



INTEGRACIÓN DEL RETO DEMOGRÁFICO PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

ESTUDIO DE CASO: PARQUE NATURAL SIERRA DE GRAZALEMA



Con el apoyo de:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Fundación Biodiversidad



Oficina Española de Cambio Climático

Autora: M. Aurora Valenzuela Sánchez

Cita recomendada:

FUNGOBE. 2024. *Integración del reto demográfico para la adaptación al cambio climático de las áreas protegidas. Estudio de caso: Parque Natural Sierra de Grazalema. Diagnóstico sociodemográfico del área protegida y de las capacidades de gestión orientadas al reto demográfico y a la adaptación al cambio climático.* Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid.

Fotografía de portada: M. Aurora Valenzuela Sánchez

El proyecto INTEGRADAPTA, Integración del reto demográfico para la adaptación al cambio climático de las áreas protegidas, se desarrolla con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Convocatoria de subvenciones para la realización de proyectos que contribuyan a implementar el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (2021-2030).

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	4
1. INTRODUCCIÓN	6
1.1. Objetivos	6
1.2. Metodología	6
2. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA	8
3. MARCO LEGAL Y NORMATIVO. PLANIFICACIÓN	12
4. EL PN SIERRA DE GRAZALEMA FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO	15
4.1. Evidencias y efectos del cambio climático	15
4.2. Actuaciones de adaptación al cambio climático	17
4.3. Resultados obtenidos y propuestas futuras desde el Parque Natural	21
5. EL PN SIERRA DE GRAZALEMA FRENTE AL RETO DEMOGRÁFICO	22
5.1. Tendencias demográficas	22
5.2. Actividad económica e innovación	25
5.3. Despoblamiento y relación con el cambio climático	27
5.4. Papel del área protegida en el reto demográfico	29
6. EL PARQUE NATURAL EN EL TERRITORIO	30
6.1. Gobernanza y estructura de gestión	30
6.2. Percepción social	31
6.3. Logro de los objetivos del Parque	31
7. CONCLUSIONES	33
<i>Recomendaciones</i>	33
8. REFERENCIAS	35
9. ENLACES DE INTERÉS	36
10. ANEXOS	37
ANEXO I. Listado de agentes entrevistados	37
ANEXO II. Guion de entrevista a gestor área protegida	38
ANEXO III. Guion de entrevista a partes interesadas	40

RESUMEN EJECUTIVO

El Parque Natural Sierra de Grazalema, declarado el 12 de febrero de 1985, abarca una superficie de 53.411 ha entre las provincias de Cádiz y Málaga, en Andalucía. Este espacio protegido se encuentra en el extremo occidental de la Cordillera Bética y forma parte de la Reserva de la Biosfera Sierra de Grazalema¹ y de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo², además de estar incluido en la Red Natura 2000. Caracterizado por su diversidad biológica y su importancia geológica, el Parque enfrenta desafíos relacionados con la despoblación y el cambio climático.

En este estudio, se entrevistó a varios agentes locales y al equipo gestor del Parque Natural para conocer sus opiniones sobre el cambio climático y la despoblación, así como la contribución del Parque en estos procesos.

Las entrevistas revelaron que la incipiente despoblación -como consecuencia del envejecimiento demográfico- está relacionada con un aumento de la vulnerabilidad al cambio climático en dos ámbitos:

Vulnerabilidad territorial

La despoblación incipiente y la falta de relevo generacional conlleva el abandono de prácticas tradicionales como la agricultura y la ganadería. Esto se manifiesta en una progresiva expansión del matorral y el incremento de la superficie forestal, con el consiguiente aumento del riesgo de incendios forestales. Por otro lado, la irregularidad y disminución de las precipitaciones afecta a recursos hídricos vitales como los ríos y arroyos de la zona -esenciales para el suministro de agua-, la recreación y la cultura local.

Vulnerabilidad social

El proceso de despoblación y envejecimiento ha generado una mayor vulnerabilidad social. Esto trae como consecuencia una menor diversidad y dinamismo en la actividad económica, así como una disminución en la oferta de servicios públicos esenciales. No obstante, es necesario recalcar que la actividad económica ha sufrido un desplazamiento del sector primario (agricultura y ganadería) hacia la transformación (queserías, industria del cuero) y el sector servicios, con un importante auge del turismo.

¹ Declarada el 22 de enero de 1977.

² Declarada el 27 de octubre de 2006.

Contexto demográfico

El Parque Natural Sierra de Grazalema tiene una densidad de población en torno a los 55 habitantes/km², considerablemente mayor que la de otros Parques Naturales del interior peninsular. En 2010, la población total en los municipios del Área de Influencia Socioeconómica (AIS) era de 81.153 habitantes, con una población específica dentro de los límites del Parque en torno al 28% del total. En 2020, la población de la AIS descendió hasta los 76.249 habitantes (un 6% en 10 años).

Contribución del Parque Natural

La gestión del Parque ha enfrentado desafíos como la irregular disponibilidad presupuestaria interanual y la reducción progresiva del personal, lo que ha afectado la variedad de servicios ofrecidos. Aunque la aceptación del Parque en el territorio es generalmente positiva, existen críticas relacionadas con su insuficiente contribución al desarrollo socioeconómico, especialmente en relación a los trámites y burocracia necesarios para autorizaciones y otras gestiones. El enfoque del Parque en el desarrollo se ha centrado principalmente en la regulación del uso recreativo, promoción del turismo sostenible, la revalorización de la riqueza cultural del área y la educación ambiental, así como en su objetivo principal de conservación del patrimonio natural y sus servicios. La reciente publicación del II Plan de Desarrollo Sostenible denota la preocupación e interés del Parque por dedicar energía y recursos en la promoción socioeconómica sostenible del entorno.

En cuanto a la vulnerabilidad territorial al cambio climático, el Parque no lleva a cabo acciones específicas, pero el apoyo a la ganadería extensiva y a la gestión forestal con objetivos de conservación ayuda en esta dirección. Es crucial desarrollar una estrategia de adaptación al cambio climático que considere las características del espacio y su exposición a los impactos climáticos. Algunos aspectos se ven integrados en el actual II Plan de Desarrollo Sostenible y serían de utilidad en la próxima renovación del PRUG.

Oportunidades para revertir la despoblación

Se han identificado oportunidades para contrarrestar la incipiente despoblación y, con ello, reducir la vulnerabilidad al cambio climático. El sentido de pertenencia y el orgullo por la región son fuertes, y muchos entrevistados confían en la capacidad de la zona para atraer nuevas iniciativas y población.

En resumen, el Parque Natural Sierra de Grazalema enfrenta importantes desafíos relacionados con el cambio climático y la despoblación. No obstante, con una estrategia adecuada de adaptación y aprovechando las oportunidades identificadas, es posible avanzar hacia un futuro más sostenible y resiliente para esta área protegida.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Objetivos

El presente caso de estudio se ha elaborado en el contexto del proyecto “*Integración del reto demográfico para la adaptación al cambio climático de las áreas protegidas*” (INTEGRADAPTA), con el objetivo de analizar el impacto de las capacidades de gestión de las áreas protegidas en las tendencias socioeconómicas y de adaptación al cambio climático de estos territorios.

Con este trabajo se pretende analizar en detalle las conexiones entre despoblamiento y vulnerabilidad al cambio climático, y el papel que las áreas protegidas juegan o pueden jugar en la mejora de la capacidad de adaptación tanto a través de acciones específicas, como mediante acciones de conservación o a través del impulso al desarrollo socioeconómico, identificando fortalezas y debilidades.

Se han seleccionado cuatro áreas protegidas representativas de diferentes realidades de despoblamiento: el Parque Natural del Alto Tajo (Guadalajara), el Parc Natural de l'Alt Pirineu (Lleida), la Reserva de la Biosfera Alto Bernesga (León) y el Parque Natural y Reserva de la Biosfera Sierra de Grazalema (Cádiz/Málaga).

Frente al resto de casos de estudio, el Parque Natural Sierra de Grazalema es un caso peculiar, tanto por su longevidad como área protegida como por su resiliencia al despoblamiento, a pesar de las tendencias negativas más recientes. Esta resiliencia puede ser en parte explicada por presentar una isocrona excepcional, ubicándose a unas dos horas de distancia de cuatro capitales de provincia: Sevilla, Córdoba, Málaga y Cádiz.

En este análisis se han identificado iniciativas en marcha o a futuro que puedan contribuir a la adaptación del territorio al cambio climático, tanto desde el propio Parque como de otros agentes del territorio, entre las que destacan aquellas destinadas al relevo generacional en profesiones relevantes para dicha adaptación. Al igual que en el caso de las otras tres áreas protegidas objeto de estudio del proyecto INTEGRADAPTA, se espera que los resultados obtenidos puedan ser transferibles a otras áreas con situaciones similares en cuanto a despoblación y exposición al cambio climático.

1.2. Metodología

El estudio se ha llevado a cabo mediante trabajo de gabinete y visitas de campo. En las visitas de campo, la recopilación de datos se ha realizado mediante entrevistas semiestructuradas a agentes locales residentes o con vinculación en el territorio del área protegida. Para ello, se ha empleado un guion con un listado de preguntas que cubría los temas relevantes en el estudio, utilizándolo de modo orientativo, como lista de chequeo, para permitir una conversación más

fluida donde las personas entrevistadas pudieran expresar sus opiniones sobre los temas abordados en cualquier momento y sin límite estricto de tiempo.

En total se ha entrevistado a 13 agentes locales en 10 reuniones. Dos de las entrevistas se realizaron online, a través de la plataforma Zoom. El resto fueron presenciales, siendo una en el seno de un proyecto actualmente en curso y otras en los lugares de trabajo de los respectivos actores entrevistados. La duración de las entrevistas fue de entre una y dos horas. La mayoría de agentes locales entrevistados lo fueron a sugerencia del Director-Conservador del Parque Natural, y algunos más se añadieron a posteriori para cubrir el mayor ámbito sectorial y geográfico posible dentro del espacio protegido. Durante todas las entrevistas se tomaron notas, y los aspectos u opiniones más destacables para el estudio han sido transcritos en el presente documento. El listado de personas entrevistadas y el guion de preguntas se encuentran en los anexos.

2. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA

Con una superficie de 53.411 hectáreas, el Parque Natural Sierra de Grazalema se encuentra entre las provincias de Cádiz y Málaga. Este Parque destaca por su impresionante diversidad paisajística, con enclaves como el Pinsapar de Grazalema, la Garganta del Bocaleones, la Manga de Villaluenga y los escarpes tectónicos del Salto del Cabrero y El Saltadero. La belleza del Parque es evidente en la presencia del bosque de pinsapos que asciende por las vertientes, creando un contraste cromático al mezclarse con encinas y quejigos en los pisos inferiores.

