

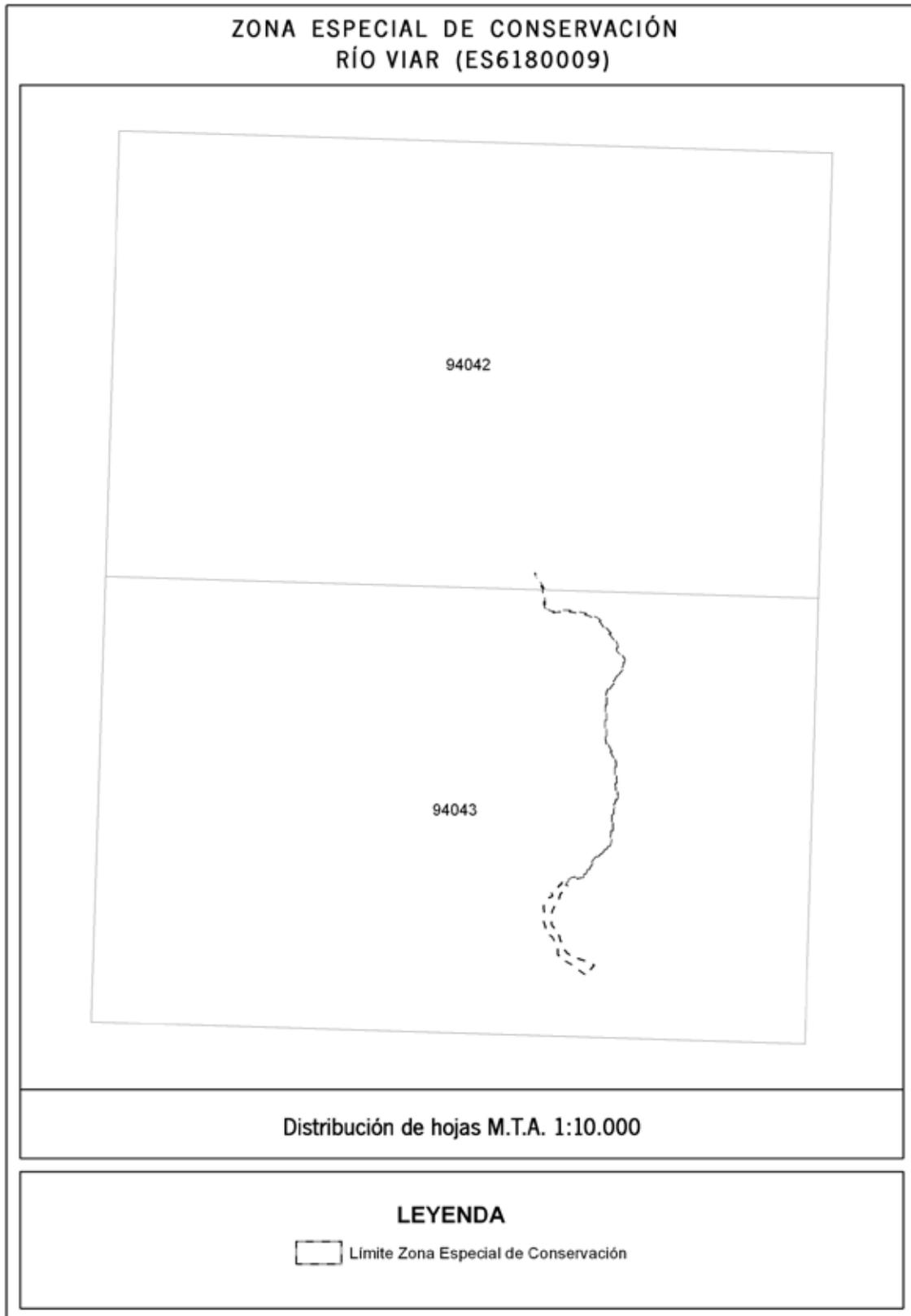
00175887

ANEXO XIII

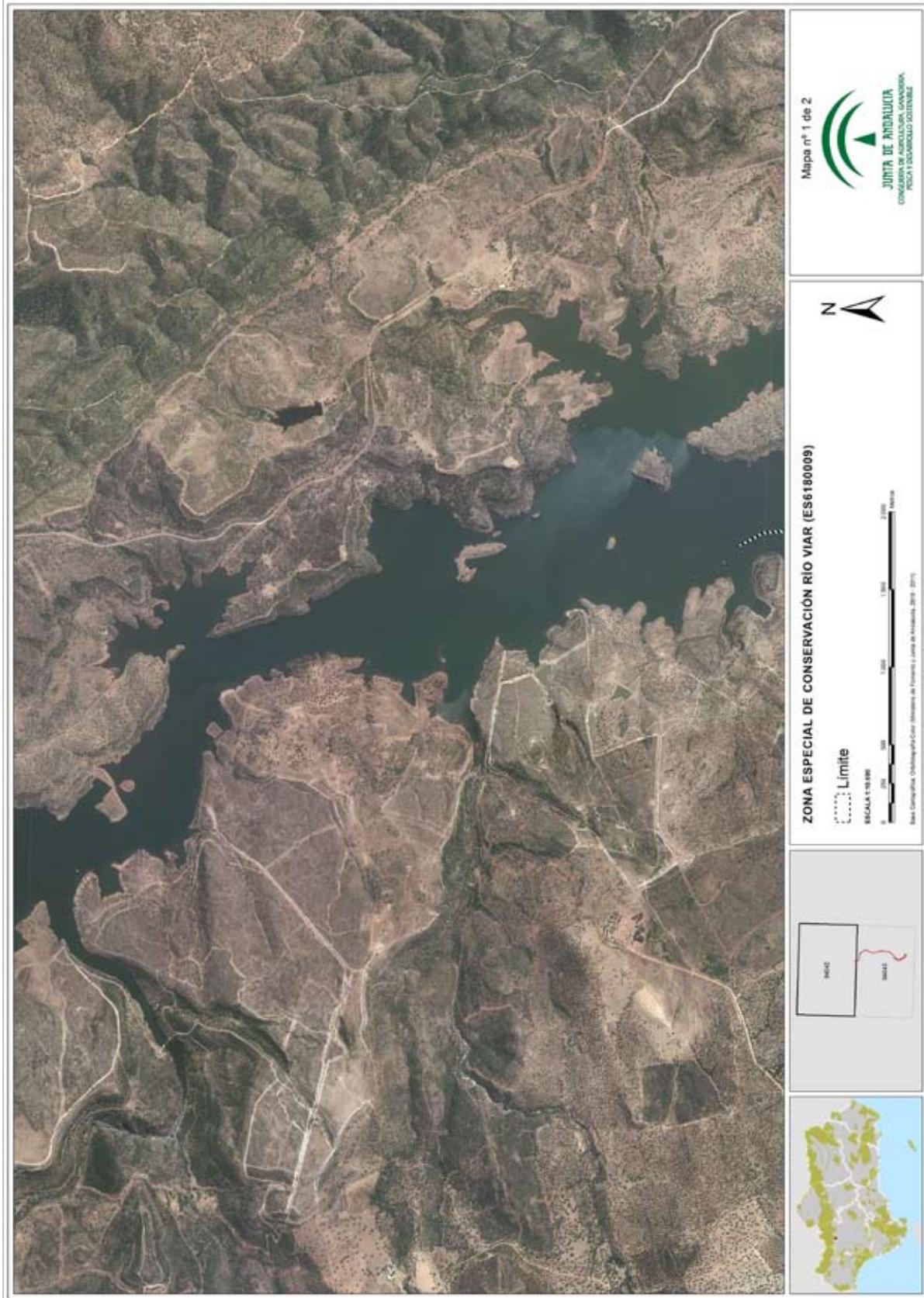
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS LÍMITES DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN

RÍO VIAR (ES6180009)

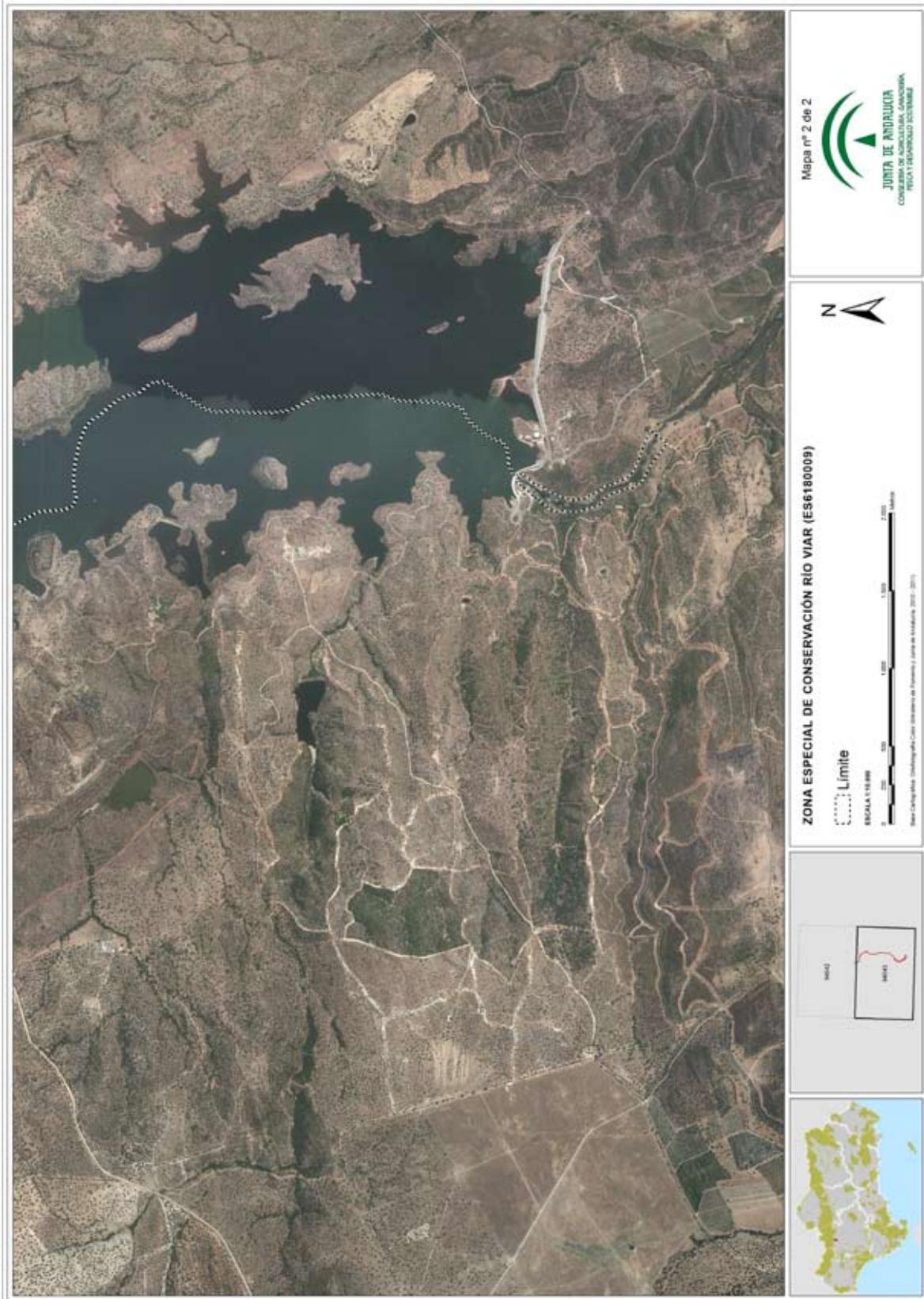
00175887



00175887



00175887



00175887

ANEXO XIV
PLAN DE GESTIÓN DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN
LA SERRATA DE CABO DE GATA (ES6110007)

