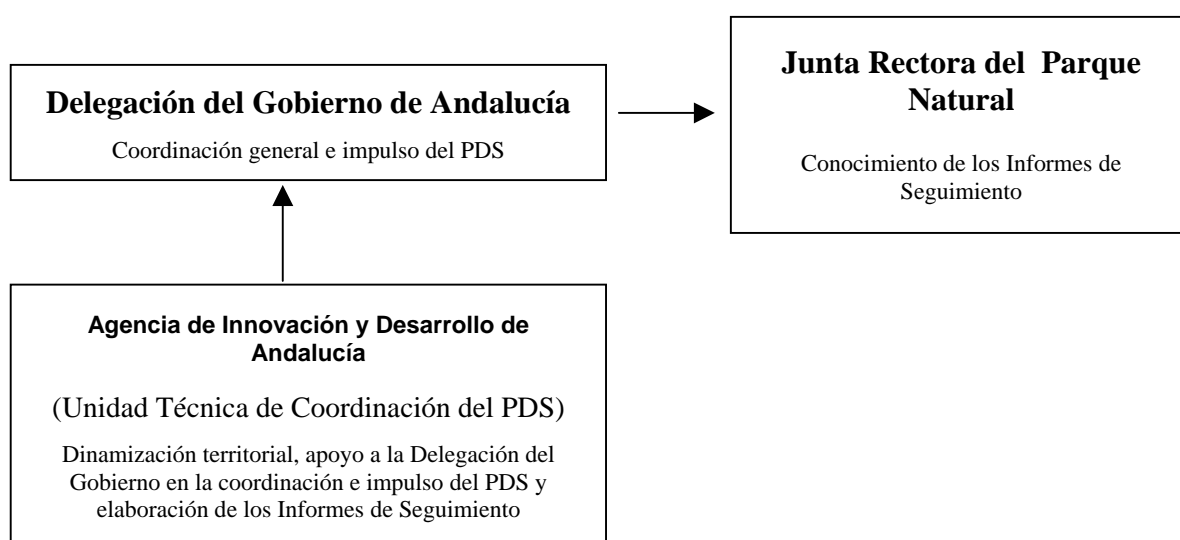
- Orienta, coordina, impulsa, instruye y, en definitiva, dirige a las Delegaciones Provinciales de la Consejería de la Junta de Andalucía sobre las actividades acordadas y responsabilidades contraídas en los Planes de Desarrollo Sostenible, aprobados en Consejo de Gobierno.
- El Delegado del Gobierno,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

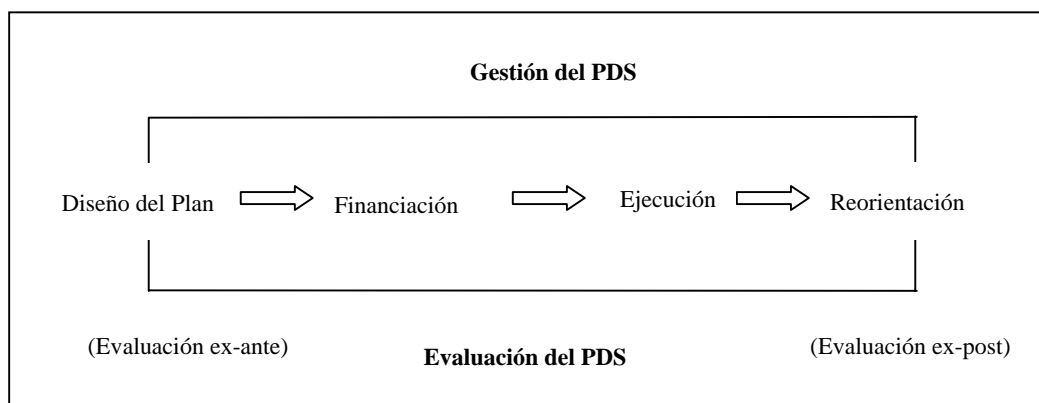
Por todo ello, la financiación del PDS se podrá visualizar con mayor precisión en los Informes de Seguimiento que se harán eco de las acciones y medidas reales financiadas, conforme se vayan desarrollando a lo largo del periodo de ejecución.

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 en 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 a 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 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.

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

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, 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 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 de los objetivos y resultados que se vayan 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. Para ello, tanto la Gerencia de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía como la Oficina del Parque Natural requerirán información detallada sobre los aspectos que incidan de forma directa en su actuación (iniciativas de dinamización socio-económica e iniciativas de contenido ambiental). Con dicha información, la Unidad Técnica de Coordinación elaborará con una periodicidad anual los Informes de Seguimiento del PDS que la Delegación del Gobierno presentará a la Junta Rectora del Parque Natural.

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.

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.

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. 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 obtener información territorial específica para los municipios del Parque Natural, lo cual puede convertirse en un instrumento muy valioso para la toma de decisiones en torno a nuevos proyectos de desarrollo sostenible en la zona.

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 de montes públicos y privados.	<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.

<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.

Indicadores del Programa 4		
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.
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.
5.6 Carreteras mejoradas.	Kilómetros de carreteras mejoradas.	- Dirección General de Carreteras, Consejería de Obras Públicas y Transportes. - Diputación Provincial de Cádiz - 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