La Sierra de Grazalema fue, junto con Ordesa-Viñamala, una de las primeras reservas de la biosfera españolas en declararse (1977), así como uno de los primeros parques naturales (1985). La excepcionalidad de sus valores naturales ha sido reconocida con su inclusión en la Red Natura 2000, siendo declarada como ZEPA en 2003 y como ZEC en 2012. Forma parte también de la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo desde 2006. Las formaciones forestales y, en concreto, los bosques de pinsapo (*Abies pinsapo*) son sin duda los hábitats más representativos del Parque, junto con los hábitats rupícolas.

Desde 1988, con la elaboración de los Planes Especiales de Protección del Medio Físico de las provincias de Cádiz y Málaga, todo el ámbito del Parque Natural se ha catalogado entre los espacios más sobresalientes de ambas provincias. Este reconocimiento también abarca áreas de interés ambiental y paisajístico más pequeñas, como el Cerro de Tavizna y la Cueva del Hundidero, el Valle del Guadiaro, la Garganta del Cupil, y los paisajes de tipo Torcal en la Sierra de Líbar, la Cueva del Gato y la Sierra de la Silla. Tanto la Cueva del Gato como la del Hundidero han sido declaradas Monumento Natural en 2012 y 2019, respectivamente.

La zona A del Parque Natural destaca por su excelente estado de conservación y alto valor paisajístico y ecológico. El pinsapar en esta zona se distingue por una estructura bien organizada con una amplia mezcla de edades. Se encuentra principalmente en la umbría de la sierra, ocupando una altitud de entre 900 y 1.600 metros, con mayor densidad entre 1.000 y 1.400 metros y cubriendo aproximadamente 400 hectáreas. Las peculiaridades ecológicas de la zona son beneficiosas para la especie, que se localiza sobre suelos calizos muy poco desarrollados, pedregosos y generalmente con fuertes pendientes. El pinsapar de la Sierra del Pinar se mezcla con encina (*Quercus rotundifolia*), quejigo (*Quercus faginea*) y puntualmente algarrobo (*Ceratonia siliqua*) tornando un bosque mixto en las zonas de transición.



Figura 1. Fotografía del pinsapar (*Abies pinsapo*). De fondo, montañas de la Sierra de Grazalema.
Autor: Parque Natural Sierra de Grazalema.

Tabla 1. Taxones incluidos en los Anexos II, IV, y V de la Directiva de Hábitats y en el Anexo I de la Directiva de Aves que se encuentran presentes en el hábitat 9520 Abetales de *Abies pinsapo boiss* (Valladares, 2009).

INVERTEBRADOS		
<i>Euphydryas aurinia</i>	II	
AVES		
<i>Circaetus gallicus</i>	Anexo I Directiva de Aves	
<i>Galerida theklae</i>	Anexo I Directiva de Aves	
<i>Anthus campestris</i>	Anexo I Directiva de Aves	
<i>Oenanthe leucura</i>	Anexo I Directiva de Aves	
<i>Parus ater cypristes</i>	Anexo I Directiva de Aves	
<i>Fringilla coelebsombriosa</i>	Anexo I Directiva de Aves	
<i>Dendrocopos major</i>	Anexo I Directiva de Aves	
<i>Asio flammeus</i>	Anexo I Directiva de Aves	
<i>Bubo bubo</i>	Anexo I Directiva de Aves	
MAMÍFEROS		
<i>Felis sylvestris</i>	IV	
<i>Herpestes ichneumon</i>	V	
<i>Genetta genetta</i>	V	
<i>Myotis myotis</i>	II	

En el pasado, el sobrepastoreo fue una amenaza significativa para los pinsapares, contribuyendo a su regresión. Sin embargo, a partir de la década de 1970, la reducción de la actividad ganadera permitió la regeneración de estos bosques. El aislamiento de las poblaciones de pinsapo, debido a su distribución fragmentada y las modificaciones del hábitat por el cambio climático, también son preocupaciones importantes.

Desde el punto de vista edáfico, los suelos del Parque Natural son de baja productividad debido a factores limitantes como la morfología abrupta, las fuertes pendientes y el escaso desarrollo del suelo, con predominancia de litosuelos y altos porcentajes de afloramientos rocosos. Esto dificulta la práctica de la agricultura, relegando el uso del suelo principalmente a la ganadería y actividades forestales.

El Parque Natural Sierra de Grazalema enfrenta diversas amenazas que afectan la conservación de sus ecosistemas. Entre las principales, destacan los incendios forestales, donde la topografía accidentada, la presencia de barrancos encajados, las densas formaciones de matorral producto del abandono del pastoreo selectivo o el carboneo, y la prolongada sequía estival aumentan la vulnerabilidad territorial a esta amenaza. Por otro lado, la densidad de herbívoros (cerdo asilvestrado, principalmente) afecta negativamente a la regeneración forestal. La erosión es otra amenaza a tener en cuenta, dada la alta susceptibilidad del suelo a este fenómeno.

El descenso de las poblaciones de conejo ha desviado la presión cinegética hacia otras especies, como la perdiz y los zorzaes. En cuanto a la caza mayor, las principales preocupaciones se centran en la población de corzo, que puede verse afectada por sequías y competencia con ciervos y ganado doméstico.

Las iniciativas para la sostenibilidad en la Sierra de Grazalema son variadas, y abarcan tanto esfuerzos públicos como privados. Estas iniciativas buscan la transición hacia prácticas más sostenibles en la agricultura y la ganadería, la integración de tecnologías ecológicas (como en la marroquinería local), o la mejora de los servicios públicos (como la gestión de residuos). Estos esfuerzos son cruciales para la adaptación al cambio climático y el desarrollo sostenible de la región, asegurando que la rica biodiversidad y el patrimonio cultural del Parque se conserven para las futuras generaciones.

3. MARCO LEGAL Y NORMATIVO. PLANIFICACIÓN

Aunque en 1984 se aprueba el Plan de Uso y Protección del Parque, no es hasta 2006 cuando se dispone de Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) y el Plan Rector de Uso y Gestión³. La última revisión de estos instrumentos se realiza en 2015 (límites y zonificación)⁴.

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Grazalema, tienen la consideración de Plan de Gestión a los efectos de lo establecido en el artículo 6.1. del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Dentro de los objetivos principales de este documento destacan:

- a) Mantener y recuperar los bosques, formaciones de ribera, rupícolas y áreas de matorral, prestando especial atención a las especies amenazadas o endémicas.
- b) Conservar la calidad de las aguas continentales, evitando su degradación y favoreciendo la recarga de acuíferos.
- c) Conservar los hábitats de interés ecológico y realizar un seguimiento de las especies amenazadas y clave, reduciendo la superpoblación de especies cinegéticas y recuperando poblaciones de conejo y perdiz.
- d) Reconocer y promover las prácticas agropecuarias beneficiosas, estableciendo la capacidad de carga ganadera adecuada y fomentando técnicas sostenibles.
- e) Usar el patrimonio cultural con fines educativos y turísticos, integrándose en la gestión del Parque de manera respetuosa con la conservación natural.
- f) Recuperar zonas degradadas, reducir el impacto de infraestructuras y tendidos eléctricos sobre la fauna, y desarrollar programas y equipamientos para apoyar el uso público del Parque.

Los objetivos de este plan se centran en la conservación del patrimonio natural, cultural y los recursos explotables. También la conservación de actividades tradicionales como la agricultura y la ganadería se encuentra entre los objetivos del PORN, destacando su valor como patrimonio cultural y etnográfico. En lo que respecta al cambio climático, en el texto se menciona la necesidad de identificar las debilidades y estrategias para mejorar la resiliencia del Parque, así como el fomento de la educación ambiental y la implicación de la población local en la conservación.

³ Decreto 90/2006, de 18 de abril, por el que se aprueban el PORN y el PRUG del Parque Natural Sierra de Grazalema (BOJA nº 114, de 15 de junio).

⁴ Decreto 72/2015, de 10 de febrero, por el que se modifican el PORN, el PRUG y la Descripción Literaria de los límites del Parque Natural Sierra de Grazalema, aprobados por el Decreto 90/2006, de 18 de abril, por el que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Grazalema (BOJA nº 49, de 12 de marzo).

Para cumplir dichos objetivos, la normativa describe la regulación de diversas actividades que tienen lugar dentro del Parque, entre las que podemos destacar:

1. Incentivo del cambio de uso en áreas con limitaciones de suelo y la conservación de cultivos tradicionales de huertas en los ruedos y otros enclaves con prácticas agrícolas sostenibles y compatibles con la conservación del patrimonio paisajístico y cultural.
2. Regulación del uso de fitosanitarios y evaluar los impactos de cambios de cultivo en aspectos como el consumo de recursos hídricos y el uso de fertilizantes nitrogenados.
3. Promoción de la caza selectiva y la gestión adecuada de poblaciones cinegéticas para garantizar la capacidad de recuperación de especies y la conservación de recursos naturales.
4. Promoción de la pesca selectiva y la eliminación progresiva de especies exóticas, favoreciendo la recuperación de poblaciones autóctonas.
5. La rehabilitación del patrimonio edificado primará sobre la construcción de nuevas edificaciones para albergar equipamientos de uso público.
6. Diseño y funcionamiento de los equipamientos para responder a un conjunto de “buenas prácticas ambientales” como: aprovechamiento energético, uso de energías renovables, racionalización del uso del agua, gestión de residuos, reducción del empleo de productos nocivos e integración en el medio. Se promoverá la arquitectura bioclimática, para considerar los factores ambientales desde el propio diseño del edificio.

En el ámbito socioeconómico, Andalucía cuenta con un instrumento de planificación específica que se aplica en los Parques Naturales y su Área de Influencia Socioeconómica.

Como establece el artículo 20.2 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, los Planes de Desarrollo Sostenible (PDS)⁵ tienen por objeto la dinamización de las estructuras socioeconómicas de los municipios incluidos en el Parque Natural, salvaguardando la estabilidad ecológica medioambiental. Además, entre sus fines, se incluyen el desarrollo de las capacidades sociales, la participación ciudadana, la protección de la salud, del bienestar y la mejora de la calidad de vida de todos los miembros de la comunidad, la equidad y la integración social. La financiación de los PDS no es específica, sino que se programa a partir de los fondos disponibles de las distintas Consejerías competentes.

El primer PDS del Parque Natural se aprobó en 2006⁶, con un horizonte temporal de 6 años. Actualmente se encuentra en vigor el segundo PDS, aprobado en 2024. Las inversiones previstas en el II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Grazalema y su área de influencia socioeconómica, por organismo, programa presupuestario y año son las siguientes:

⁵ Denominación vigente que viene a sustituir la de Plan de Desarrollo Integral de la Ley 2/1989.