00175887



Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

INDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1. Ámbito de aplicación.....	6
1.2. Encuadre y contenidos.....	6
1.3. Vigencia y adecuación.....	7
1.4. Seguimiento y evaluación del Plan.....	7
2. CARACTERIZACIÓN GENERAL.....	9
2.1. Ámbito territorial.....	9
2.2. Situación administrativa y titularidad.....	10
2.2.1. Figuras de protección.....	10
2.2.2. Titularidad de los terrenos.....	10
2.2.3. Planeamiento urbanístico.....	10
2.2.4. Planificación territorial y sectorial.....	11
2.3. Aspectos socioeconómicos.....	18
2.3.1. Población.....	18
2.3.2. Usos del suelo.....	19
2.3.3. Aprovechamientos y actividades económicas.....	21
2.3.4. Infraestructuras.....	25
2.3.5. Uso público.....	26
2.4. Valores ambientales.....	26
2.4.1. Características físicas.....	26
2.4.2. Valores ecológicos.....	32
2.4.2.1. Vegetación, flora y hábitats de interés comunitario.....	32
A) Análisis biogeográfico y vegetación potencial.....	32
B) Vegetación actual.....	36
C) Inventario de especies relevantes de flora.....	43
D) Inventario de hábitats de interés comunitario.....	45
2.4.2.2. Fauna.....	60
A) Inventario de especies relevantes de fauna.....	61
2.4.2.3. Procesos ecológicos.....	64
3. IDENTIFICACIÓN DE LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN DE LA ZEC.....	65
3.1. Criterios para la identificación de prioridades de conservación.....	65
3.1.1. Para las especies.....	65

ii

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

3.1.2. Para los HIC.....	66
3.2. Prioridades de conservación.....	67
4. DIAGNÓSTICO DE LOS ELEMENTOS PRIORITARIOS DE CONSERVACIÓN.....	70
5. PRESIONES Y AMENAZAS RESPECTO A LAS PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN.....	74
6. OBJETIVOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN.....	77
6.1. Objetivos y medidas para las prioridades de conservación.....	78
6.2. Objetivos y medidas para el apoyo a la gestión.....	79
6.3. Resumen de las medidas y su vinculación con los hábitats de interés comunitario y especies relevantes.....	83
6.4. Marco de acción prioritaria de la Red Natura 2000.....	85
7. INDICADORES.....	88
7.1. Indicadores de ejecución.....	88
7.2. Indicadores de cumplimiento de objetivos.....	88

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Término municipal incluido en el ámbito del Plan.....	9
Tabla 2. Montes públicos presentes en el ámbito del Plan.....	10
Tabla 3. Planeamiento urbanístico vigente del municipio de la ZEC La Serrata de Cabo de Gata.....	11
Tabla 4. Usos del suelo en el ámbito del Plan.....	19
Tabla 5. Derechos mineros vigentes.....	23
Tabla 6. Distribución de las series de vegetación en la ZEC La Serrata de Cabo de Gata.....	36
Tabla 7. Inventario de especies relevantes de flora presentes en la ZEC.....	44
Tabla 8. Inventario de hábitats de interés comunitario presentes en la ZEC.....	46
Tabla 9. Inventario de especies relevantes de fauna (aves) presentes en la ZEC.....	63
Tabla 10. Espacios protegidos Red Natura 2000 en el entorno de la ZEC.....	64
Tabla 11. Argumentos que justifican la selección de la prioridad hábitats de ecosistemas semiáridos presentes en la ZEC.....	68
Tabla 12. Elementos de la Red Natura 2000 relacionados con la prioridad de conservación.....	69
Tabla 13. Especies características de las comunidades del HIC 5220* detectadas en la ZEC.....	72
Tabla 14. Amenazas sobre la prioridad de conservación en la ZEC La Serrata de Cabo de Gata.....	76
Tabla 15. Objetivos y medidas. Hábitats de ecosistemas semiáridos presentes en la ZEC.....	78
Tabla 16. Objetivos y medidas. Conocimiento e información.....	79
Tabla 17. Objetivos y medidas. Comunicación, educación, participación y conciencia ciudadana.....	81
Tabla 18. Objetivos y medidas. Aprovechamiento sostenible y Gestión activa.....	81
Tabla 19. Relación de medidas con las especies relevantes y los HIC.....	83
Tabla 20. Relación de indicadores para la ZEC La Serrata de Cabo de Gata.....	89

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Localización.....	9
Figura 2. Usos del suelo.....	20
Figura 3. Mapa geológico de la ZEC La Serrata de Cabo de Gata.....	29
Figura 4. Distribución de las series de vegetación en la ZEC.....	36
Figura 5. N° HIC.....	48
Figura 6. HIC 1510*.....	49
Figura 7. HIC 1520*.....	50
Figura 8. HIC 3250.....	51
Figura 9. HIC 5110.....	52
Figura 10. HIC 5220*.....	53
Figura 11. HIC 5330.....	54
Figura 12. HIC 6220*.....	55
Figura 13. HIC 92D0.....	56
Figura 14. Conectividad.....	64

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación del presente Plan comprende la ZEC La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007), localizada al sur de la provincia de Almería, en la comarca de Campo de Níjar.

Los límites de la ZEC La Serrata de Cabo de Gata, declarada mediante el Decreto que aprueba el presente Plan, se corresponden con una precisión de detalle realizada a escala 1:10.000, referida a la Ortofotografía color (Ministerio de Fomento y Junta de Andalucía, 2010-2011), del límite aprobado en la decimotercera lista actualizada de LIC de la región biogeográfica mediterránea, adoptada por la Decisión de Ejecución (UE) 2020/96 de la Comisión, de 28 de noviembre de 2019. La representación gráfica de estos límites queda recogida en el Anexo I del mencionado Decreto que aprueba el presente Plan.

1.2. ENCUADRE Y CONTENIDOS

El presente Plan se elabora con la finalidad de adecuar la gestión de este espacio a los principios inspiradores de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad; y, a su vez, de dar cumplimiento a las obligaciones que de ella se derivan en materia de medidas de conservación de la Red Ecológica Europea Natura 2000 (en adelante, Red Natura 2000), en particular, la aprobación de un plan de gestión específico.

Para ello, el Plan establece las prioridades de conservación, así como los objetivos, criterios y medidas para garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento de un estado de conservación favorable de hábitats naturales de interés comunitario y de los hábitats y poblaciones de las especies de interés comunitario por los que se ha declarado ZEC este espacio.

El Plan ha sido redactado conforme a las directrices de conservación de la Red Natura 2000 en España, aprobadas por acuerdo de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente como órgano de colaboración entre la Administración del Estado y las Administraciones de las comunidades autónomas para la coordinación de sus políticas y actuaciones medioambientales, bajo los principios de cooperación y respeto recíproco de las competencias propias de cada una de ellas.

En la elaboración del presente Plan se han tenido en cuenta las exigencias ecológicas, económicas, sociales y culturales, así como las particularidades regionales y locales, tal y como establece el artículo 42.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

6

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

1.3. VIGENCIA Y ADECUACIÓN

El presente Plan tendrá vigencia indefinida.

Durante su vigencia, el contenido del Plan podrá ser sometido a modificación de alguna o algunas de las partes que lo constituyen, o a un procedimiento de revisión del conjunto del mismo.

La modificación del Plan supone cambios concretos de alguno o algunos de sus contenidos, tratándose de ajustes puntuales que no alteran sustancialmente la ordenación y gestión adoptadas.

En particular, se consideran modificación del Plan los ajustes puntuales que deban realizarse con relación a las medidas contenidas en el epígrafe 6, por el cumplimiento de las actuaciones previstas, o cuando del resultado de la evaluación del Plan, al que se refiere el epígrafe 1.4, se considere necesario para el cumplimiento de los objetivos establecidos.

El Plan podrá ser modificado a propuesta del órgano directivo competente en materia de espacios naturales, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del Consejo Provincial de Medio Ambiente y de la Biodiversidad de Almería, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros. La modificación será sometida a los trámites de audiencia e información pública.

La aprobación de la modificación corresponderá a la persona titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

La revisión del Plan implica un examen de este en su conjunto como consecuencia de la constatación de nuevas circunstancias ambientales o socioeconómicas, mejora sustancial de la información, avances o nuevos descubrimientos científicos u otras causas legalmente justificadas, y supone el establecimiento de una nueva ordenación y de nuevas pautas para la gestión del espacio.

El Plan podrá ser revisado a propuesta del órgano directivo competente en materia de espacios naturales, bien a iniciativa propia o por acuerdo motivado del Consejo Provincial de Medio Ambiente y de la Biodiversidad de Almería, aprobado por mayoría absoluta de sus miembros.

La revisión se llevará a cabo siguiendo los mismos trámites establecidos para su elaboración y aprobación, entre los que se incluyen los trámites de audiencia e información pública. La aprobación de la revisión corresponderá al Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía.

1.4. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN

El seguimiento de la ejecución del presente Plan se realizará anualmente mediante la cumplimentación de los indicadores de ejecución establecidos en el epígrafe 7.1.

A tal efecto se deberá elaborar un informe anual de actividades y resultados, donde quedará reflejado el resultado de la cumplimentación de dichos indicadores.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

La evaluación del presente Plan se realizará mediante la cumplimentación de los indicadores de cumplimiento de objetivos establecidos en el epígrafe 7.2. El resultado de dicha evaluación se recogerá en un informe de evaluación.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 17 de la Directiva Hábitats, los informes de evaluación se realizarán de acuerdo al siguiente calendario:

- El primer informe de evaluación se realizará en el año 2021.
- El segundo informe de evaluación se realizará en el año 2024, coincidiendo con la fecha prevista para el próximo informe de aplicación de esta Directiva en España.
- Los siguientes se realizarán cada seis años, a partir de esa fecha.

Además, con la finalidad de abundar en la evaluación continua del presente Plan, se realizarán informes de evaluación intermedios, los cuales se redactarán cada tres años mediante la cumplimentación de los indicadores de cumplimiento de objetivos establecidos en el epígrafe 7.2, que a tal efecto se consideren necesarios.

El informe anual de actividades y resultados incorporará, en aquellos años que proceda, el informe de evaluación correspondiente.

Con el objetivo de mejorar su funcionalidad, el sistema de indicadores establecido podrá ser modificado de manera puntual y justificada, siguiendo el procedimiento recogido en el epígrafe 1.3 Vigencia y Adecuación.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

2. CARACTERIZACIÓN GENERAL

2.1. ÁMBITO TERRITORIAL

El ámbito del Plan se incluye en el término municipal de Nijar, provincia de Almería, y ocupa una superficie aproximada de 638 hectáreas. El cálculo se realiza con el sistema de proyección ETRS 1989 UTM Zone 30N.

Tabla 1. Término municipal incluido en el ámbito del Plan

MUNICIPIO	SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL		SUPERFICIE QUE APORTA EL MUNICIPIO A LA ZEC	
	TOTAL (ha)	% INCLUIDO EN ZEC	(ha)	(%)
Nijar	59.941 ha	1,06 %	638,04 ha	100 %

Fuente: Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA). Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad, 2019.

Figura 1. Localización



o

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

2.2. SITUACIÓN ADMINISTRATIVA Y TITULARIDAD

2.2.1. FIGURAS DE PROTECCIÓN

En cumplimiento de la Directiva Hábitats y de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, la Serrata de Cabo de Gata se incluyó en la lista de LIC de la región biogeográfica mediterránea por Decisión de la Comisión Europea de 19 de julio de 2006 y se ha declarado ZEC mediante el Decreto que aprueba el presente Plan.

Este espacio no presenta ninguna otra figura de protección a escala regional, estatal, comunitaria o internacional.

2.2.2. TITULARIDAD DE LOS TERRENOS

La titularidad de los terrenos es mayoritariamente privada. La superficie incluida en montes públicos abarca una extensión algo superior al 5 % de la ZEC, al estar conformada aproximadamente por 33,28 hectáreas cuya titularidad corresponde a la Junta de Andalucía.