⁶ Decreto 89/2006 de 18 de abril.

Tabla 2. Presupuesto programado para el II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Grazalema, según Organismo/Programa proveedor y designación anual del presupuesto (II PDS, 2024).

ORGANISMO / PROGRAMA	PRESUPUESTO PROGRAMADO			
	2023	2024	2025	TOTAL
1200 Consejería de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo	4.500,00	4.500,00	4.500,00	13.500,00
PROGRAMA 31C Seguridad, Salud y Relaciones Laborales	4.500,00	4.500,00	4.500,00	13.500,00
1400 Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural	8.207.645,68	10.553.811,86	4.902.156,18	23.663.613,72
PROGRAMA 71B Ordenación y Mejora de la Producción Agrícola y Ganadera	5.568.193,00	2.340.949,00	2.340.949,00	10.250.091,00
PROGRAMA 51D Actuaciones en Materia de Agua	2.639.452,68	8.212.862,86	2.561.207,18	13.413.522,72
1600 Consejería de Turismo, Cultura y Deporte	213.609,86	214.677,91	215.751,30	644.039,07
PROGRAMA 75B Planificación, Ordenación y Promoción Turística	213.609,86	214.677,91	215.751,30	644.039,07
1800 Consejería de Inclusión Social, Juventud, Familias e Igualdad	33.903,19	33.903,19	33.903,19	101.709,57
PROGRAMA 31H Voluntariado	10.902,55	10.902,55	10.902,55	32.707,65
PROGRAMA 32E Proyectos de Interés Social	23.000,64	23.000,64	23.000,64	69.001,92
1900 Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul	1.921.557,62	16.543,82	0,00	1.938.101,44
PROGRAMA 44E Gestión del Medio Natural	1.921.557,62	0,00	0,00	1.921.557,62
PROGRAMA 44F Información, Planificación y Sensibilización Ambiental	0,00	16.543,82	0,00	16.543,82
1052 Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía	0,00	77.818,11	77.818,11	155.636,22
PROGRAMA 72B Apoyo Económico al Sector Empresarial	0,00	77.818,11	77.818,11	155.636,22
2051 Agencia Andaluza de la Energía	390.401,00	0,00	0,00	390.401,00
PROGRAMA 73A Ordenación de la Actividad Energética	390.401,00	0,00	0,00	390.401,00
TOTAL	10.771.617,35	10.901.254,89	5.234.128,78	26.907.001,02

Se observa un presupuesto total de 26.907.001€ para la modernización y desarrollo de diferentes áreas socioeconómicas durante los ejercicios de 2023 a 2025, proviniendo el grueso de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, seguido de lejos por la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul y el resto de Consejerías. Estos datos suscitan una gran expectativa entre los agentes sociales respecto a la implicación del Parque Natural en el desarrollo de actividades económicas y sociales que puedan redundar en una mayor resiliencia ante los efectos del cambio climático.

Adicionalmente, existe una tendencia positiva hacia las inversiones privadas. La cooperación del Parque con iniciativas de capital privado es cada vez más frecuente y agiliza ciertas actividades de conservación y desarrollo sostenible.

4. EL PN SIERRA DE GRAZALEMA FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

4.1. Evidencias y efectos del cambio climático

Según los modelos climáticos recientes, se prevé un aumento de las temperaturas en la región de Grazalema, acompañado de una ligera disminución en las precipitaciones anuales. Esta tendencia podría complicarse con redistribuciones estacionales impredecibles, lo que dificulta las previsiones precisas sobre el régimen de lluvias y la disponibilidad de agua (Junta de Andalucía, 2023).

Actualmente se observan cambios palpables en el Parque Natural. Los residentes locales reportan una marcada irregularidad en las precipitaciones y un incremento en las temperaturas, lo que se traduce en inviernos menos nevados y veranos más secos y prolongados. El aumento del número de días con riesgo alto de incendio refleja esta nueva realidad climática.

A continuación, se listan las principales evidencias del efecto del cambio climático, así como las especies y hábitats más vulnerables:

Evidencias del CC:

- **Tropicalización de las lluvias:** Lluvias más intensas y erráticas. Fluctuaciones en los patrones de precipitación anual.
- **Aumento de la erosión:** Mayor erosión del suelo debido a las lluvias torrenciales.
- **Disminución del nivel de las aguas subterráneas:** Reducción en la disponibilidad de agua subterránea y las reservas hídricas.
- **Sequía:** Aumento de la aridez.
- **Ecosistemas forestales y agrícolas:** Mayor matorralización y riesgo de incendios, debido al abandono de prácticas tradicionales como la ganadería extensiva.
- **Veranos más largos y secos:** Aumento de las temperaturas y periodos de sequía prolongados.
- **Impacto en la flora y fauna:** Aumento de especies termófilas como el algarrobo y el acebuche; desecación de especies como el quejigo.
- **Alteración de la floración:** Cambios en los ciclos de floración de las plantas debido a variaciones climáticas.

Especies y hábitats vulnerables al CC:

- **Especies vegetales leñosas:** Quejigos y otras especies locales que muestran signos de desecación. Reducción de la distribución de especies como el pinsapo. Incremento de especies termófilas, como algarrobos y acebuches.
- **Especies vegetales herbáceas:** que requieren de heladas para su germinación. Ya se están dando inviernos en los que las heladas se reducen de 2-3 días o en los que incluso no ha nevado, impidiendo que dichas plantas germinen con normalidad.
- **Especies vegetales de cultivo:** sensibles a la restricción hídrica, aquejarán un deterioro de producción si no se compensa con un buen sistema de riego.
- **Invertebrados (Abeja -*Apis mellifera*-):** especie altamente sensible al cambio climático y de relevancia en la zona por su capacidad productora de miel y derivados.



Figura 2. Nevada en la Sierra de Grazalema. Autor: Parque Natural Sierra de Grazalema.

Aunque desde el equipo gestor del Parque se plantea que los cambios deben iniciarse a otros niveles de gestión superior, se ha creado un grupo de trabajo de cambio climático desde la Junta Rectora para promover medidas para la mitigación y adaptación al cambio climático. Si bien se considera que son medidas que llegan tarde, no por ello son eludibles.

Durante las entrevistas también se han detectado algunos impactos del cambio climático sobre la calidad de vida y las actividades socioeconómicas del territorio:

Impactos socioeconómicos:

- **Inversión en aire acondicionado:** Para mitigar los veranos más calientes, con el consecuente aumento del consumo energético.
- **Inversión en mejorar las instalaciones públicas:** Adaptación a las nuevas condiciones climáticas con estructuras para generar más sombra, aislar mejor, más fuentes de agua y sistemas de pulverización de agua.
- **Incremento de la frecuencia de regadío de los cultivos.**
- **Adaptación de los turnos de trabajo:** las dificultades del trabajo al mediodía aumentan la necesidad del turno partido y se incrementan los transportes diarios, con su debido impacto ambiental. Ello también redundará en una dilatación de los plazos de ejecución de los trabajos.
- **Incertidumbre en el sector turístico:** si bien el Parque puede ser refugio climático para poblaciones urbanas más expuestas a las altas temperaturas, la incertidumbre ante la evolución de otras variables (disponibilidad hídrica en verano) supone un riesgo a largo plazo.

4.2. Actuaciones de adaptación al cambio climático

En el proceso de entrevistas y consultas a los agentes locales, se han identificado algunas iniciativas planificadas o en curso en el área del Parque Natural Sierra de Grazalema que pueden ser interesantes desde el punto de vista de la adaptación.

Prácticas ganaderas regenerativas:

- **Redileo virtual:** Técnica que utiliza collares y parcelas delimitadas digitalmente para controlar el movimiento del ganado, reduciendo la degradación del suelo y mejorando la calidad del pasto. Se trata de una iniciativa en vías de implementación que puede contribuir favorablemente a la creación de paisajes en mosaico, disminuyendo los costes y esfuerzos de la explotación. También mejora la seguridad alimentaria gracias a que la mayor movilidad del ganado disminuye el riesgo de transmisión de parásitos entre individuos.
- **Rotación del ganado mediante pastores eléctricos:** práctica más frecuente que la anterior; muy eficaz para permitir el movimiento del ganado en distintas parcelas y evitar el sobrepastoreo, con beneficios similares a la iniciativa anterior.
- **Adaptación de puntos de agua:** Aprovechamiento de pilones y albercas para mejorar la disponibilidad de agua para la fauna.



Figura 3. Ovejas merinas en parcela delimitada por pastores eléctricos para rotación del ganado. Autor: Víctor Jiménez (O-Live/Fundación 2030).

Prácticas regenerativas en espacios agrícolas:

- **Proyecto Olivares Vivos:** Cooperación de SEO/BirdLife, O-Live y Fundación 2030 para promover la biodiversidad en cultivos creando una estructura paisajística de mosaico, con plantación de especies autóctonas intercaladas con los cultivos. Fomentando la cobertura vegetal entre cultivos leñosos como viñas, olivos y almendros para incrementar la infiltración de agua y reducir la erosión.
- **Gestión del suelo y agua:** Implementación de estructuras y técnicas de regadío que aumentan la resistencia climática y reducen la erosión.
- **Revalorizar productos sostenibles locales.** Productores locales y profesionales de la restauración que optan por la compra de materias primas locales.
- **Plantación de especies autóctonas:** Para mejorar la biodiversidad y resistencia climática (por parte de los Ayuntamientos, fomentado por Ecologistas en Acción y los técnicos del Parque).



Figura 4. Actividad de promoción de la agricultura regenerativa. Representante del Proyecto Olivares Vivos plantando nuevos plantones. Autor: Víctor Jiménez.

Turismo Sostenible:

- **Promoción del turismo sostenible:** Promoción de turismo activo (cicloturismo) y de aventura, diversificando la oferta turística y reduciendo la presión sobre determinadas zonas.

- **Turismo ornitológico:** Atraer a turistas interesados en la observación de aves, generando ingresos adicionales y concienciando sobre la conservación.
- **Astroturismo y Reserva Starlight:** Promoción de un turismo no masivo, basado en la observación de cielos nocturnos sin contaminación lumínica. En el Tambor del Llano.
- **Rescate del turismo ecuestre:** Atraer turismo internacional y nacional con actividades tradicionales y sostenibles, disminuyendo las emisiones de CO₂. En El Tambor del Llano.
- **Promoción de los eventos culturales** vinculados al patrimonio cultural y natural.

Innovaciones tecnológicas y energéticas sostenibles:

- **Upcycling:** reactivación de retales usados, cosiéndolos para fabricar bolsas de la compra reutilizables.
- **Comunidades energéticas:** Asociaciones de vecinos que compran placas solares subvencionadas para mejorar la eficiencia energética y reducir costes.
- **Peletizadora de lana:** Uso de derivados del ganado, en este caso la lana como fertilizante y material de aislamiento, contribuyendo a la sostenibilidad y reducción de residuos.
- **Mataderos móviles:** Reducción de costes de explotación, reducción del estrés animal y las emisiones de CO₂ al procesar el ganado en el campo. (Propuesta en proceso de la Fundación 2030).
- **Inversión en infraestructuras públicas:** Adaptación de instalaciones para mejorar la resistencia a veranos más calientes: plantación de árboles para generar sombra y aumentar los espacios verdes para regular la temperatura.
- **Inversión en infraestructuras privadas:** incorporación de jardines verticales, sistemas de recirculación del agua para la refrigeración doméstica y transición al uso de energía solar para alojamientos turísticos.
- **Promoción de empleo verde:** Facilitación de acceso a ayudas para ganaderos y agricultores dentro del Parque Natural.

Gestión de Residuos:

- **Compostaje regional:** Reciclaje de residuos orgánicos para la producción de biocombustible y mejora del suelo, gestionado por la Mancomunidad de la Sierra de Cádiz.
- **Recogida de desechos forestales:** Uso de biomasa para calefacción, reduciendo la dependencia de combustibles fósiles.

Iniciativas de gestión y educación:

- **Protección de caminos y cañadas públicas:** Lucha contra el bloqueo por fincas privadas, promoviendo el acceso público y conservación.
- **Actividades con colegios:** Programas didácticos para concienciar y educar sobre la naturaleza y el cambio climático. Ejecutadas por el Parque Natural, la Asociación de Payoyas, la de Merinas, Fundación Olive o Ecologistas en Acción.

- **Actividades de divulgación para la población general.** Planes de desarrollo rural que incluyen actividades educativas para todos los públicos: También ejecutadas por las mismas entidades.
- **Subvenciones para fomentar la transición ecológica:** subvenciones para relevo vacacional para ganaderos, ayudas para inversiones iniciales en iniciativas rurales, financiación de espacios de intercambio de conocimiento, ayudas al fomento de servicios culturales y de transporte en áreas rurales. Algunas convocatorias existentes son: Ayudas al desarrollo rural de la Fundación Botín, y Rural Emprende.
- **Creación de una escuela de pastores y un sistema de bolsa de funcionariado** para garantizar derechos laborales y sociales a las profesiones tradicionales.

4.3. Resultados obtenidos y propuestas futuras desde el Parque Natural

Tanto los esfuerzos del Parque Natural como el de los distintos agentes de la zona comienzan a manifestarse a pequeña escala:

- **Aumento de la biodiversidad:** Mejora en la diversidad de especies en espacios agrícolas y forestales.
- **Reducción de la erosión:** Implementación de prácticas agrícolas regenerativas que disminuyen la pérdida de suelo.
- **Sostenibilidad económica:** Generación de productos con valor añadido, como quesos artesanales y lana de calidad, que incrementan los ingresos de los agricultores y ganaderos.

La adaptación al cambio climático en el Parque Natural Sierra de Grazalema está en sus primeras etapas. El Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) vigente no incluye medidas específicas para abordar estos cambios, pero iniciativas más recientes han comenzado a integrar estrategias de adaptación, como la creación de un grupo de trabajo específico en cambio climático. El trabajo de seguimiento del Parque Natural (a través de SIG, estudios periódicos sobre biodiversidad, agua y suelos, registro de la evolución de distintas variables ambientales) también permite obtener una perspectiva de la magnitud del cambio.

La gestión forestal sostenible se presenta como una herramienta clave para mejorar la resiliencia del ecosistema. Prácticas como la promoción de masas forestales mixtas, la conservación de rodales maduros o el manejo de la herbivoría para la apertura de prados podrían contribuir significativamente a aumentar la resiliencia paisajística.

En resumen, el Parque Natural Sierra de Grazalema enfrenta desafíos significativos debido al cambio climático, que amenaza su biodiversidad, recursos hídricos y economía local. Aunque se están implementando algunas medidas de adaptación, es crucial fortalecer las estrategias de gestión ambiental y promover la investigación continua para mitigar los impactos futuros. La colaboración entre científicos, gestores y la comunidad local será fundamental para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de este invaluable patrimonio natural.

5. EL PN SIERRA DE GRAZALEMA FRENTE AL RETO DEMOGRÁFICO

5.1. Tendencias demográficas

La población del área en 2020 se censó en 76.249 habitantes, distribuidas entre 15 municipios de las provincias de Cádiz (unos 36.000 habitantes) y Málaga (en torno a 40.000 habitantes). Esta población se distribuye de manera desigual entre los municipios del área. Ronda (fuera del Parque), con aproximadamente 34.000 habitantes, representa el 44% de la población total del área. Ubrique es la localidad con mayor población en la zona gaditana, con unos 17.000 habitantes, lo que equivale al 22% del total del área. Ambas localidades destacan significativamente en comparación con otras como Prado del Rey y Algodonales, que superan los 5.000 habitantes. Les siguen Cortes de la Frontera con unos 3.000 habitantes, y El Bosque y Grazalema, que superan los 2.000 habitantes. Localidades como El Gastor, Benaoján y Zahara tienen entre 1.000 y 2.000 habitantes, y el resto de las localidades tienen menos de 1.000 habitantes, siendo Jimera de Líbar y Villaluenga del Rosario las de menor población, con alrededor de 400 habitantes.

La distribución de la población por sexos es equilibrada, con un índice de feminización cercano a 1, similar al promedio de Andalucía y de las provincias de Cádiz y Málaga. El índice de feminización varía entre 0,90 en Montecorto y 1,06 en Ronda.

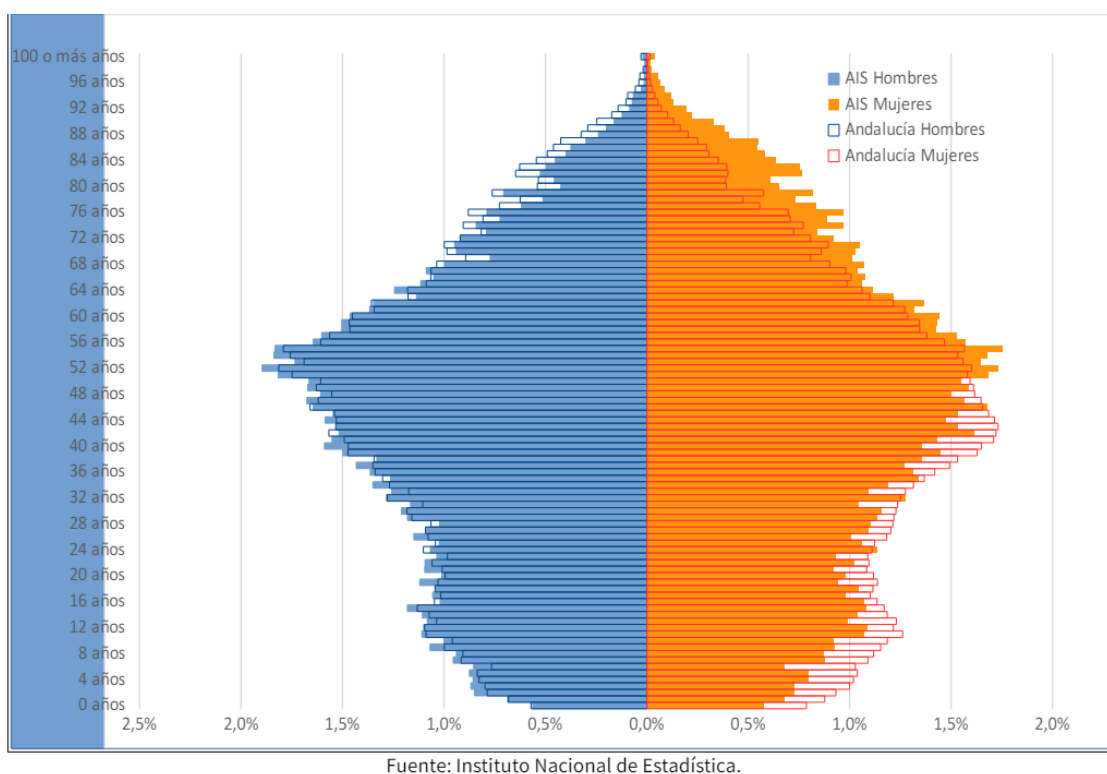


Figura 5. Pirámide poblacional del área de influencia socioeconómica del Parque Natural Sierra de Grazalema. Fuente: INE, 2020.

La densidad media de población en el área es de 56 hab/km², muy inferior a la media provincial de Málaga (231 hab/km²) y Cádiz (167 hab/km²), así como de Andalucía (97 hab/km²). A nivel municipal, la densidad de población varía significativamente: Ubrique, con una población elevada y un término municipal medio, presenta una densidad de población muy alta (238 hab/km²). En contraste, municipios como Villaluenga, Benaocaz, Montecorto y Jimera de Líbar, con menor población, tienen densidades muy bajas, por debajo de 15 hab/km². Grazalema y Cortes de la Frontera, aunque tienen poblaciones mayores, también presentan densidades muy bajas, por debajo de 20 hab/km², debido a la mayor extensión de sus términos municipales.

A diferencia de la España de interior y otras zonas rurales del país, la población de la Sierra de Cádiz ha sido capaz de conservar el sentimiento de arraigo y el desarrollo económico a un nivel suficiente para mantener a la población de la zona. Un factor importante que puede justificar este fenómeno insólito es la excepcional isocrona del área con respecto a grandes núcleos urbanos y capitales de provincia como Cádiz, Sevilla, Córdoba y Málaga. Si observamos un histórico de la demografía se evidencia esta tendencia, ligeramente decreciente por el envejecimiento progresivo (figura 6).