Fuera del monte público, los yacimientos de origen natural y demás recursos geológicos existentes en el territorio objeto del presente Plan se consideran bienes de dominio público, atendiendo a lo establecido en el artículo 2.1 de la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas, estando el ámbito del Plan sujeto a varios derechos mineros vigentes.

Tabla 2. Montes públicos presentes en el ámbito del Plan

MONTE PÚBLICO	TÉRMINO MUNICIPAL	CÓDIGO	TITULAR	SUPERFICIE (ha)	SUPERFICIE INCLUIDA EN ZEC (ha)	% ZEC INCLUIDO EN MONTE PÚBLICO	PLAN DE ORDENACIÓN
Montes de Cabo de Gata-Níjar	Níjar	AL-11511-JA	Junta de Andalucía	1.368,32	33,28 ha	5,22 %	No
SUPERFICIE OCUPADA EN LA ZEC					33,28 ha	5,22 %	

Fuente: Catálogo de Montes Públicos de Andalucía. Escala de detalle, información actualizada periódicamente. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, 2018.

2.2.3. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

El municipio de Níjar ha desarrollado instrumentos de planeamiento urbanístico; concretamente, cuenta con Normas Subsidiarias adaptadas a la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA); las cuales clasifican los terrenos de la ZEC como *suelo*

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

no urbanizable de especial protección por legislación específica, suelo no urbanizable de especial protección por planificación territorial o urbanística y suelo no urbanizable de carácter natural o rural.

Un aspecto destacable es que ningún núcleo urbano se localiza en el interior de los límites de la ZEC.

Tabla 3. Planeamiento urbanístico vigente del municipio de la ZEC La Serrata de Cabo de Gata

MUNICIPIO	FIGURA PLANEAMIENTO GENERAL	FECHA APROBACIÓN	FECHA PUBLICACIÓN BOLETÍN OFICIAL	ADECUACIÓN A LOUA
Níjar	NNSS	02/05/1996	BOP 05/06/1996	Parcial
Níjar	NNSS	06/02/2009	BOP: 27/04/2009	Si

Fuente: Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, 2019.

NNSS: Normas subsidiarias; **BOP:** Boletín Oficial de la Provincia.

2.2.4. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y SECTORIAL

En este epígrafe solo se hace referencia a la planificación sectorial y territorial que tiene una incidencia expresa y concreta sobre el ámbito del presente Plan. No se hace referencia a planes o programas que, si bien forman parte del marco estratégico que orienta la gestión de este espacio, no recogen actuaciones concretas para el ámbito del Plan, sino otras de carácter general y de aplicación a un ámbito de actuación regional o subregional.

1. Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Como marco general de la planificación territorial en Andalucía, el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), (Decreto 206/2006, de 28 de noviembre, por el que se adapta el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía a las Resoluciones aprobadas por el Parlamento de Andalucía en sesión celebrada los días 25 y 26 de octubre de 2006 y se acuerda su publicación), recoge, en su Norma 111.1, que las Zonas Especiales de Conservación (antes LIC) son componentes del Sistema del Patrimonio Territorial de Andalucía, estableciendo como objetivos la preservación de este patrimonio natural y su puesta en valor como recurso para la ordenación del territorio y para el desarrollo local y regional (Norma 109). En este sentido, el POTA los concibe como una red que ha de ser dotada de continuidad e interconexión (Norma 112).

El ámbito del Plan está localizado, según la zonificación establecida en el POTA, en el Dominio Territorial Litoral, más concretamente en el Litoral Mediterráneo, en la unidad territorial Centro Regional de Almería.

2. La ZEC se enmarca en el ámbito del Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Almería (POTAUA), aprobado por Decreto 351/2011, de 29 de noviembre, por el

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio de la aglomeración urbana de Almería y se crea su comisión de seguimiento (BOJA nº 2, de 4 de enero de 2012).

Según la normativa establecida en este Plan de Ordenación del Territorio, el ámbito de la ZEC La Serrata de Cabo de Gata se incluye en las dos categorías que el Capítulo I del Título Tercero distingue para las Zonas de Protección. Por un lado, por tratarse de un espacio incluido en la Red Natura 2000, tiene la consideración de Zona de Protección Ambiental. En estos espacios solo se autorizarán aquellos planes o proyectos que, siendo coherentes con las determinaciones de los planes o instrumentos de gestión de estos lugares, y tras la evaluación de sus repercusiones sobre la Red Natura 2000, se determine su no afectación a los hábitats naturales y las especies que motivaron su designación.

De otra parte, ese mismo capítulo del Plan identifica la Serrata de Níjar, en la que se incluye el ámbito del presente Plan de Gestión, como Zona de Protección Territorial. Los suelos incluidos en esta categoría tendrán la consideración de suelo no urbanizable de especial protección por la planificación territorial, a excepción de los suelos urbanos y urbanizables existentes en su interior, y los colindantes que se clasifiquen de conformidad con las previsiones del POTUAUA cuando se acredite la necesidad de incorporarlos al crecimiento natural de la ciudad.

Las infraestructuras e instalaciones que discurran o se ubiquen en Zonas de Protección Territorial adoptarán las opciones que presenten menor impacto en el medio y garanticen una mayor integración en el paisaje. Las edificaciones y accesos vinculados a ellas se ejecutarán siempre y cuando no se modifique la topografía ni las condiciones de la flora y la fauna, se resuelvan los vertidos y se aporte un estudio de integración paisajística.

En cuanto a las determinaciones generales para la ordenación de Zonas de Protección Territorial, la normativa especificada en el POTUAUA indica que:

- a) Las Zonas de Protección Territorial solo podrán acoger los usos naturalísticos y agrarios, las actividades didácticas, de ocio y esparcimiento vinculadas al disfrute de la naturaleza y, en general, las actividades de interés público y social.
- b) En estos espacios se prohíben expresamente:
 - Los cultivos de invernadero.
 - Las nuevas roturaciones agrícolas en terrenos con pendientes superiores al 10%.
 - La apertura de nuevos caminos o carreteras que provoquen la creación de taludes o terraplenes de más de dos metros de desnivel visible.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

- Las nuevas viviendas, edificaciones o construcciones, excepto cuando estén destinadas a las explotaciones agrarias o se trate de adecuaciones naturalísticas y recreativas, torres y miradores de vigilancia y observación, centros didácticos y de observación y demás construcciones e instalaciones de interés público que resulten compatibles con los valores naturales y rurales existentes en estas zonas, así como las infraestructuras necesarias para dichos usos.
- El planeamiento podrá regular la adecuación de edificaciones existentes para la implantación de instalaciones turísticas, tales como hoteles, alojamientos rurales, instalaciones de agroturismo, etc.
- Las infraestructuras e instalaciones que discurran o se ubiquen en las Zonas de Protección Territorial adoptarán las opciones que presenten menor impacto en el medio y garanticen una mayor integración en el paisaje.
- Las nuevas autorizaciones y concesiones de actividades extractivas o la ampliación de las existentes incluirán en el trámite de evaluación ambiental un estudio de integración paisajística.

En cuanto a las determinaciones particulares para la Serrata de Nijar, la normativa establece las siguientes:

- a) Se prohíbe expresamente la construcción de viviendas o cualquier otro tipo de construcciones o actuaciones de interés público, excepto las vinculadas a adecuaciones recreativas y naturalísticas y aquellas infraestructuras de interés público que justifiquen su compatibilidad con los valores naturales y paisajísticos del ámbito.
- b) Se prohíbe cualquier instalación que pueda inducir riesgos graves de erosión.
- c) En relación con las instalaciones de generación de energías renovables, se estará a lo dispuesto en el artículo 94 del POTUAU, en el que se indica, entre otras consideraciones, que, a excepción de las instalaciones autorizadas por la administración competente a la entrada en vigor del presente Plan, no estarán permitidas las instalaciones de generación de energía termosolar, así como los generadores eólicos y las instalaciones de energía fotovoltaica en la Zona de Protección Territorial de la Serrata de Nijar.
- d) Se promoverá la realización de proyectos de restauración en las explotaciones a cielo abierto que hayan perdido su funcionalidad, en particular las de bentonita.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

e) Se establecerán medidas para la protección y mejora de la vegetación singular y de alto valor biológico y, en general, actuaciones para la recuperación de la cubierta vegetal de mayor desarrollo potencial en el ámbito (artales y palmitares).

3. Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas para el periodo 2009-2015, que fue aprobado por el Real Decreto 1331/2012, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas (BOE nº 223, de 15 de septiembre de 2012).

La planificación hidrológica se actualiza de manera periódica cada 6 años y aunque le correspondería estar vigente el segundo ciclo de planificación (2015-2021) ya aprobado mediante el Real Decreto 11/2016, de 8 de enero, por el que se aprueban los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas de Galicia-Costa, de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, del Guadalete y Barbate y del Tinto, Odiel y Piedras, éste ha sido declarado nulo por sentencia judicial.

En cada Demarcación Hidrográfica, el organismo de cuenca está obligado a establecer y mantener actualizado un registro de zonas protegidas, con arreglo al artículo 6 de la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (Directiva Marco del Agua); y con arreglo también al artículo 99 bis del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

En este instrumento de planificación, el ámbito de la ZEC La Serrata de Cabo de Gata se considera como zona de protección de hábitats o especies.

Según el Plan Hidrológico, el ámbito de la ZEC se encuentra asociado a la masa de agua subterránea Campo de Níjar, de naturaleza detrítica y que cuenta con una extensión de 57.873 ha. Se extiende entre las sierras Alhamilla y Cabrera al Norte, y la Sierra del Cabo de Gata al Sureste, en la zona suroccidental de la provincia de Almería.

Las presiones de origen difuso, tipificadas como importantes sobre esta masa de agua, provienen de la agricultura en regadío y de los pastizales. El resto de presiones, con origen en las zonas urbanas y vías de transporte, zonas industriales, zonas de extracción minera, agricultura en secano, se consideran como no significativas.

En cuanto a las presiones puntuales, sobre esta masa de agua destaca, por considerarse importante, la provocada por las granjas y cebaderos, con un total de 25 y una densidad de 0,43 (en 10 km²). La generada por la existencia de gasolineras y vertederos no es significativa.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

El balance de agua presenta un índice de explotación de 2,56, siendo el volumen de entradas de agua de 17,70 hm³/año (por lluvia, infiltración-escorrentía, recarga lateral o por retornos del regadío), y el volumen extraído de 31,70 hm³/año; y el volumen sobreexplotado, de 19,31 hm³/año. Dicho índice presenta uno de los valores más elevados del conjunto de la demarcación.

4. Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía, una estrategia de infraestructura verde (PDMCEA).

Este Plan Director se aprueba por Acuerdo de 12 de junio de 2018, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía, una estrategia de infraestructura verde.

La infraestructura verde se define como una red de zonas naturales y seminaturales y de otros elementos ambientales, planificada de forma estratégica, diseñada y gestionada para la prestación de una extensa gama de servicios ecosistémicos.

Entre los objetivos que persigue el PDMCEA se encuentran:

- Reforzar la funcionalidad de los ecosistemas andaluces y garantizar el buen estado de los servicios ambientales que proporcionan a la sociedad.
- Reforzar la conectividad ecológica entre los hábitats de interés comunitario presentes en Andalucía, combatiendo la pérdida de biodiversidad y mejorar la coherencia e integración, de dichos hábitats y de la Red Natura 2000.
- Reforzar la conexión entre las poblaciones y hábitats de las especies andaluzas, reduciendo los efectos de la fragmentación del paisaje sobre la flora y la fauna silvestre.
- Contribuir a la mitigación y adaptación frente al cambio climático
- La mejora generalizada del paisaje y a la puesta en valor del patrimonio natural y cultural del territorio
- Contribuir al desarrollo de una economía más verde y sostenible mediante la inversión en los servicios ecosistémicos.