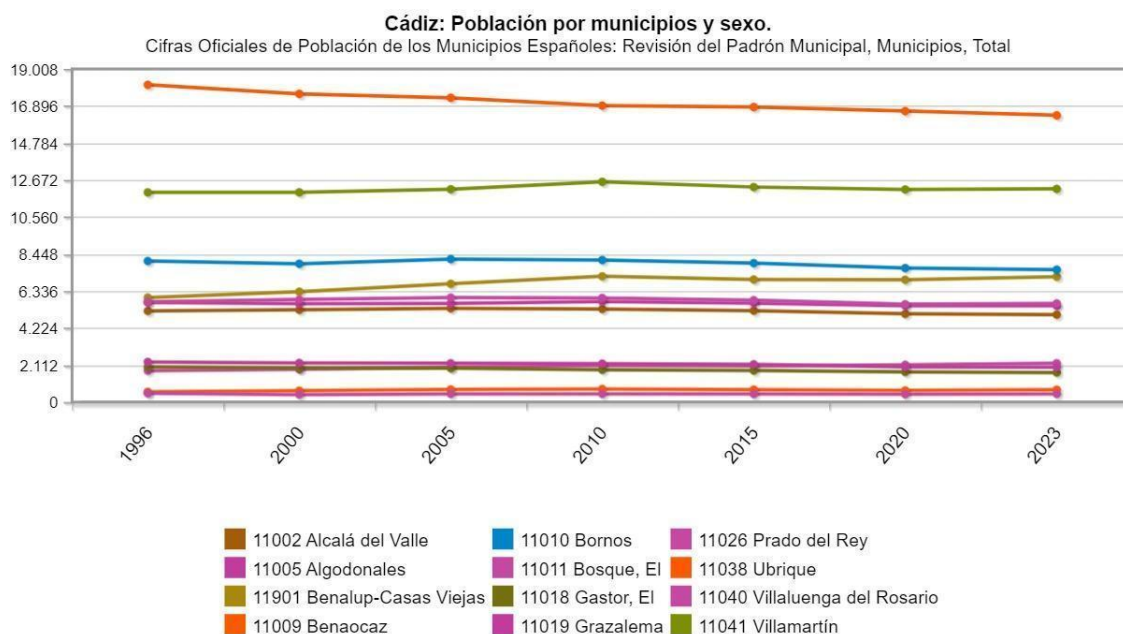


Figura 6. Población de los municipios de Cádiz del área de influencia socioeconómica del Parque Natural Sierra de Grazalema desde 1996. Fuente: INE.

También se observa cierta tendencia de redistribución de la población, con movimientos de la población joven hacia los municipios con mayor actividad laboral y entramado industrial. Concretamente Prado del Rey (por su potencial de crecimiento debido a su ubicación), Ubrique (por su tradición industrial) y Ronda son los municipios que están absorbiendo población de municipios más orientados al turismo (Grazalema, Benaocaz, Villaluenga, etc.).

A continuación, se detallan dos gráficas, una con la población actual (figura 7) y otra la densidad de población (figura 8) de los distintos municipios. Juntas, nos hablan de los focos de concentración de población y su capacidad de asimilación. Por ejemplo, Ubrique es un municipio con gran actividad económica, pero con limitaciones geográficas para la expansión, al contrario que Ronda o Prado del Rey, con mayor capacidad de crecimiento.

Población total

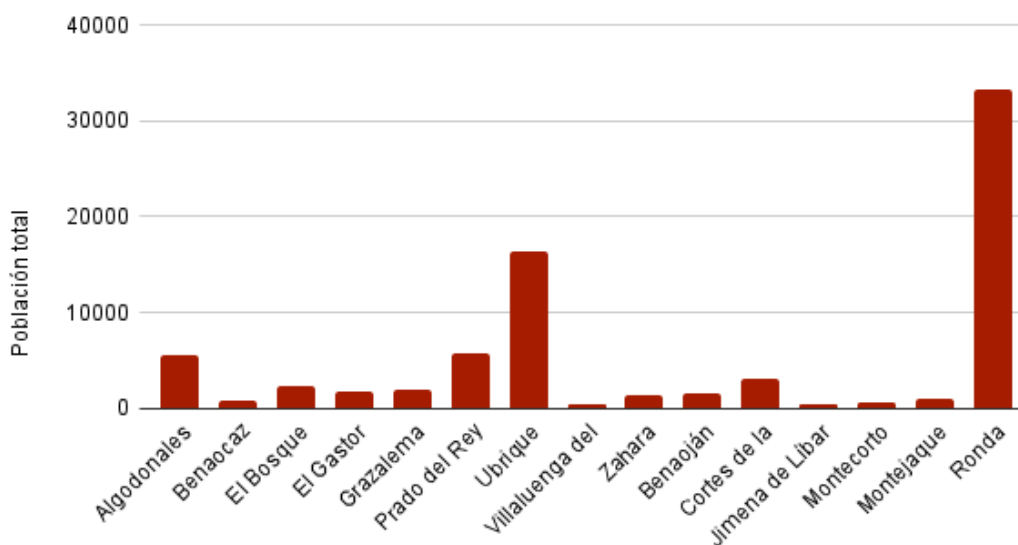


Figura.7. Población total de los municipios del área de influencia socioeconómica del Parque Natural Sierra de Grazalema. Fuente INE.

Densidad de población

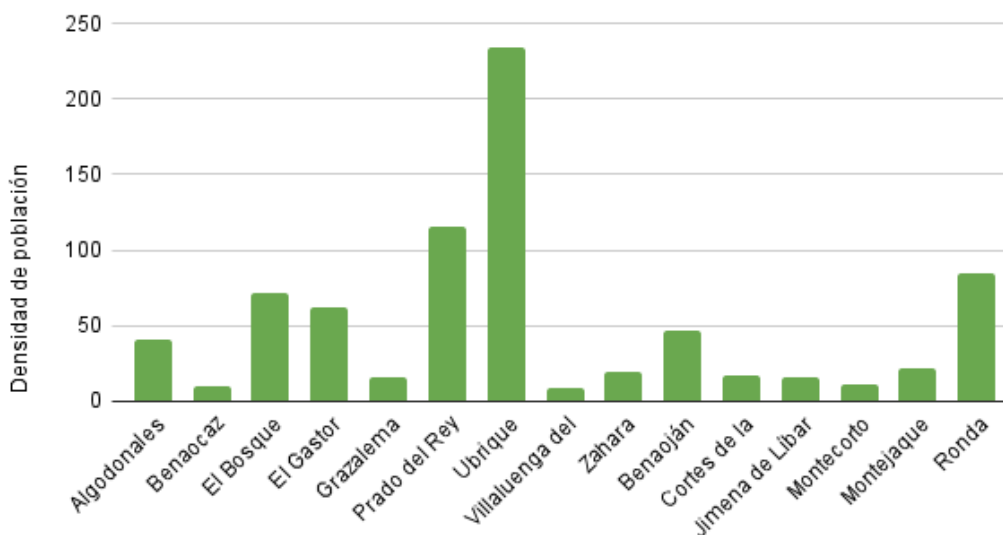
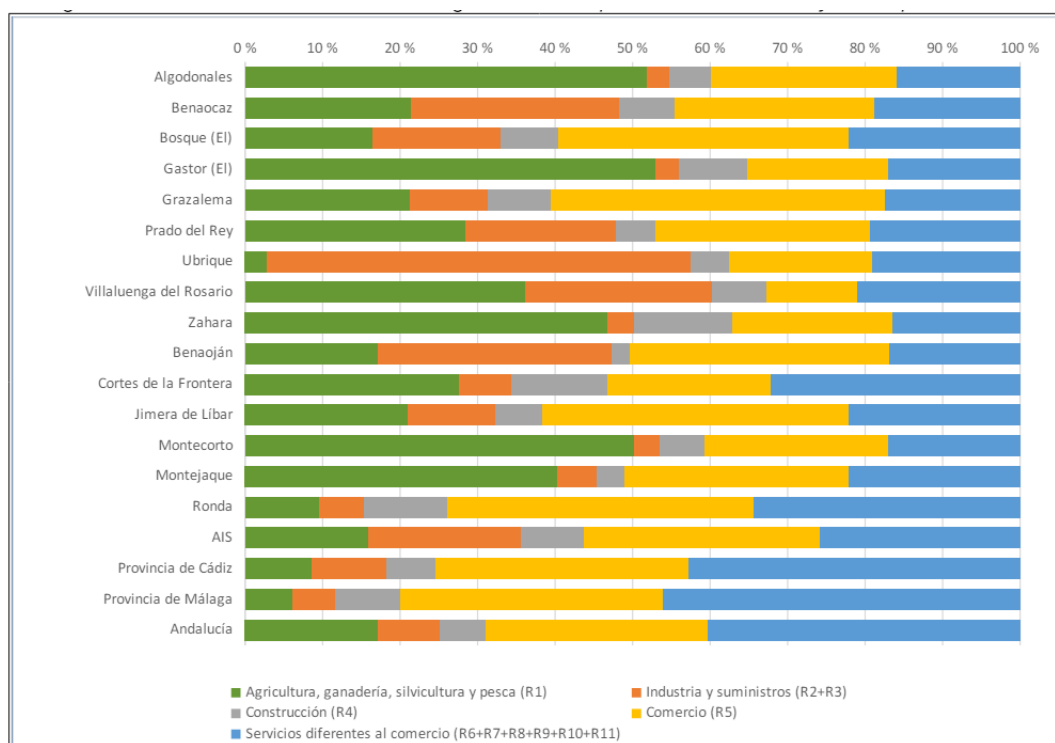


Figura 8. Densidad de población en hab/Km² de los municipios del área de influencia socioeconómica del Parque Natural Sierra de Grazalema. Fuente: INE.

5.2. Actividad económica e innovación

En la figura 9 puede observarse que la actividad económica de la Sierra de Grazalema presenta un elevado grado de diversificación en su conjunto, si bien existen municipios en los que el

sector primario sigue siendo relevante (Algodonales, El Gastor, Zahara, Montecorto, Montejaque), frente a otros en los que el sector secundario (Ubrique) o el sector servicios (Ronda, Jimera de Libar, Grazalema o El Bosque) tienen mayor peso diferencial.



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Tesorería General de Seguridad Social.

Figura 9. Distribución de afiliados a la Seguridad Social en el área de influencia socioeconómica del Parque Natural Sierra de Grazalema. Fuente: IECA, 2020.

A continuación, se describen los sectores económicos más relevantes del área de influencia socioeconómica:

Turismo: El turismo rural, de naturaleza y de aventura se desmarca de cualquier otro sector con una tendencia de crecimiento exponencial. Además de aumentar la afluencia en las temporadas altas, se está consiguiendo convertir en el sector prioritario a lo largo de todo el año, lo cual tiene beneficios en cuestiones de redistribución de la presión turística y resiliencia frente a un escenario de aumento de las temperaturas. El sector turístico también es motor económico para otras actividades vinculadas directamente como el sector servicios.

Una gran problemática que adolece el turismo del territorio en general -y el ecológico en particular- es su capacidad limitada de incorporación de personal local por la carencia de formación especializada. La oferta de capacitación no es abundante, pero suficiente para la demanda actual. La educación ambiental a todos los niveles se convierte en necesaria para estimular la aparición de una demanda de capacitación en la población. En este aspecto, destacan las actividades de educación ambiental del Parque Natural, así como las de otras entidades como la asociación de cabras payoyas, el Tambor del Llano y las ONGs Fundación 2030 y O-Live, entre otras.

Industria manufacturera: El sector industrial está polarizado, concentrándose en municipios con mayor potencial de crecimiento como Prado del Rey y con tradición manufacturera como Ubrique. La industria manufacturera constituye casi un 20% del empleo del área, destacándose frente a los valores de las provincias de Cádiz (8%), Málaga (4%) y Andalucía (4%). Este porcentaje elevado está influenciado por la industria de la piel localizada en Ubrique, que concentra más del 70% de las afiliaciones a esta rama y el 55% de la afiliación total del municipio, subrayando la importancia de esta industria en la economía local.

En la zona se han detectado algunas iniciativas interesantes como la de MOVEX, empresa que está desarrollando una experiencia innovadora en la recirculación de retales del cuero para la creación de nuevos productos. Se trata de un proyecto de economía circular en colaboración con investigadores de la UCA.

Profesiones tradicionales: Algunas profesiones, como la ganadería y agricultura tradicional, son las más azotadas por la falta de relevo generacional y se encuentran en mayor riesgo de decrecimiento.

Las queserías han sabido reinventarse, ganando presencia tanto en el sector de la alimentación como en el sector turístico y permitiendo visitas guiadas a las fábricas de queso. Este tipo de proyectos mixtos -que unifican las profesiones tradicionales con el sector turístico- se están erigiendo como la mejor herramienta de conservación de estas artes a la par que se garantiza el desarrollo económico local.

Es el caso de El Tambor del Llano. Se trata de una finca que funciona de manera mixta, sirviendo de alojamiento rural con fines turísticos y utilizando parte del terreno para agricultura sostenible, donde se investiga en técnicas de permacultura y ganadería tradicional de ovejas merinas (implementando técnicas modernas de pastoreo). También se utiliza como aula de formación para guías de astroturismo, turismo ecuestre y guías de naturaleza.

5.3. Despoblamiento y relación con el cambio climático

Las opiniones de los entrevistados en la región de Grazalema convergen en varios puntos clave respecto al reto demográfico y sus implicaciones en la adaptación al cambio climático:

1. **Éxodo rural y relevo generacional:** Existe una preocupación compartida por el éxodo rural y la falta de relevo generacional en actividades tradicionales como la ganadería y la agricultura. Los jóvenes muestran menos interés en continuar con estas labores debido a preferencias por estilos de vida urbanos o por dificultades económicas asociadas.
2. **Educación y sostenibilidad:** Destaca la importancia de la educación ambiental y la concienciación sobre la sostenibilidad para atraer y preparar a la nueva generación hacia prácticas agrícolas y ganaderas más sostenibles. Esta educación se ve como fundamental para enfrentar desafíos ambientales y económicos a largo plazo.

3. **Impacto del cambio climático:** El cambio climático se menciona como un factor exacerbante, afectando la disponibilidad de recursos naturales como el agua y amenazando la viabilidad económica de las explotaciones tradicionales en la región.
4. **Necesidad de políticas y apoyos:** Se requiere un apoyo político más sólido y medidas específicas para revitalizar las comunidades rurales, mejorar las infraestructuras y servicios básicos y fomentar oportunidades económicas viables para los jóvenes.

El reto demográfico en la Sierra de Grazalema se enfrenta principalmente a la falta de relevo generacional, lo que comienza a reflejarse en un ligero descenso poblacional en algunos municipios. Para combatir este hecho, se deben concentrar esfuerzos y recursos en incentivos para atraer y retener a los jóvenes a los sectores tradicionales, junto con la capacitación técnica para la transición ecológica de los modelos de negocio rurales, que permita actualizar las actividades económicas rurales de manera compatible con las nuevas necesidades sociales y ambientales.

Como se ha señalado anteriormente, las actividades más proclives a su desaparición por la falta de recambio generacional y abandono rural son la agricultura y la ganadería. Estas actividades inciden directamente en la mayor o menor resiliencia de los paisajes ante el riesgo de incendio, como consecuencia de la progresiva matorralización y homogeneización paisajística. Aunque la cabaña ganadera de oveja payoya y merina sigue siendo relevante, son necesarias actuaciones que permitan mantenerla e involucrarla en el modelado de paisajes más resilientes al cambio climático, generados tradicionalmente por la trashumancia local.

Presencia y papel de la mujer

La presencia de la mujer en las profesiones tradicionales sigue resultando anecdótico, en torno al 5-10% en las asociaciones ganaderas. Existe, además, un techo de cristal evidente. Dentro del grupo de mujeres que realizan actividades ganaderas, sólo 1 es propietaria del ganado.

No obstante, la presencia e influencia de la mujer va aumentando en otros ámbitos. En Grazalema y Benaocaz existen iniciativas sociales de mujeres asociadas que trabajan en la promoción de actividades sostenibles y reciclaje. La asociación de mujeres Adama D. de Grazalema ha protagonizado un rol clave en la sensibilización y promoción del sistema de recogida de residuos puerta a puerta. Además, han llevado a cabo proyectos locales de upcycling para la utilización de bolsas de tela para la compra con retales sobrantes de los hogares de la localidad. Es una asociación muy activa, estrictamente femenina y con décadas de historia que, sin embargo, carece de presencia juvenil.

La mujer tiene una presencia creciente en profesiones cualificadas, como guía de naturaleza, veterinaria y en profesiones de la salud. Por ello, la promoción de este tipo de profesiones y la mejora de los servicios en estas poblaciones tendrán un impacto directo en la equidad profesional de sexos en el área. De lo contrario, el riesgo de un proceso de fuga de cerebros en el sector femenino puede aumentar.

5.4. Papel del área protegida en el reto demográfico

Algunos aspectos relevantes de la relación entre el Parque Natural Sierra de Grazalema y el reto demográfico de la zona pueden resumirse en:

1. **Sostenibilidad económica y turismo:** El turismo emerge como una actividad crucial dentro del Parque, proporcionando oportunidades económicas significativas a través de servicios de alojamiento, restauración y actividades recreativas. Iniciativas como la reconversión de almazaras en alojamientos y el desarrollo del glamping ilustran cómo el Parque supone un atractivo para el impulso del sector turístico, generando empleo y atrayendo visitantes. El Parque contribuye activamente a la sostenibilidad de este sector a través del área de uso público, con el mantenimiento y mejora continua de la red de senderos y otros equipamientos de uso público.
2. **Marca/destino de calidad:** El Parque Natural Sierra de Grazalema actúa como un destino de calidad, atrayendo a turistas interesados en paisajes prístinos y actividades al aire libre. La marca Parque Natural de Andalucía, certificada por la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, fomenta el turismo y contribuye a un desarrollo económico más equilibrado y sostenible a través de la revalorización de productos locales, de Km. 0 y artesanales, frente a otras áreas rurales de montaña sin figuras de protección.
De esta manera, algunas profesiones tradicionales pueden orientar su actividad a un sistema mixto como productor primario vinculado al turístico, habilitando visitas a las dehesas, cámaras de ordeño, campos de cultivo, granjas, etc.
3. **Colaboración con actores locales:** La colaboración con alcaldes, sectores productivos como los productores de queso y propietarios de alojamientos turísticos es crucial para mantener un equilibrio en la cooperación entre desarrollo económico y conservación ambiental, y para identificar nuevas sinergias. Las figuras de protección que confluyen en el territorio suponen además una ventaja diferencial frente a otros territorios a la hora de optar a vías de financiación ligadas a estas figuras.
4. **Educación ambiental y promoción de la conservación:** El Parque Natural es un aula de miles de hectáreas de extensión. Su potencial educativo y de concienciación se ve estimulado por el órgano gestor del Parque, con potencial de desarrollo para poder alcanzar a la máxima población posible y vincular a más emprendedores con la conservación del medio natural y los mecanismos para conseguirlo. En este sentido, caben destacar algunas iniciativas de formación impulsadas desde el Parque, como cursos de formación para guías de turismo ornitológico.

Aunque durante las entrevistas a algunos agentes se manifestaron intereses enfrentados con la gestión de Parque (principalmente vinculados a licencias, autorizaciones y otras gestiones derivadas de la aplicación de la legislación vigente, como licitaciones de establos o autorizaciones de pastos), la relación entre el Parque y el territorio es buena. En varias entrevistas se ha demandado la existencia de figuras de mediación que concilien intereses entre la conservación y los sectores productivos desde el conocimiento de ambos mundos.

6. EL PARQUE NATURAL EN EL TERRITORIO

6.1. Gobernanza y estructura de gestión

Dependencia y oficinas:

- La gestión del Parque Natural y la Reserva depende de la Delegación Territorial.
- Existen dos oficinas principales:
 - Oficina en El Bosque.
 - Oficina en Ronda.

Personal:

- Director: 1
- Cuerpo técnico: 3 personas.
- Personal laboral: 4 personas.
- Administrativo: 1 persona.
- Personal adicional en Málaga: 1 técnico.
- Los agentes de medio ambiente dependen de la Delegación Territorial, no directamente del Parque Natural.

La gran carga de trabajo que supone la gestión de autorizaciones, permisos y otras tareas de gestión preventiva, unido a una desigual disponibilidad presupuestaria interanual (desde varios departamentos y asociada a distintos proyectos) supone una limitación para el equipo gestor y sus recursos humanos a la hora de implementar acciones según sus las necesidades que van surgiendo y los objetivos de conservación y gestión de otras áreas.

Órganos de participación

Junta Rectora:

La Junta Rectora se reúne periódicamente, aunque la frecuencia exacta varía según la demanda, estimándose unas 1-2 reuniones al año. La presencia de los miembros de la Junta en las reuniones también fluctúa. Está compuesta por representantes de partidos políticos, grupos ecologistas, algunos ayuntamientos, organizaciones agrarias y vecinales.

Sin embargo, algunos de estos miembros representativos no son locales. Esta situación puede influir en sus perspectivas y decisiones, ya que la falta de representación local limita su comprensión profunda de las necesidades y realidades del Parque. Además, dificulta su capacidad para abogar efectivamente por soluciones que reflejen los intereses y preocupaciones de la comunidad directamente afectada por las decisiones tomadas.

Los agentes sociales en el Parque Natural Sierra de Grazalema muestran diferentes actitudes hacia la gestión en función de sus intereses y conocimiento sobre el Parque Natural, lo cual a menudo dificulta la obtención de acuerdos y sinergias. Así, los ayuntamientos locales desean mayor presencia en la toma de decisiones y reclaman mejor comunicación entre ciudadanos y agentes forestales. Las organizaciones agrarias y ganaderas enfrentan desafíos en la gestión de ayudas y la adaptación al cambio climático, proponiendo integrar más efectivamente sus actividades en la gestión del Parque a través de mecanismos guiados de adaptación. Demandan ayuda burocrática y mayor tolerancia con las nuevas iniciativas de ganadería sostenible que requieren de un tiempo de adaptación para poder cumplir la normativa en cuestiones de infraestructuras. Los grupos ecologistas y partidos políticos presentan visiones que pueden diferir de las locales. Por su parte, los vecinos buscan mayor participación y representación en los órganos de gestión del Parque y sienten que la comunicación con éste es escasa y difícil.