La estrategia del PDMCEA se basa en definir un entramado ecológico coherente, integrado por las principales zonas núcleo a conectar y sus áreas de refuerzo y conexión y, por otro lado, dar un tratamiento adecuado al resto del territorio, lo que se ha venido en llamar matriz territorial integrada por paisajes más o menos humanizados.

Para ello, el PDMCEA identifica a nivel territorial, las áreas estratégicas para la mejora de la conectividad ecológica y establece cinco tipos diferentes basándose en sus características y los objetivos que plantea: Red Natura 2000 y espacios protegidos, paisajes de interés para la

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

conectividad ecológica (PIC) y áreas prioritarias de intervención (API), que configuran la Red Básica que constituye la infraestructura verde de Andalucía; además de las áreas de refuerzo (AR) y las áreas piloto (AP).

Estas dos últimas (AR y AP) son de menor importancia relativa para la conectividad, pero refuerzan a las áreas protegidas, PIC y API y dan sentido y continuidad, en términos de conectividad, al conjunto de territorios que conforman la base de la infraestructura verde del territorio a escala regional. Ejercen como áreas de amortiguación para espacios naturales protegidos y otras zonas de interés ambiental (PIC).

La Red Básica que constituye la infraestructura verde de Andalucía tienen como finalidad canalizar gran parte de los flujos ecológicos que se producen en Andalucía y está constituida por:

a.- Áreas Red Natura 2000 y espacios protegidos. Los grupos definidos son:

- N 01 Alta montaña bética
- N 02 Campiñas y otros paisajes agrícolas
- N 03 Sistemas fluviales y corredores ecológicos
- N 04 Lagunas y humedales
- N 05 Zonas litorales y marítimas
- N 06 Media montaña bética
- N 07 Sierra Morena
- N 08 Ambientes áridos y semiáridos.
- N 09 Otros elementos de la Red Natura 2000 (hábitats específicos de especies o grupos de especies determinados)

b.- Paisajes de Interés para la Conectividad (PIC). Se subdivide en diferentes grupos:

- PIC 01 Andévalo
- PIC 02 Sierra Morena
- PIC 03 Pedroches y Alto Guadiato
- PIC 04 Barrancos, escarpes y lomas
- PIC 05 Mosaicos agroganaderos de interés ecológico
- PIC 06 Cordillera Bética
- PIC 07 Pasillos intramontanos
- PIC 08 Desierto de Tabernas
- PIC 09 Badlands

c.- Áreas Prioritarias de Intervención (API), se identifican las siguientes zonas:

- API 01 Doñana-Sierra Morena
- API 02 Alto Almanzora
- API 03 Corredor del Guadalbullón

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

- API 04 Campo de Tabernas - API 05 Cuenca del Guadalimar
- API 06 Corredor de Colmenar
- API 07 Corredor Gérgal-Fiñana
- API 08 Eje Antequera-Loja
- API 09 Campiñas del frente subbético Córdoba – Jaén
- API 10 Campiñas occidentales de los Montes de Granada
- API 11 Pinares y montes del litoral occidental onubense
- API 12 Valle de Lecrín
- API 13 Valle del Río Cubillas
- API 14 Áreas Prioritarias para la mejora de la conectividad ecológica en la franja litoral

La conectividad ecológica más allá de la de los elementos que componen la base de la infraestructura verde del territorio a escala regional se identifica como áreas de Refuerzo y Áreas Piloto.

d.- Áreas de Refuerzo (AR). Se trata de áreas sin un valor tan destacado como las que configuran la Red Básica en la canalización de flujos ecológicos pero refuerzan la funcionalidad y les otorga continuidad e integridad territorial a las anteriores. Se identifican 4 tipos:

- AR 01 Andévalo
- AR 02 Pedroches y Alto Guadiato
- AR 03 Altiplano
- AR 04 Campiñas Altas

e.- Áreas Piloto (AP). Pretende priorizar la aplicación de medidas de mejora a zonas desfavorables para la conectividad a causa de sus características actuales, pero en las que se puede producir indudablemente una mejora, siendo además especialmente recomendable dicha mejora por tratarse de zonas muy extensas y territorialmente significativas en Andalucía. Las AP definidas son:

- AP01 Campiñas cerealistas
- AP02 Campiñas olivereras
- AP03 Vegas del Guadalquivir

La ZEC La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007) se encuadra dentro de la Red Básica de la infraestructura verde en el grupo de espacios Red Natura, N 08 Ambientes áridos y semiáridos.

5. Plan de Recuperación y Conservación de las Aves Esteparias, aprobado por el Acuerdo de 18 de enero de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

La ZEC se integra en el ámbito de actuación del Plan de Recuperación y Conservación de las Aves Esteparias como zona de distribución de aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), alondra ricotí (*Chersophilus dupontii*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*) y sisón (*Tetrax tetrax*). El objetivo es alcanzar un tamaño de población y un estado de conservación tales, que permitan disminuir la categoría de amenaza que ostentan estas especies.

- Además, en el ámbito del Plan, el término municipal de Níjar casi completo (excepto la zona comprendida entre los límites siguientes: Norte: Ctra. N-344, dirección rambla del Bombón (Saladar y Leche). Este: Rambla Bombón, rambla del Artal hasta cortar con la Ctra. AL-208, Ctra. AL-9025, dirección Atochares, cerro del Hacho, rambla Morales, hasta el cruce con la Ctra. AL-824. Sur: Ctra. AL-824, dirección límite del término con Almería. Oeste: Ctra. N-340) está declarado *zona de peligro* según el Decreto 371/2010, de 14 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía y se modifica el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales aprobado por el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre; de tal forma que el municipio afectado está obligado a elaborar, actualizar y revisar su correspondiente Plan Local de Emergencia por Incendios Forestales.

2.3. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

2.3.1. POBLACIÓN

Según las cifras extraídas del padrón municipal referidas al 1 de enero de 2018 (Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía, SIMA, Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad), la población del municipio de Níjar es de 30.122 personas, distribuida en un total de 36 núcleos de población, y con una densidad de 50,25 hab/km², cifra inferior a la media de la región andaluza. Es destacable que no existen núcleos de población en el interior del ámbito de la ZEC.

En el año 2001, la población de este municipio era de 18.371 habitantes, lo que implica un fuerte incremento en los últimos años, fundamentalmente provocado por el importante flujo migratorio que genera la actividad agrícola.

Además, como consecuencia de la declaración del Parque Natural Cabo de Gata-Níjar, los desarrollos residenciales de este municipio se han localizado principalmente en el núcleo capital, Villa de Níjar, y en los núcleos de Campohermoso y San Isidro (próximos a la ZEC).

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

2.3.2. USOS DEL SUELO

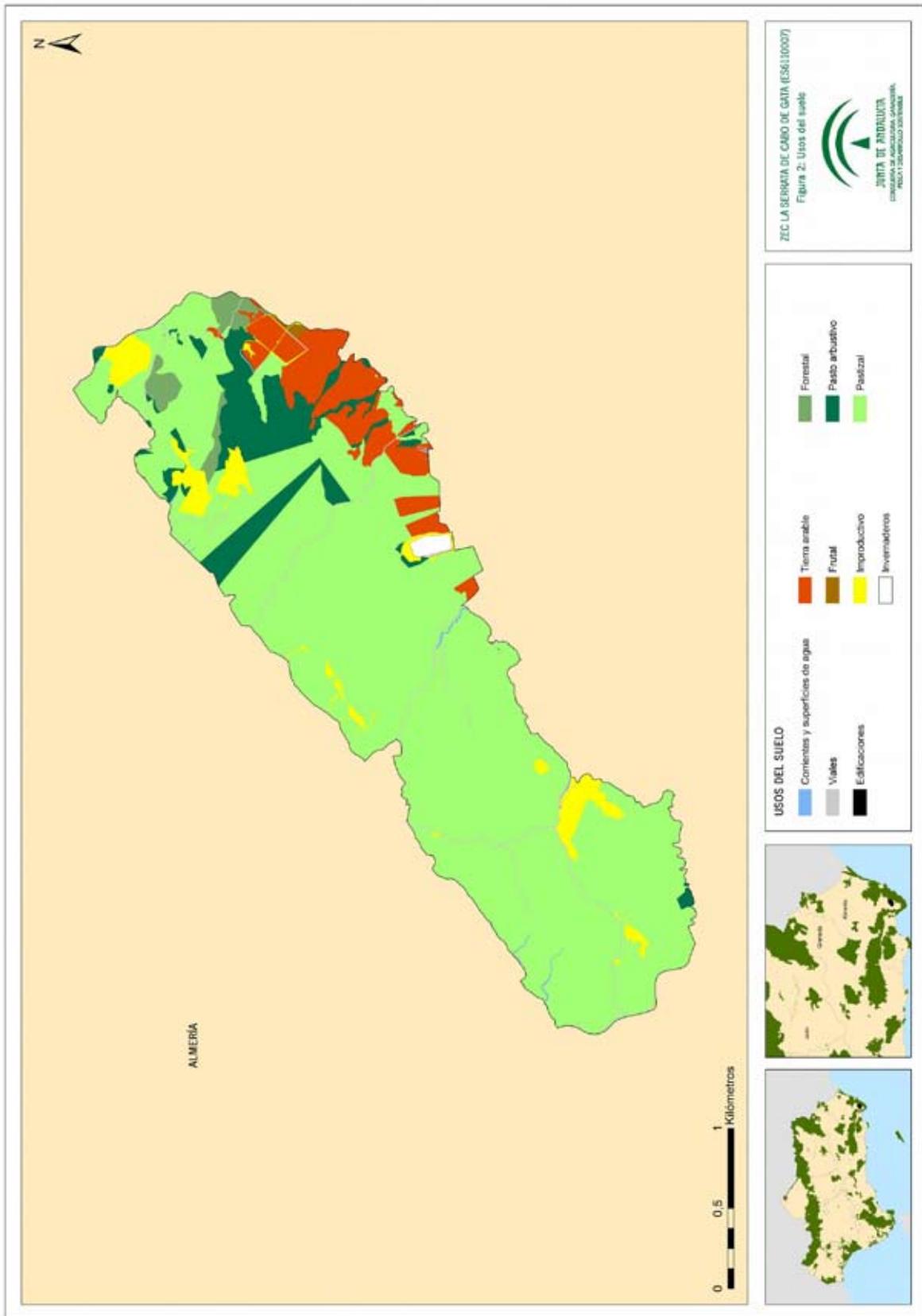
Para el estudio de usos del suelo del espacio se toma como base de referencia el Sistema de Información Geográfica de Identificación de Parcelas Agrícolas. SIGPAC, 2018.

En la ZEC predominan las áreas forestales de baja cobertura, en concreto, aquellas conformadas por pastizal, pasto arbustivo (matorral disperso con pastizal, matorral disperso con pasto y roca o suelo), y forestal; en total suponen el 86 % del ámbito del Plan. Otro de los usos presentes, la agricultura (tierras arables e invernadero de estructura permanente, que afecta a menos del 0,45 % de la ZEC.

Tabla 4. Usos del suelo en el ámbito del Plan

USO DEL SUELO	HECTÁREAS (ha)	% RESPECTO A SUPERFICIE DE ZEC
Balsa de riego o ganadera	1,65	0,26
Corrientes y superficies de agua	1,28	0,20
Edificaciones	0,006	0,0009
Forestal	11,68	1,83
Frutal	0,9	0,14
Improductivo	29,83	4,68
Invernaderos y cultivos bajo plástico	2,86	0,45
Pastizal	487,98	76,48
Pasto arbustivo	50,14	7,86
Tierra arable	47,204	7,40
Viales	6,16	0,97
TOTAL	638,04	100

Fuente: Sistema de Información Geográfica de Identificación de Parcelas Agrícolas. SIGPAC, 2018. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.