Existe comunicación constante con los servicios centrales para actualizar el reglamento de funcionamiento de la Junta Rectora. Actualmente, la composición de la Junta Rectora no tiene un impacto significativo en la toma de decisiones a nivel local. No obstante, de la Junta Rectora han surgido sinergias para la elaboración de grupos de trabajo, como la comisión de uso público o el grupo de trabajo sobre cambio climático.

6.2. Percepción social

En general, los entrevistados muestran una relación variada con el Parque Natural, destacando preocupaciones comunes y diferencias en percepciones y expectativas. El alcalde de Montejaque expresa una percepción de subrepresentación de su municipio y del sector malagueño en las decisiones del Parque, solicitando mayor inversión para la mejora de comunicaciones y servicios, presencia y mayor contacto con los agentes forestales y claridad en la comunicación de las sanciones. Por otro lado, la Asociación de Criadores de la Raza Caprina Payoya reconoce la ganadería como una herramienta de gestión positiva en el Parque Natural Sierra de Grazalema, aunque enfrentan desafíos como la resistencia al cambio y dificultades para acceder a ayudas. Tanto el alcalde como la asociación ven la necesidad de mejorar la gestión ambiental y la adaptación al cambio climático, sugiriendo integrar más eficazmente la ganadería en estas estrategias, mientras que la asociación propone soluciones específicas como los microalgibes para abordar la escasez de agua. En general, existe un llamado común a mejorar la gestión ambiental y adaptarse al cambio climático, sugiriendo una integración más efectiva de las actividades locales en estas estrategias de manejo del Parque.

6.3. Logro de los objetivos del Parque

El Parque Natural de Grazalema ha demostrado un progreso significativo en el cumplimiento de sus objetivos tanto en términos de desarrollo socioeconómico como de conservación ambiental. A través de iniciativas centradas en el turismo sostenible y el apoyo a sectores

tradicionales como la ganadería y la agricultura, el Parque ha contribuido positivamente al fortalecimiento de la economía local, especialmente en iniciativas de turismo ecológico y cultural. Sin embargo, persisten desafíos en la gestión de recursos naturales y en la integración efectiva de las comunidades locales en la toma de decisiones.

El Parque Natural Sierra de Grazalema ha desempeñado un papel fundamental en el desarrollo económico regional a través del turismo sostenible y la promoción de actividades tradicionales. Desde una perspectiva cualitativa, ha actuado como un catalizador al mantener sectores visibles como la marroquinería en Ubrique y la fabricación artesanal de quesos en Villaluenga del Rosario, promoviendo también el turismo rural. Esto no solo ha generado empleo y atraído inversiones en infraestructura turística, sino que también ha sido crucial en la mitigación del despoblamiento al redistribuir la población hacia áreas con potencial económico, como Ubrique y Prado del Rey, contribuyendo así al desarrollo local y al bienestar de las comunidades locales.

El Departamento de Vías Pecuarias de La Junta de Andalucía está trabajando arduo en la conexión del territorio del Parque a través de sus cañadas, dentro del Plan de Desarrollo Sostenible. Esto no sólo tiene un gran potencial turístico, sino que permite la redistribución de la masa turística, disminuyendo su impacto ambiental y, además, promueve la interconectividad de los municipios por vías alternativas a las carreteras, con la disminución de la huella de carbono que ello conlleva.

En ocasiones, el Parque es percibido por algunos sectores como un obstáculo al desarrollo económico por la existencia de regulaciones de usos y actividades. Por ello, es necesario mejorar los puntos de encuentro de la población y los distintos agentes con el Parque, de cara a mejorar el conocimiento y encaje de dichas regulaciones (procedentes en la mayoría de los casos de la aplicación de la legislación regional, estatal o europea; los gestores no son responsables directos ni tienen competencias en la mayoría de estas cuestiones) y establecer objetivos comunes.

En términos de conservación de la naturaleza, el Parque ha jugado un papel crucial en la protección de especies y hábitats, aunque enfrenta desafíos continuos debido al cambio climático, la gestión de recursos hídricos y el riesgo de incendio. En la lucha contra el cambio climático, el Parque enfrenta desafíos considerables debido a la alteración de los patrones climáticos que afectan la disponibilidad de recursos naturales esenciales para las actividades agrícolas y ganaderas. La implementación de estrategias adaptativas y la educación ambiental son fundamentales para fortalecer la resiliencia de las comunidades locales y sus prácticas tradicionales frente a estos cambios.

7. CONCLUSIONES

La Sierra de Grazalema enfrenta un complejo panorama demográfico y ambiental marcado por el envejecimiento (y subsecuente descenso poblacional) y la falta de relevo generacional en actividades tradicionales como la ganadería y la agricultura, aunque presenta una dinámica demográfica y socioeconómica diferente a otras áreas protegidas de reto demográfico de la Península. La preservación de la ganadería, la trashumancia local y la agricultura tienen efectos directos sobre la resiliencia climática del territorio, pero también sobre aspectos sociales como la soberanía alimentaria o la resiliencia demográfica del medio rural.

El Parque Natural Sierra de Grazalema se ha erigido como un actor clave en la revitalización económica mediante el fomento del turismo sostenible y el apoyo a sectores productivos locales. Se reconoce una singular capacidad de previsión y adaptación de las iniciativas del Parque para combatir el cambio climático y el reto demográfico, lo que pone en valor sus capacidades de gestión frente a otros territorios de reto demográfico no protegidos.

La gestión efectiva de recursos y la adaptación a condiciones climáticas cambiantes son imperativos para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de las comunidades locales y la conservación del valioso patrimonio natural de la región.

Las lecciones aprendidas destacan la importancia de una gestión participativa y adaptativa que involucre activamente a las comunidades locales en la planificación y toma de decisiones. La integración de prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles, junto con la promoción de iniciativas turísticas responsables, son esenciales para garantizar un desarrollo equilibrado y sostenible en el Parque Natural Sierra de Grazalema.

La Sierra de Grazalema no es ajena a la realidad de otras zonas rurales, que sufren las consecuencias de la polarización de los servicios públicos y sociales a favor de las grandes urbes. La mayor cartera de servicios y las mejores condiciones laborales son los factores principales que determinan la elección del lugar para vivir. A pesar de los esfuerzos y desafíos locales, estos cambios requieren de voluntad política y de cambios estructurales a nivel regional y nacional.

Recomendaciones

Las recomendaciones incluyen:

- Incrementar los recursos económicos y humanos del Parque Natural para integrar de forma más efectiva la gestión, la conservación y la promoción del desarrollo rural sostenible.
- Fortalecer la cooperación entre los diferentes actores locales, incluidos los ayuntamientos, organizaciones agrarias y sector turístico, para mejorar la gobernanza y la gestión integrada del Parque.

- Implementar programas de formación y capacitación dirigidos a jóvenes y población local para mejorar la empleabilidad en sectores emergentes como el turismo rural y la gestión ambiental.
- Incrementar la inversión en infraestructuras básicas y servicios públicos para apoyar el desarrollo económico y mejorar la calidad de vida de los residentes locales.
- Adaptar las estrategias de conservación y gestión ambiental frente al cambio climático, priorizando medidas de adaptación y mitigación que protejan los recursos naturales esenciales y promuevan la resiliencia comunitaria.
- Aumentar el equipo de trabajo del órgano gestor del Parque Natural, para poder garantizar la ejecución de los proyectos y las iniciativas dependientes de trámites administrativos, y mejorar la continuidad de la financiación a través de una mayor agilidad para adherirse a los programas de financiación.
- Mejorar los canales de comunicación con el Parque para potenciar la cooperación y sinergias con las iniciativas individuales o colectivas independientes o privadas, facilitando información de las ventajas que implican dichas sinergias.
- Inversión en comunicación sobre regulaciones y sanciones para la población y los visitantes, así como la razón de ser de la normativa, que es percibida como excesiva e innecesaria en algunos sectores.
- Invertir en actividades que unifiquen cultura con medio ambiente; investigar tendencias modernas e integrarlas en la transmisión de la cultura tradicional.
- Promover a todos los niveles una defensa de los derechos sociales y laborales en las profesiones tradicionales para garantizar su supervivencia. Promoción de la profesión, promoviendo la creación de una escuela profesional de ganaderos y un sistema de bolsa de empleo tanto para ganaderos como agricultores.

8. REFERENCIAS

- 8º Congreso Red EUROPARC. (2002). Espacios protegidos: oportunidades para el desarrollo sostenible. Contribución a la puesta en marcha del Plan de Acción para los Espacios Naturales Protegidos del Estado Español. Fundación Fernando González Bernáldez (Ed.). Ronda, España: 19-23 de junio.
- Albarrán Periañez, J. D., & Morales Roldán, I. (2018). Plan de Calidad Turística de Grazalema-Benamahoma 2018-2023. Panorama Consultoría Turística y Patrimonio. Ayuntamiento de la M.N. Villa de Grazalema.
- Calama, R. (2017). La gestión forestal como herramienta para la adaptación al cambio climático: ¿realidad o ficción científica? Cuadernos de la Sociedad Española de Ciencias Forestales, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.
- Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. (2015). Decreto 72/2015, de 10 de febrero, por el que se modifican el PORN, el PRUG y la Descripción Literaria de los límites del Parque Natural Sierra de Grazalema, aprobados por el Decreto 90/2006, de 18 de abril, por el que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Grazalema (Boja nº 49, de 12 de marzo). Junta de Andalucía.
- Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. (2016). Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Sierra de Grazalema. Junta de Andalucía.
- Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. (2016). Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Grazalema.
- Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, Delegación Territorial de Cádiz y Málaga. (2021). Memoria anual de actividades y resultados: Parque Natural Sierra de Grazalema.
- Fundación Renaturalización. (2023). Proyecto de reintroducción de herbívoros semi salvajes en el Parque Natural de Grazalema.
- Junta de Andalucía. (2023). II Plan de Desarrollo Sostenible: Parque Natural Sierra de Grazalema y su área de influencia socioeconómica (1ª borrador, Versión 1.3, Agosto 2023).
- Junta de Andalucía. (2023). Informe sobre el cambio climático en la región de Grazalema.
- Ministerio de Medio Ambiente, Medio Natural y Marino. (2008). Valoración de los activos naturales de España. Ministerio de Medio Ambiente, Medio Natural y Marino.
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. (2021). Directrices básicas comunes de gestión forestal sostenible. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Pabon-Zamora, L., & Bezaury-Creel, J. E. (2008). Valorando la naturaleza: Beneficios de las áreas protegidas. The Nature Conservancy.
- Valladares, A. (Ed.). (s.f.). Capítulo: Abetales de Abies pinsapo Boiss. En Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Eds.), Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.

9. ENLACES DE INTERÉS

Parque Natural Sierra de Grazalema. Sitios oficiales y patrimonio natural y cultural

- [Proyecto de Orden por la que se aprueba el Programa de Uso Público del Parque Natural Sierra de Grazalema \(19/09/2023\)](#)
- [Portal Rediam: Cádiz y Málaga, PORN y PRUG del Parque Natural Sierra de Grazalema, 1984 \(derogados\). Andalucía](#)
- [Resolución de 26 de diciembre de 2023, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula informe de impacto ambiental del "Proyecto de saneamiento y depuración de los municipios de la Cuenca Alta del río Guadiaro. EDAR y Colectores de Benaolán y Montejaque \(Málaga\)".](#)
- [Web Oficial de Turismo de Andalucía. Parque Natural Sierra de Grazalema.](#)
- [Reservas y Destinos Starlight de Andalucía. Web Oficial de Turismo de Andalucía.](#)
- [Servicios ambientales en Reservas de la Biosfera Españolas. Por Miren Onaindía Olalde. Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.](#)
- [Nevadas beneficiosas para el campo y la ganadería en la Sierra de Grazalema \(Cádiz\). Programa Tierra y mar 1200. Emisión 21 de enero de 2018. Canal Sur TV.](#)
- [Fabricación de las mantas de Grazalema en NODO TVE 15-01-1973 \(PÁGINA EN COLOR. GRAZALEMA. EN LA SERRANÍA DE RONDA. FABRICACIÓN DE MANTAS DE AÑEJA ARTESANÍA\)](#)

Iniciativas de combate al Cambio Climático

- [Entrevista a Carlos Javier García, Alcalde de Grazalema \(Cádiz\) durante la jornada de radio "Grazalema Empieza por ti", realizada por EMA-RTV en colaboración con Radio Grazalema en marzo de 2023 en el marco del proyecto Onda ODS.](#)
- [Ayuda en Acción en Andalucía - <https://ayudaenaccion.org/actualidad/jovenes-rurales-crisis-climatica/>](#)
- [Entrevista a Miriam Carrión \(Fundación Grazalema Regenerativa\) durante la jornada de radio "Grazalema Empieza por ti", realizada por EMA-RTV en colaboración con Radio Grazalema en marzo de 2023 en el marco del proyecto Onda ODS.](#)
- [Asaja. Asociación de Jóvenes Agricultores de la Sierra de Cádiz.](#)
- [Prohibición uso de glifosfatos en el Parque Natural Sierra de Grazalema.](#)
- [La Fundación Iberdrola España desarrolla un proyecto con la colaboración de Territorios Vivos en la Reserva de la Biosfera de Grazalema](#)

Reto demográfico, despoblamiento, iniciativas empresariales

- [Quesería artesana en Villaluenga. Reportaje de Ezequiel Martínez. Programa "Tierra y Mar" 843, 11 de abril de 2010. Canal Sur Televisión.](#)
- [Programa de Canal Sur. Los Repobladores | Trabajo con caballos. Cazalla de la Sierra \(Sevilla\), Zahara de la Sierra \(Cádiz\) y Benalauría \(Málaga\).](#)
- [Rural CrowdFunding. Informe sobre la situación de las Familias en las zonas rurales de Andalucía.](#)

Integración del reto demográfico para la adaptación al cambio climático de las áreas protegidas.
Estudio de caso: Parque Natural Sierra de Grazalema

- Programa de Canal Sur. Los repobladores | En Algodonales llevó a cabo un proyecto sobre la sostenibilidad de la ganadería.

10. ANEXOS

ANEXO I. Listado de agentes entrevistados

- o Director del Parque Natural Sierra de Grazalema
- o Técnico ambiental del Parque Natural Grazalema
- o Alcalde de Montejaque (Málaga)
- o Alcalde de Grazalema (Cádiz)
- o Vicepresidencia de la Asociación de Empresas Turísticas de Cádiz (AETC)
- o Presidente de Ecologistas en Acción Sierra
- o Veterinario representante de la Asociación de Ovejas Merinas
- o Directora Ejecutiva de la Asociación de Criadores de la Raza Caprina Payoya
- o Representante de Fundación 2030 y Fundador de O-Live
- o Asociación de mujeres Aldaba D. de Grazalema (Cádiz)
- o Director Gerente de Movex
- o Profesor de Botánica de la Universidad de Cádiz

ANEXO II. Guion de entrevista a gestor área protegida

Guion de entrevista a gestor del área protegida (AP)

Marco legal y normativo. Planificación

- Legislación aplicable al AP. PRUG, PORN, otros planes y normas. Vigencia.
- ¿Qué limitaciones supone el AP a las distintas actividades que se dan o pueden dar en el territorio?

Marco institucional y gobernanza

- Estructura de gestión: quien decide, cómo, integración en la Administración
- Medios humanos y materiales
- Presupuesto y financiación (pública, público-privada)
- Órganos de gestión y de participación (composición, frecuencia reuniones, temas más recurrentes, principales acuerdos alcanzados, hitos)
- ¿Cuáles son los principales agentes sociales? ¿qué grado de implicación / actitud tienen hacia el AP?
- ¿Existen conflictos entre el AP y agentes locales?
- ¿Se cumplen los adjetivos del AP (según establecido en sus planes de gestión y ordenación)? ¿existe alguna fuente de verificación objetiva / juicio experto?
- ¿Se cumplen las limitaciones establecidas? ¿qué medios de vigilancia hay?
- ¿Supone el AP una diferencia respecto al territorio circundante, en términos de desarrollo/despoblación?

Cambio climático (CC)

- Evidencias
- Especies, hábitats y actividades humanas vulnerables al CC
- ¿Es el CC un objetivo del AP? ¿Está incluido en el PRUG?
- ¿Se realizan actuaciones desde el AP con objetivo de adaptación o mitigación del CC? ¿Cuáles?
- Resultados obtenidos (o no alcanzados), oportunidades, dificultades, barreras y sinergias encontradas
- ¿Existen sistemas de seguimiento o evaluación del CC en el AP?
- ¿Cuál es la actitud de la población local frente al CC?

Reto demográfico (RD)

- Evidencias / tendencias demográficas (incluso a microescala)
- Especies, hábitats, paisajes, patrimonio cultural o actividades humanas vulnerables al abandono
- Factores sociales o económicos que explican la despoblación / el abandono
- Principales actividades económicas, tendencias. Importancia de ganadería, turismo
- ¿Existen iniciativas novedosas o de emprendimiento en el AP?
- ¿Es el reto demográfico un objetivo del AP?
- ¿Se realizan actuaciones por el AP en materia de RD / despoblamiento / desarrollo socioeconómico?
- ¿Se alcanzan los objetivos de desarrollo económico? Resultados obtenidos (o no alcanzados), oportunidades, dificultades, barreras y sinergias encontradas
- ¿Existen sistemas de seguimiento o evaluación del RD en el AP?

Conclusiones

- ¿El AP tiene o podría tener un efecto (positivo o negativo) sobre el despoblamiento?
- Lecciones aprendidas con respecto al RD o a la adaptación al CC
- Lecciones aprendidas con respecto a la relación del AP con los agentes locales
- ¿Cómo imaginas el futuro en la comarca dentro de 30 años?

ANEXO III. Guion de entrevista a partes interesadas

Guion de entrevista a partes interesadas

Aspectos generales

- Situación de su empresa/asociación/ayuntamiento.
¿Economía? Principales actividades de los vecinos
¿crece/decrece/contribución a la economía local?
¿potencial/previsión?
- Relación con el área protegida (AP) y su equipo gestor. ¿Cómo es? ¿Qué cauces hay de comunicación?
- ¿Existen sinergias o acuerdos con otras empresas? ¿Conflictos?
- ¿Hay facilidades para el emprendimiento en los municipios del AP?

Reto demográfico

Proceso de despoblación

- ¿Está la zona en proceso de despoblación?
- ¿Cuál diría que es el o los factores clave que provocan el despoblamiento? importancia de los factores sociales (emigración de jóvenes y mujeres, dureza de los trabajos, sensación de abandono, relaciones con la población inmigrante, paro...)
- ¿A qué actividades afecta? ¿En qué medida? (ej. menos clientela, menor dinamismo, menor posibilidad de sinergias con otras empresas, menor presupuesto en municipio, etc)

Dinámica socioeconómica en el AP

- ¿Existen nuevos negocios, iniciativas innovadoras, actividades nuevas?
- ¿En qué medida la gente que trabaja en el AP vive en sus pueblos? ¿o viven fuera del AP (ej. en alguna ciudad o pueblo grande) y vienen a trabajar al AP?
- ¿Qué tipo de negocios predominan? ¿En qué medida la gente que trabaja lo hace sobre el terreno/el paisaje (trabajos con incidencia directa en los mismos, tipo agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, etc)?
- Acceso a servicios: fibra, accesos, disponibilidad de locales, servicios básicos (farmacia, centro salud, escuela, instituto, cajeros, bar, etc.). ¿Existen, se mantienen, se mejoran, se deterioran?

Posibles soluciones y papel del AP

- ¿Qué haría falta para frenar el despoblamiento?
- ¿Qué haría falta para que más personas / empresas se establecieran en la zona? ¿qué barreras o dificultades hay?
- ¿Quién debe intervenir?
- ¿Hace el AP algo para facilitar el asentamiento de la población? ¿qué?

Cambio climático (CC)

- ¿Hay evidencias / se aprecia el CC en la zona? ¿de qué manera?
- ¿Les afecta, positiva o negativamente?

- ¿En qué medida? (ej. más temperatura, menos agua, temporadas más largas, etc.)
- ¿Hay actividades que se vean perjudicadas por el cambio climático? ¿Y beneficiadas?
- ¿Cuál es la actitud de la población local frente al CC?
- ¿Qué medidas se toman en relación al CC? ¿Cuáles se deberían tomar?

Otros/algo que añadir/conclusiones

- ¿El AP tiene o podría tener un efecto (positivo o negativo) sobre el despoblamiento?
- ¿El AP es un apoyo o un obstáculo a la adaptación al CC / al reto demográfico?
- ¿Qué diferencias hay con otros territorios similares?
- ¿Cómo imaginas el futuro en la comarca dentro de 30 años?