00175887

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

2.3.3. APROVECHAMIENTOS Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS

El POTUAU considera el sur de la provincia de Almería como una de las zonas más dinámicas de Andalucía, como pone de manifiesto la evolución de los indicadores socioeconómicos y demográficos. Este crecimiento económico ha sido motivado principalmente por la expansión y consolidación de la agricultura intensiva de invernadero y su sector industrial auxiliar asociado.

- Agricultura

Actualmente, la agricultura es una de las principales actividades económicas con incidencia en el entorno de la ZEC. De hecho, la agricultura intensiva bajo plástico se inició, con un rápido crecimiento, en el poniente almeriense, y se extendió entre mediados de los años 80 y principios de los años 90 del siglo XX a la zona del Levante.

En la ZEC, la agricultura se concentra en el extremo noreste.

La ZEC se incluye en la Unidad de Demanda Agraria Campo de Nijar IV-2, según señala el Plan Hidrológico, se trata de una de las zonas con mayor consumo de agua en el ámbito de la demarcación, aunque no es tan elevada como la del Poniente almeriense.

Respecto al origen del recurso, en la ZEC se constata un predominio de aguas subterráneas.

- Ganadería

No existe ninguna explotación ganadera en la ZEC.

- Industria y sector servicios

El municipio de Nijar no centra su actividad económica en la industria, sino que la mayor parte de sus empresas pertenecen al sector primario y terciario.

Las principales actividades industriales del municipio están relacionadas con la agricultura. El aumento de las exigencias en la calidad de los productos agrícolas ha impulsado el incremento del número de empresas dedicadas a este sector, como aquellas centradas en el control biológico y la lucha integrada de plagas o el plástico. La mayor parte de la industria química se localiza en el núcleo urbano de Campohermoso.

En el ámbito de la ZEC no existen ni instalaciones agroindustriales ni dedicadas al sector servicios.

La minería ha estado presente en el municipio desde tiempo inmemorial, en la zona del valle de Rodalquilar, donde antaño hubo famosas explotaciones de oro; aunque, tras el cierre de estas minas, la actividad quedó reducida. A pesar de ello, son destacables las extracciones de

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

bentonita en los relieves volcánicos de Cabo de Gata y la Serrata de Nijar, siendo esta zona la principal productora nacional.

Las bentonitas han sido explotadas en toda la región, desde Nijar a San José, pasando por la Serrata de Nijar. Se han descrito más de 30 afloramientos, muchos de los cuales se han venido explotando desde los años 50 del siglo XX. Se trata de canteras a cielo abierto de bentonitas de excelente calidad, con porcentajes de esmectita superiores al 90 %.

Según el Panorama Minero (Instituto Geológico y Minero de España-IGME, 2016), la producción de bentonita en la provincia de Almería en el año 2014 fue de 10.850 t.

Según datos ofrecidos por el Registro Minero de Andalucía en 2014, el territorio objeto del presente Plan está afectado por varios derechos mineros vigentes de la sección C (minería no energética), cuyo plazo de concesión es de 30 años, prorrogable por plazos iguales hasta un máximo de 90 (artículo 62 de la Ley 22/1973, de 21 de julio). Las concesiones pueden ser directas, cuando el recurso es suficientemente conocido (artículo 63 de la Ley 22/1973, de 21 de julio) o derivadas de un permiso de investigación (artículo 67 de la Ley 22/1973, de 21 de julio).

Este registro también refleja otro derecho vigente: un permiso de investigación para la explotación de sustancias de la Sección D (minería energética). Tan pronto como la investigación demuestre de modo suficiente la existencia de un recurso de la Sección D, y dentro siempre del plazo de vigencia del permiso de investigación, su titular podrá solicitar la concesión de explotación sobre la totalidad o parte del terreno comprendido en el perímetro de investigación.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

Tabla 5. Derechos mineros vigentes

SECCIÓN	TIPO	Nº REGISTRO MINERO DE ANDALUCÍA	NOMBRE	PARAJE	FECHA OTORGAMIENTO	VIGENCIA (meses)	TITULAR	SUSTANCIAS
C	Concesión derivada	04C200002	Segundo Nobel	Cortijo de Archidona, Yeseras del Marqués, Serrata de Níjar y otros	26/03/1957	360	Clariant Ibérica Producción, S.A.U.	Bentonita
C	Concesión derivada	04C200040	Ampliación a Menor Octavo	Los Jiménez de Serrata de Níjar	25/09/1973	360	Clariant Ibérica Producción, S.A.U.	Bentonita
C	Concesión derivada	04C200049	Ampliación a Segundo Nobel	La Serrata, El Hacho, Las Yeseras	07/01/1980	360	Clariant Ibérica Producción, S.A.U.	Bentonita, yeso
C	Concesión directa	04C300007	Nobel	Cortijo de Nicudemos, Cortijo de Archidona, Serrata de Níjar y Otros	19/05/1944	No específica	Clariant Ibérica Producción, S.A.U.	Arcilla
C	Concesión directa	04C300009	Virgen del Mar	Cortijo de Archidona	17/01/1958	360	Clariant Ibérica Producción, S.A.U.	Bentonita
D	Permiso investigación	04D100018	Cardial I		30/05/2012	36	Cardial Recursos Alternativos, S.L.	Recursos geotérmicos

Fuente: Registro Minero de Andalucía. Consejería de Hacienda, Industria y Energía, 2014.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

Esta actividad ha alterado el medio biótico y el paisaje. La zona alberga una vegetación muy específica de difícil regeneración, por lo que su eliminación ha favorecido procesos erosivos y provocado alteraciones cromáticas relevantes en el entorno.

En este sentido, el POTUAU identifica, en el ámbito de la ZEC, varias zonas degradadas como consecuencia de esta actividad, en un medio considerado en su mayor parte con un valor ecológico muy alto. Además, especifica que la actividad minera se encuentra inactiva.

La actividad minera sigue parada, pero los derechos mineros están vigentes. Además, constan concesiones para investigaciones relacionadas con energía geotérmica.

Según datos de los años 2004 y 2005 del Tercer Inventario de Explotaciones Mineras (Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, Red de Información Ambiental de Andalucía -Rediam-), las cinco explotaciones mineras existentes en el ámbito de la ZEC excepto la denominada Virgen del Mar (ubicada en el paraje Cerro Rosiana) tenían en común la forma de extracción mediante canteras a cielo abierto. Todas ellas se encuentran inactivas y han sido restauradas salvo la denominada Virgen del Mar.

- Sector turístico

El municipio de Níjar presenta unas características naturales muy relevantes, con un destacado litoral, poco masificado y un valioso interior rural, aspectos que se combinan para hacer de este territorio un enclave casi exclusivo en el ámbito regional y nacional. Estos atractivos permiten el desarrollo de una importante actividad turística generadora de renta y empleo.

El Parque Natural Cabo de Gata-Níjar, con el que colinda la ZEC, incluye en su ámbito territorial el 45 % de este término municipal, lo que ha frenado el desarrollo urbanístico descontrolado producido en otros núcleos urbanos litorales, favoreciendo la naturalidad de este espacio.

El POTUAU opta, en consecuencia, por mantener estas cualidades inherentes del ámbito como un espacio turístico competitivo, basado en sus atributos de excelencia turística; en dar cabida a un turista exigente, sensible a los rasgos de identidad local; y en sus opciones alternativas, sin hipotecar los recursos naturales sobre los que se sustenta.

En este sentido, el término municipal de Níjar alberga un buen número de establecimientos turísticos. También destaca el elevado número de empresas dedicadas al turismo activo, la mayoría centradas en la práctica del buceo, y otras al geoturismo. Son precisamente estos recursos geológicos los que resultan de gran interés en el ámbito de la ZEC, como señala el Formulario Normalizado de Datos Natura 2000 del LIC ES6110007, en el que se indica: «de excepcional valor geológico, representa un hito que propicia la interpretación y análisis de la evolución de la línea de costa». Aunque, en general, puede decirse que no presenta una adecuada dotación de infraestructuras para el disfrute y aprovechamiento de estos recursos.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

2.3.4. INFRAESTRUCTURAS

- Infraestructuras de comunicación

En el caso de la aglomeración urbana de Almería, entre los factores clave que están favoreciendo el dinamismo económico en el conjunto del ámbito se encuentran las actuaciones llevadas a cabo en carreteras, en particular la A-92 y la A-7, que atraviesan el conjunto de la aglomeración de norte a sur y de este a oeste, mejorando en gran medida la accesibilidad del territorio y favoreciendo la expansión de sectores como la agricultura bajo plástico o el turismo.

En cambio, la única carretera en contacto con la ZEC es la AL-3108, de carácter intercomarcal, que discurre paralelamente y define su límite oeste, comunicando las poblaciones de San José y Nijar, además de conectar con la A-7.

En su interior existe una red de caminos que principalmente dan acceso a las instalaciones existentes, pero no existen vías pecuarias que atraviesan el espacio.

- Otras infraestructuras

La red gasista Almería-Lorca, de aproximadamente 123 km de longitud, discurre colindante al límite superior de la ZEC. Este sistema nacional conecta, en el término municipal de Almería, con el gasoducto MEDGAZ, que abre la circulación de gas natural desde Argelia a Europa.

La calidad del suministro eléctrico no se considera buena, según especifica el POTUAU, en el municipio de Nijar. Por ello, se prevé la construcción de nuevas subestaciones de 132 kV en el conjunto de la aglomeración y actuaciones de mejora al mallado actual (ninguna de estas actuaciones están previstas en el ámbito de la ZEC La Serrata de Cabo de Gata).

En cuanto a los tendidos eléctricos, existen tres de 20 kV de tensión que atraviesan de forma perpendicular este espacio protegido.

La producción de energía con fuentes renovables también está presente en el municipio de Nijar: cuatro instalaciones fotovoltaicas con una potencia total instalada de 401,8 kW, una instalación de biomasa y una planta de biocombustibles. Algunas se encuentran próximas al límite de la ZEC, pero ninguna en su interior. Aunque el potencial para la instalación de nuevas plantas de energías renovables es muy alto en la zona, la normativa especificada en el POTUAU no permite el establecimiento de nuevas instalaciones en la Zona de Protección Territorial de la Serrata de Nijar.

El abastecimiento de agua a las poblaciones del municipio de Nijar se realiza a través de los recursos procedentes de la desaladora de Carboneras, desde la balsa de regulación de la Venta del Pobre, con un nivel de dotaciones infraestructurales de abastecimiento muy satisfactorio.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

La red de saneamiento se encuentra condicionada por la dispersión geográfica de los distintos núcleos, existiendo diversas Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR), aunque ninguna de ellas se encuentra en el interior de La Serrata de Cabo de Gata. La EDAR de El Viso da cobertura a los núcleos de población San Isidro o Campohermoso, próximos a la ZEC, además de a los siguientes: El Viso, Los Grillos, Los Nietos, Puebloblanco, El Rodón o la propia Villa de Níjar. El POTAUA, especifica que esta instalación se encuentra por encima de su capacidad de tratamiento y no se reutilizan sus aguas para el regadío, habiéndose iniciado ya, por parte de la Consejería competente en materia de medio ambiente, las obras de ejecución de una nueva EDAR en el paraje del Cautivo.

2.3.5. USO PÚBLICO

El ámbito territorial de la ZEC no presenta equipamientos de uso público ofertados por la Consejería competente en materia de medio ambiente. A esta circunstancia se suma el hecho de que el entorno más inmediato cuente con un exclusivo patrimonio natural y cultural, además de una interesante oferta de espacios verdes y equipamientos de uso público, principalmente concentrados en el Parque Natural Cabo de Gata-Níjar. Todo ello motiva que la ZEC no se incluya como hito en la oferta habitual de espacios para el uso público existente en Níjar y que no cuente tampoco con una destacada afluencia de visitantes.

2.4. VALORES AMBIENTALES**2.4.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS**

- Orografía

El ámbito del Plan está conformado por un macizo elevado de naturaleza volcánica que constituye parte de la Serrata de Níjar, con disposición ENE-SSW, controlado por una zona de falla de carácter sinistral, con actividad desde el Mioceno superior-Plioceno (falla de Carboneras), en Campo de Níjar. Se trata de una sucesión de colinas que cuenta, en el ámbito de la ZEC, con una altitud media de 233 msnm, una altura mínima de 150 y una máxima de 360, esta última ubicada en el cerro de las Yeguas. La pendiente media es del 32 %, configurando un terreno escarpado (22-55 %).

- Climatología

El ámbito del Plan de Gestión presenta un bioclima mediterráneo xérico-oceánico, con termotipo termomediterráneo y ombrotipo semiárido.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

- Precipitaciones

El clima en esta zona se caracteriza por tener escasas precipitaciones, de carácter torrencial, que rondan los 300 mm/año. Las máximas precipitaciones se registran en otoño y primavera y el verano es extremadamente seco.

- Insolación y temperaturas

Las temperaturas son suaves como consecuencia de la influencia marina directa, con componente SW desde el golfo de Almería. La temperatura anual media varía entre los 16 °C en la zona más meridional y los 17 °C, en la mayor parte del ámbito de la ZEC.

La temperatura máxima se registra en julio y agosto; y la temperatura mínima, en enero.

El 100 % del ámbito del Plan recibe una insolación media anual que oscila entre las 4.000 y 4.200 horas de sol al año.

- Aridez

El clima dominante se caracteriza por una marcada aridez como consecuencia de las escasas e irregulares precipitaciones y la intensa evaporación que provoca la conjunción de una alta insolación, elevadas temperaturas y la frecuencia e intensidad de los vientos.

- Cambio climático

La región mediterránea es una de las zonas más vulnerables al cambio climático en Europa por lo que se espera que el aumento de las sequías, los incendios forestales y olas de calor darán lugar a una mayor presión sobre las especies y los hábitats de los ambientes mediterráneos europeos. Además, las previsiones de cambio climático prevén que sus efectos se intensificarán en el futuro.

Según los escenarios regionalizados de cambio climático elaborados por la Consejería de Medio Ambiente en 2011 (Proyecto Escenarios Locales de Cambio Climático de Andalucía-ELCCA- actualizados al 4º Informe del IPCC. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía.2011), en la ZEC La Serrata de Cabo de Gata se espera:

- a) Un incremento de las temperaturas máximas en torno a 1,5°C a mediados del siglo XXI.
- b) Un incremento de las temperaturas medias anuales alrededor de 2 a 2,5°C para el periodo 2041-2070.
- c) Un descenso de las precipitaciones en torno a 100 mm para el periodo 2041-2070.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

- d) Las condiciones climáticas esperadas para el periodo 2041-2070 muestran igualmente un aumento generalizado del “número de días de calor anuales (días/año > 35°C)” así como de la evapotranspiración de referencia.

- Hidrología

El ámbito del Plan pertenece a la demarcación hidrográfica de las cuencas mediterráneas andaluzas, más concretamente a la subcuenca Campo de Níjar.

Campo de Níjar, comarca natural en la que se encuadra el ámbito del Plan, es drenada por las ramblas del Campo, cursos intermitentes que permanecen secos casi todos los días del año, con gran capacidad de erosión y transporte, dotando al paisaje de una marcada identidad. Las ramblas se caracterizan por presentar un entramado de cauces paralelos entre sí, sin capacidad para captar los próximos, por la escasez de precipitaciones, y determinar un nivel de jerarquización. Únicamente la rambla del Artal, el curso más importante de Campo de Níjar que discurre en dirección SW por la depresión dejada entre Sierra Alhamilla y La Serrata de Cabo de Gata, presenta una cierta jerarquía.

En este contexto, los recursos hídricos superficiales no son relevantes en el ámbito de la ZEC La Serrata de Cabo de Gata. Por tanto, son las aguas subterráneas las que resultan determinantes y son estos los recursos que históricamente han dado soporte a las distintas actividades económicas.

El ámbito de la ZEC se nutre de la masa de agua subterránea Campo de Níjar, que tiene una superficie de 578,73 km², de naturaleza mixta (detrítica y carbonatada). Las aguas están ligadas a elevados tiempos de residencia, por lo que el acuífero presenta una baja tasa de renovación de sus recursos, además de contar con problemas de sobreexplotación e intrusión marina.

Está pendiente la aprobación del Plan de Explotación de este acuífero, tras haber sido declarado oficialmente en 2004 como acuífero sobreexplotado, mediante Resolución de la Junta de Gobierno de la antigua Confederación Hidrográfica del Sur.

- Aspectos geológicos y geomorfología

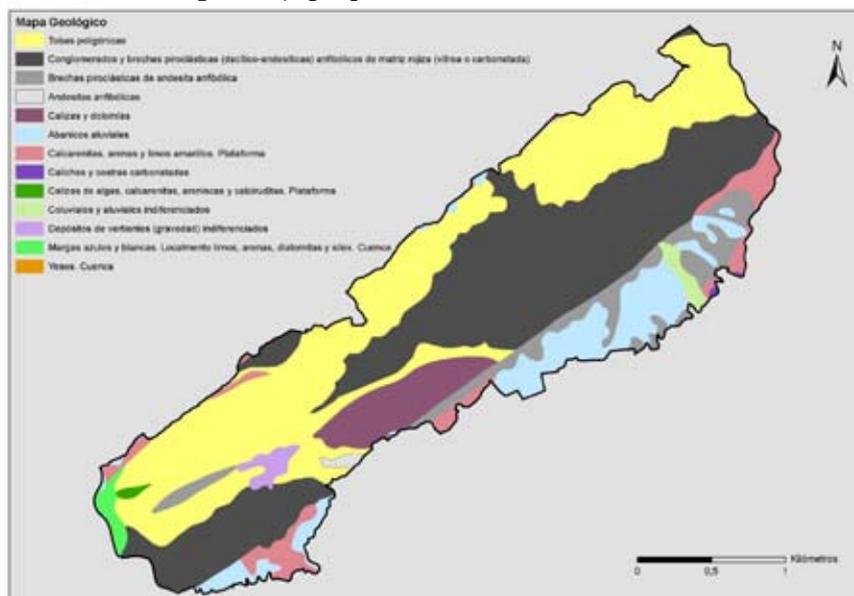
La región en la que se encuentra la Serrata de Níjar es parte integrante de la cordillera Bética y está caracterizada por un vulcanismo postorogénico. Se trata de una zona destacada del Complejo Volcánico de Cabo de Gata, asociada a la falla de Carboneras. El vulcanismo calcoalcalino es el más difundido y está representado por la secuencia andesita-dacita-riolita. Las rocas, ocultas bajo el relleno sedimentario en Campo de Níjar, han salido a la superficie en la Serrata al ser levantadas por pinzamiento entre varias fracturas de la zona de falla.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

En general, puede decirse que el origen del vulcanismo de Cabo de Gata es complejo y sigue siendo discutido en la actualidad. En cualquier caso, se relaciona con el proceso orogénico de engrosamiento de la corteza en esta área, el dominio de Alborán, como consecuencia de la colisión de las placas africana y europea, y su posterior adelgazamiento por fenómenos de carácter extensional o distensivos. El complejo volcánico de Cabo de Gata es la mayor manifestación de vulcanismo del sureste español y continúa ampliamente bajo el mar de Alborán, habiendo sido traído hasta su posición actual a través del funcionamiento de la falla de Carboneras. La actividad volcánica ocurrió en varios ciclos durante el Mioceno medio y superior, desde unos 14-15 hasta unos 7,5 millones de años.

En la ZEC La Serrata de Cabo de Gata se han producido afloramientos procedentes de la base del Complejo Volcánico de Cabo de Gata. Los materiales que componen el vulcanismo en este espacio están datados en el Mioceno medio y ocupan en torno al 80 % del territorio de la ZEC. Se trata de tobas poligénicas (36,25 %), las más ampliamente representadas; conglomerados y brechas piroclásticas (36,08 %); y brechas piroclásticas de andesita anfibólica (6,25 %). Otras unidades litológicas tienen origen sedimentario y se encuentran en el flanco de la Serrata, como es el caso de los abanicos aluviales (8,81 %) del Pleistoceno; las calizas y dolomías pertenecientes al Jurásico (5 %); y calcarenitas, arenas y limos amarillos del Messiniense (4,43 %).

Figura 3. Mapa geológico de la ZEC La Serrata de Cabo de Gata



Fuente: Mapa geológico a escala 1:50.000, del Instituto Geológico y Minero de España (IGME), 2013.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

Los distintos autores que han estudiado las alteraciones de las rocas volcánicas de esta región coinciden en la existencia de un hidrotermalismo muy generalizado que se produce contemporáneamente o después del volcanismo, por lo que las características de los materiales neoformados son diversas y debidas no únicamente a la naturaleza de las rocas, sino también al quimismo provocado por las soluciones hidrotermales, a su origen y al rango de temperaturas en que se produjeron las alteraciones.

Como consecuencia, en algunos sectores las rocas volcánicas están muy alteradas hidrotermalmente, lo que ha dado lugar a la formación local de importantes yacimientos minerales como los de bentonita. De hecho, una bentonita verde grisácea encontrada en la Serrata de Nijar, en el año 1949, dio lugar al primer estudio sobre bentonitas en la región. A partir de ese momento se suceden los estudios, así como su aprovechamiento, generalmente asociado a tobas poligénicas.

En el ámbito de la Serrata de Nijar aparecen las siguientes zonas bentonizadas: Cerro Colorado, Collado del Aire, Cortijo de Archidona, Pecho de los Cristos y Palma del Muerto.

- Paisaje

Según la Estrategia de Paisaje de Andalucía (2012), el paisaje es considerado como un capital territorial, un servicio suministrado por el capital natural y un valor cultural, importante para el desarrollo de la Comunidad Autónoma. Presentando una serie de valores:

- Valores ecológicos: que determinan la calidad del medio natural, el funcionamiento de los ecosistemas y que pueden evaluarse por su integridad y salud ecológica.
- Valores funcionales, utilitarios o productivos: están relacionados con la capacidad que presenta cada paisaje para servir de marco de vida y proporcionar asiento, recursos, así como beneficios económicos.
- Valores culturales, históricos e identitarios: siendo las huellas paisajísticas más relevantes dejadas y transmitidas por las diversas culturas a lo largo de la historia.
- Valores escénicos y espirituales: se refieren a la capacidad que presentan tanto paisajes en su conjunto como determinados elementos de evocar la belleza o provocar emociones y sentimientos.

El paisaje es la imagen del ecosistema, constituyendo la primera evidencia de la calidad ambiental y natural de un territorio a través de su capacidad de integración. Por tanto, es un indicador del comportamiento de los habitantes respecto con el medio. Los paisajes andaluces se encuadran dentro del dominio mediterráneo, donde factores, como los climáticos, la biodiversidad de los ecosistemas, la geodiversidad así como un continuo y prolongado proceso de antropización han configurado una diversa y compleja estructura paisajística; que dan lugar

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

a ochenta y cinco ámbitos paisajísticos encuadrados en veintiuna áreas, que sistemáticamente quedan encuadrados en seis categorías:

1. Serranías: zonas montañosas que se distribuyen desde la baja y media montaña hasta la alta montaña.
2. Campiñas: áreas situadas principalmente en la depresión del Guadalquivir, constituidas tanto por llanuras interiores como por áreas acolinadas.
3. Altiplanos y subdesiertos esteparios: zonas fragmentadas y de gran diversidad que se localizan en Andalucía oriental y que se producen como resultado de los condicionantes físicos-naturales existentes en dicha zona.
4. Valles, vegas y marismas: ocupan las áreas topográficamente menos elevadas de la depresión del Guadalquivir y sus afluentes. Las marismas son esencialmente litorales, con excepción de algunas áreas endorreicas.
5. Litoral: diferenciándose dos tipos, el litoral Atlántico con costas bajas y arenosas, y el litoral Mediterráneo donde se alternan zonas serranas y acantilados con las desembocaduras fluviales, donde algunas de ellas forman deltas.
6. Ciudades y áreas muy alteradas: conforman los paisajes creados directamente por actividad (constructiva o destructiva) humana.

El ámbito del Plan se encuadra dentro de la categoría de *Litoral*, en el área paisajística de *Costas con sierras litorales* y dentro del ámbito paisajístico de *Cabo de Gata*.

- Edafología

Atendiendo a la clasificación de los suelos establecida por la FAO (Organización para la Alimentación y la Agricultura de Naciones Unidas), existen dos tipos de suelo dominante en la ZEC, distribuidos prácticamente de forma simétrica a ambos lados de la línea longitudinal que dividiría el territorio en dos partes iguales. En la mitad superior se encuentran los litosoles y xerosoles lúvicos y ocupan casi el 45 % del total de la superficie, mientras que en la inferior aparecen suelos del tipo de xerosoles cálcicos y fluvisoles calcáreos con regosoles.

La tipología de suelos existentes condiciona que la mayor parte del territorio se considere como tierras de moderada a marginal capacidad de uso.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

2.4.2. VALORES ECOLÓGICOS

2.4.2.1. Vegetación, flora y hábitats de interés comunitario

A) Análisis biogeográfico y vegetación potencial

Atendiendo a la sectorización biogeográfica de la provincia de Almería propuesta por Rivas-Martínez (1987)¹, la ZEC La Serrata de Cabo de Gata se encuadra dentro de las siguientes unidades fitogeográficas:

Superprovincia: Mediterráneo-Iberolevantina

Provincia: Murciano-Almeriense

Sector: Almeriense

Distrito: Caridemo

Distrito: Subsector almeriense occidental

El sector Almeriense se distribuye a lo largo del este y sur de la provincia de Almería, expandiéndose hacia el oeste por los valles de los ríos Almanzora, Nacimiento y Andarax, en ocasiones hasta los 600-700 m, y por la costa sur hasta el cabo de Sacratif en Granada. Incluye, entre otros lugares, los Campos de Tabernas, los yesos de Sorbas, Sierra Alhamilla, Cabo de Gata-Níjar, Campos de Dalías, cuenca baja del Almanzora, sierra de Cabrera, etc.

Aunque su extensión no es excesivamente grande con respecto a otros sectores andaluces, su heterogeneidad ecológica ha permitido su división en tres distritos: Almeriense Oriental, Almeriense Occidental y Caridemo. Es en este último en el que principalmente se encuadra la ZEC La Serrata de Cabo de Gata, extendiéndose desde la porción más litoral de la sierra de Cabrera hasta la rambla de las Amoladeras, incluyendo la sierra del Cabo de Gata, la Serrata de Níjar y la porción más oriental de los campos de Níjar, ocupando territorios volcánicos y carbonatados.

El distrito Almeriense Occidental se extiende desde el granadino cabo de Sacratif hacia la provincia de Almería por una franja litoral, rodeando la base sur y este de la sierra de Gádor hacia las faldas orientales de Sierra Nevada, y las meridionales de la sierra de los Filabres, ocupando los Campos de Tabernas hasta la sierra de Alhamilla.

Está caracterizado por recibir una mayor influencia de las precipitaciones procedentes del Atlántico, siendo menos importantes las otoñales frente a las primaverales.

¹ Rivas-Martínez, S. (1987). Nociones sobre fitosociología, biogeografía y bioclimatología. En Peinado, M. y Rivas-Martínez, S (Eds.), *La vegetación de España*, 19-45. Madrid: Universidad de Alcalá de Henares.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

Los materiales geológicos dominantes en este distrito son las rocas calizas y dolomías alpujárrides, así como micasquistos y cuarcitas nevado-filábrides.

Desde el punto de vista bioclimático, lo más destacable de este distrito es su mayoritario ombrotipo semiárido.

En el distrito Caridemo (ampliamente extendido por la ZEC), el termotipo dominante es el termomediterráneo con ocasionales localizaciones de enclaves inframediterráneos. El ombrotipo dominante es el semiárido con puntuales apariciones del árido. Las series más importantes son la serie termomediterránea superior murciana-almeriense semiárida del lentisco (*Pistacia lentiscus*): *Chamaeropo humilis-Rhamneto lycioidis* S., así como la serie termomediterránea inferior almeriense semiárida-árida del cornical (*Periploca laevigata* subsp. *angustifolia*): *Mayteno europaei-Periploceto angustifoliae* S., en las zonas de mayor influencia litoral. En Campos de Nijar aparece la serie termomediterránea almeriense semiárida-árida del azufaifo (*Ziziphus lotus*): *Zizipheto loti* S. Otra característica de este distrito es la presencia de sustratos volcánicos que generan un tipo de vegetación peculiar asociada. Los matorrales están representados por la asociación *Sideritido osteoxyllae-Teucrietum charidemi*, que es desplazada en los arenales litorales por el tomillar sabulícolico de *Teucrio belionis-Helianthemetum scopulorum* que, a su vez, es sustituida en la línea de la costa por diversas comunidades de la clase *Ammophiletea*, presididas por el peculiar elemento *Ononis talaverae*.

En el ámbito del Plan encontramos los siguientes taxones que, aunque no son endémicos, si tienen su óptimo en estos distritos: *Teucrium charidemi Sandwith*, *Dianthus charidemi* o *Sideritis osteoxylla*, además de las siguientes comunidades vegetales que configuran hábitats de interés comunitario (HIC) y son exclusivas del sector Almeriense y de los distritos Caridemo y Almeriense occidental: *Limonio insignis-Lygeetum sparti* (HIC 1510* Estepas salinas mediterráneas), *Santolino viscosae-Gypsophiletum struthii* (HIC 1520* Vegetación gipsícola ibérica, *Gypsophiletalia*), *Ziziphetum loti* y *Zizipho loti-Mayutenetum europaei* (HIC 5220* Matorrales arborescentes de *Ziziphus*), *Helianthemo almeriensis-Sideritetum pusillae* y *Siderito osteoxyllae-Teucrietm charidemi* (HIC 5330 Matorrales termomediterráneo y pre-estépicos).

La serie de vegetación más representativa en el ámbito del Plan de Gestión es la serie termomediterránea superior murciano-almeriense semiárida del lentisco (*Pistacia lentiscus*): *Chamaeropo humilis-Rhamneto lycioidis* S., que se extiende por más del 90 % del territorio de la ZEC y coincide con el distrito Caridemo. Se desarrolla en el termotipo termomediterráneo, bajo ombrotipo semiárido a seco inferior (puntualmente), sobre suelos ricos en bases y relativamente profundos. Aparece en los distritos Almeriense Oriental y Caridemo. Esta serie, que tiene una gran extensión en el sector Almeriense, comparte la mayor parte de los estadios sucesionales con las series del cornical y del azufaifo. La comunidad de mayor porte es un lentiscar-cambrenal (*Chamaeropo humilis-Rhamnatum lycioidis*) que suele encontrarse asociado a las estaciones ecológicas más beneficiadas por los regímenes de distribución de agua en el suelo (vaguadas, agua de escorrentía, orientación norte);

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

en el ámbito de la ZEC se encuentra ampliamente distribuida. También aparecen tomillares subnitrófilos (*Artemisio barrelieri-Salsoletum genstoidis*), colonizadores de terrenos removidos.

Los pastizales vivaces corresponden a espartales (*Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae*) y albardinales (*Dactylo hispanicae-Lygeetum sparti*), que en depresiones y fondos de valle sustituyen a los primeros si se alcanzan moderadas condiciones de hidromorfía y salinidad.

El tomillar aclarado (*Siderito osteoxyllae-Teucrietum charidemi*, asociado al HIC 5330 en la ZEC) es una comunidad endémica del distrito Caridemo que se asienta sobre suelos volcánicos rocosos presentes en el ámbito del Plan. Se presentan también yesquerales (*Teucrio pseudochamaepitys-Brachypodietum retusi* subesp. *avenuletosum murcicae*, *Aristido coerulescentis-Hyparrhenietum hirtae*), y en zonas alteradas (taludes y bordes de carreteras, cultivos abandonados, zonas sometidas a sobrepastoreo) aparecen una serie de comunidades nitrófilo-colonizadoras, como los tomillares subnitrófilos (*Artemisio barrelieri-Salsoletum genstoidis*) o las malezas halonitrófilas (*Atriplici glaucae-Salsoletum genstoidis*). En los claros de las comunidades anteriormente descritas encontramos un pastizal xerofítico efímero (*Eryngio ilicifolii-Plantagnetum ovatae*) y esciófilo (*Campanulo erini-Bellidetum microcephalae*).

La siguiente serie de vegetación por superficie ocupada es la termomediterránea almeriense semiárida y árida del azufaifo (*Ziziphus lotus*): *Zizipheto loti* S. Esta serie se distribuye por el distrito Almeriense Occidental, aunque se presenta puntualmente en el Almeriense Oriental, siempre en el piso termomediterráneo semiárido, bajo una gran variedad de sustratos. Es la serie de mayor carácter árido en el territorio y ocupa una gran parte de la provincia de Almería.

La comunidad climax está constituida por formaciones de matorral espinoso, azufaifales (*Ziziphetum loti*), que se encuentra en el ámbito del Plan y constituye el HIC 5220*, de forma natural constituye formaciones gregarias densas que dejan grandes huecos entre ellas. En los lugares con sustrato de textura limosa y suelo profundo se desarrolla un espartal (*Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissima*). En zonas donde la alteración ha sido mayor (normalmente cultivos abandonados) aparece un cerrillar (*Aristido coerulescentis-Hyparrhenietum hirtae*). Donde se acumulan sales y cierta hidromorfía temporal, aparece un albardinar (*Dactylo hispanicae-Lygeetum sparti*). Sobre litosuelos y pedregales domina el yesqueral (*Teucrio pseudochamaepitys-Brachypodietum retusi avenuletosum murcicae*). Los matorrales fruticosos son muy variados, dependiendo de la situación biogeográfica y de las características edáficas, dominan los tomillares subdesérticos (*Halianthemo almeriensi-Sideritetum pusillae*, *Siderito osteoxyllae-Teucrietum charidemi* o *Limonio insignis-Anabasetum limonietosum esteve*) que conforman el HIC 5330 y en los lugares más alterados por el hombre los tomillares subnitrófilos (*Artemisio barrelieri-Salsoletum genstoidis*) y las malezas halonitrófilas (*Atriplici glaucae-Salsoletum genstoidis*). En los claros de las formaciones anteriores suelen situarse pastizales xerofíticos (*Eryngio ilicifolii-Plantagnetum ovatae*), cuya distribución en la ZEC es amplia y se asocia al HIC 6220*.

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

Entre las series edafohigrófilas que aparece en el ámbito del plan, la geoserie edafohigrófila termomediterránea murciano-almeriense y mulullense basófila, propia del sector Almeriense y que, en la ZEC, se distribuye por el distrito Almeriense Occidental, se localiza en ramblas y ríos con fuerte estiaje sobre materiales básicos con escasa concentración de sales, donde aparecen los HIC 92D0, 5110 y 3250. Presenta comunidades muy variadas fisonómica y florísticamente que se caracterizan por presentarse puntualmente en este sector, debido a la escasez hídrica, y por localizarse en biotopos con una pequeña influencia salina, que puede tolerar este tipo de condiciones. Las comunidades más frecuentes son tarayales, adelfares, juncales, etc., y las comunidades maduras como las choperas son muy escasas o difíciles de reconocer. En contacto directo con las aguas oscilantes de curso lento y poco oxigenadas encontraríamos el espadañal (*Typha angustifoliae-Schoenoplectetum glauci*), que puede faltar en ramblas de sequía muy prolongada, como es el caso del ámbito del Plan de Gestión, en cuyo caso aparecen juncales helófitos y halófilos y, a continuación, hacia los márgenes de la rambla, se encuentra la chopera blanca de *Lonicero biflorae-Populetum albae*, en ocasiones orlada o sustituida por tarayales subhalófilos (*Tamaricetum gallicae*) que tienen una presencia muy puntual.

La última serie presente en este ámbito territorial, complejo de vegetación edafoixerófila tabernense sobre yesos, tiene escasa representación en la ZEC y su distribución biogeográfica se restringe al sector Almeriense y, en el ámbito del Plan, se encuentra en el distrito Almeriense Occidental. Aquí constituye el HIC 1520* y el factor que principalmente determina el paisaje vegetal sobre los afloramientos de yeso (aljezares) es el grado de alteración del mismo (yeso cristalino, sacaroideo, margoso, etc.). En cualquier caso, la comunidad de mayor porte y representatividad paisajística son los matorrales gipsícolas que se incluyen en la asociación *Santolino viscosae-Gypsophiletum struthii* que, en la ZEC, conforma el HIC 1520*, caracterizada por *Santolina viscosa*, *Helianthemum squamatum*, *Lepidium subulatum*, *Coris hispanica*, etc. En las zonas de suelos más profundos, como resultado de la alteración de los yesos, aparecen espartales (*Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae*). Entre estas asociaciones se desarrollan pastizales de terófitos de la asociación endémica almeriense *Plantagini ovatae-Chaenorhinetum grandiflorii* y extensas costras de líquenes con coberturas por encima del 90 %. En las áreas donde el yeso cristalino es pura roca, como máximo desarrollo de la vegetación, aparecen comunidades de crasuláceas de muy baja cobertura, como son *Sedum sediforme* y *Sedum gypsicola*. En situaciones de sustratos margo-yesíferos, donde el cristal de yeso ha sido muy alterado por procesos naturales (en la orla de los afloramientos minerales), aparecen pastizales terofíticos de *Eryngio ilicifolii-Plantaginetum ovatae* variante con *Chaenorhinum grandiflorum*, y cuando el suelo fue cultivado antaño y abandonado con posterioridad se instaura una comunidad pionera del *Artemisio barrelieri-Salsoletum genistoidis*, con la presencia de algunos elementos gipsícolas como *Coris hispanica*.

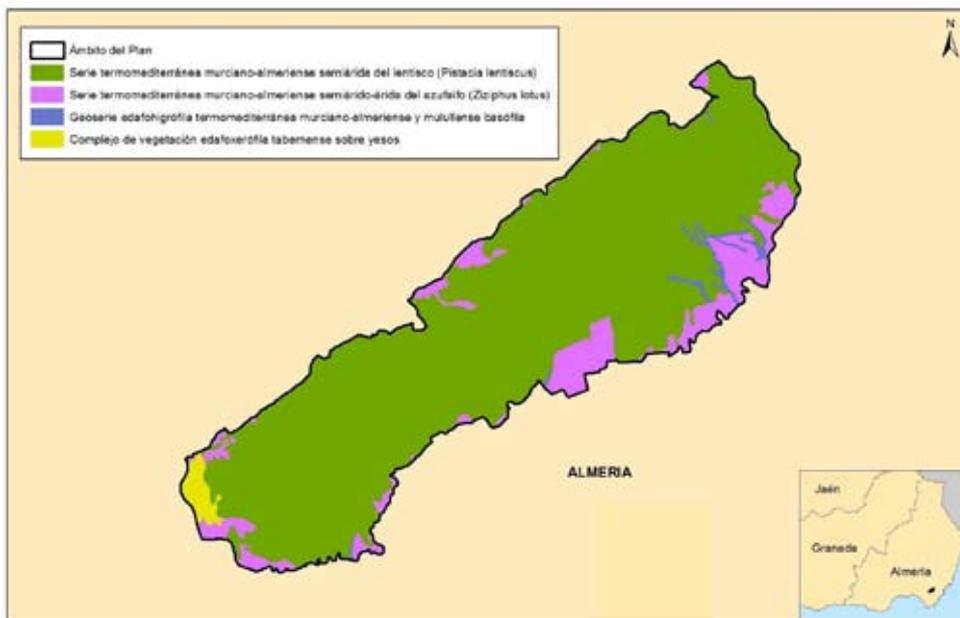
Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

Tabla 6. Distribución de las series de vegetación en la ZEC La Serrata de Cabo de Gata

SERIES DE VEGETACIÓN		TIPO	SUPERFICIE (ha)	%
CA2- ChRI	Serie termomediterránea superior murciano-almeriense semiárida del lentisco (<i>Pistacialentiscus</i>): <i>Chamaeropo humilis-Rhamneto lycioidis</i> S.	Climatófila	564,12	88,41
CA3- ZI	Serie termomediterránea murciano-almeriense semiárido-árida del azufaifo (<i>Ziziphus lotus</i>). <i>Zizipheto loti sigmetum</i>	Climatófila	57,01	8,94
EH18	Geoserie edafohigrófila termomediterránea murciano-almeriense y mulullense basófila	Edafohigrófila	8,38	1,31
Yt	Complejo de vegetación edafoxerófila tabernense sobre yesos	Complejos teselares	8,53	1,34
TOTAL			638,04	100

Fuente: Mapa de series de vegetación a escala 1:10.000 de la masa forestal de Andalucía, 1996-2006. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, Junta de Andalucía.

Figura 4. Distribución de las series de vegetación en la ZEC



Fuente: Mapa de series de vegetación a escala 1:10.000 de la masa forestal de Andalucía, 1996-2006. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

B) Vegetación actual

La ZEC La Serrata de Cabo de Gata es un enclave privilegiado influido por la sierra de Cabo de Gata, pero con unas características propias y con taxones de su parte occidental. Las condiciones ambientales extremas que soporta el ámbito de la ZEC y su peculiar litología, con predominio de rocas volcánicas, provoca que se desarrollen unas comunidades vegetales muy especializadas que constituyen un buen ejemplo de los ecosistemas áridos de Europa, además de contar con un elevado

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

valor paisajístico y científico que ha llevado a considerar muchos de los hábitats presentes como prioritarios.

La vegetación predominante constituye un mosaico formado por manchas de espartal y bosquesillos de palmitos y espinos negros que se alternan con tomillares, efedras, bufalagas, pegamoscas, orovales, etc. Un elemento florístico destacable es la presencia de *Caralluma europaea* (chumberillo de lobo), especie catalogada en la Lista Roja de la Flora Vasculosa de Andalucía como *en peligro*. Otros taxones de interés presentes son *Periploca laevigata* subsp. *angustifolia* y *Salsola webbii*. Los cultivos abandonados están en las zonas basales de la serrata, sobre todo, en su cara sur.

Atendiendo a las comunidades vegetales presentes en el ámbito de la ZEC, se pueden identificar los siguientes hábitats de interés comunitario:

1. HIC 1510* Estepas salinas mediterráneas (*Limonieta*)

Lo componen praderas de saladillo (*Limonietum angustibracteato-delicatuli*). Se trata de herbazales halófilos perennes con predominio de especies de hojas arrosetadas del género *Limonium* (acelgas bordes), siendo las más típicas *Limonium insigne*, *Limonium cossonianum* y *Limonium delicatulum*.

El aspecto más extendido es el de una formación poco densa en la que todo el año son visibles las rosetas de las siemprevivas, que al inicio del verano pueden entrar en floración.

2. HIC 1520* Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)

En el ámbito de la ZEC atiende a un matorral continuo sobre afloramientos de yesos (denominados localmente aljezares) que está conformado por tomillares gipsícolas, cuya distribución coincide con la serie complejo de vegetación edafoxerófila tabernense sobre yesos. La comunidad característica es *Santolino viscosae-Gypsophiletum struthii*. Se trata de un matorral abierto rico en endemismos que constituye la vegetación permanente en estos territorios. Los contactos dinámicos se producen con espartales (*Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae*) y pastizales gipsícolas. En estos afloramientos aparecen especies como *Santolina viscosa*, *Coris hispanica* y *Launaea fragilis*.

3. HIC 3250 Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*

En primer lugar hay que señalar que la descripción original de este HIC habla de ríos con caudal permanente, si bien este hábitat se considera típico de ramblas y otros cauces propios de la zona oriental de Andalucía, que por lo general son de caudal intermitente. Es el caso del ámbito de la ZEC, que atiende a un matorral continuo sobre afloramientos de yesos (denominados localmente aljezares) que está conformado por tomillares gipsícolas, cuya distribución coincide con la serie complejo de vegetación edafoxerófila

Anexo XIV. Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación La Serrata de Cabo de Gata (ES6110007)

tabernense sobre yesos. La comunidad característica es *Santolino viscosae-Gypsophiletum struthii*. Se trata de un matorral abierto rico en endemismos que constituye la vegetación permanente en estos territorios. Los contactos dinámicos se producen con espartales (*Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae*) y pastizales gipsícolas. En estos afloramientos aparecen especies como *Santolina viscosa*, *Coris hispanica* y *Launaea fragilis*, donde se distribuye por ramblas de caudal intermitente asociados a la geoserie edafohigrófila termomediterránea murciano-almeriense y mulullense basófila. Se asocia a la comunidad *Andryaletum ragusinae*. Está constituido por matorrales de zonas pedregosas que están dominados por especies como *Andryala ragusina* L., junto a la que aparece *Scrophularia canina* subsp. *canina*.

4. HIC 5110 Formaciones estables xerotermófilas de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas (*Berberidion p.p.*)

El HIC 5110 presente en el ámbito de la ZEC se corresponde con el subtipo 5110_1 Espinares asociados a suelos húmedos, debido a que las comunidades presentes no cumplen fielmente con la descripción del hábitat (normalmente asociado a la presencia de *Buxus* spp.), pero son coherentes con las características ecológicas y presenta una considerable relación sintaxonómica. Entre los sintaxones que caracterizan este subtipo, en el ámbito de la ZEC se identifica *Rubus ulmifolii-Corarietum myrtifoliae*. Se trata de un zarzal denso e impenetrable dominado por especies lianoides donde se halla *Rubus ulmifolius* (zarzamora), aunque la especie característica es *Coriaria myrtifolia* (emborrachacabras). Además de estas dos especies, aparecen *Rosa pouzinii* (rosa silvestre), *Rosa canina* (escaramujo), *Tamus communis* (nueza negra) o *Crataegus monogyna* (majuelo). Son frecuentes, como compañeros, arbustos y lianas en su mayoría perennifolios; entre estas últimas pueden citarse *Rubia peregrina* (raspalengua), *Smilax aspera* (zarzaparrilla), *Clematis flammula* (muermera), *Clematis vitalba* (virgaza), *Hedera helix* (hiedra) y *Lonicera implexa* (madreselva).

Estos tipos de zarzales corresponden a etapas degradativas de la serie edafohigrófila presente en el ámbito de la ZEC, siendo su distribución muy reducida y localizada.

Estas formaciones son de vital importancia para la avifauna por la cantidad de frutos que producen en otoño, constituyendo su principal sustento.

5. HIC 5220* Matorrales arborescentes de *Zyziphus*

Está conformado por matorrales deciduos predesérticos de *Periploca laevigata*, *Lycium intricatum*, *Asparagus stipularis*, *A. albus*, *Withania frutescens*, con arbustos altos de *Zyziphus lotus*, restringidos al sureste ibérico árido, bajo el bioclima xerofítico termomediterráneo. Corresponde a la fase madura o clímax de la serie de vegetación