

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022
 03. MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Francisco José Torres Pérez (rdr y)
 Secretario General
 Fecha Firma: 11/12/2018
 HASH: 5977c947710ce6c051651f226576b4f8



Rambla Obispo Orberá nº 30 – Entresuelo C. 04001 – Almería
 Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731 / www.habitating.es

Promotor
INVERSIONES INMOBILIARIAS CANVIVES S.A.
Director del Estudio
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
Fecha
OCTUBRE 2018



Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 1 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 1/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

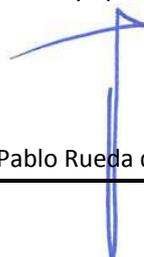
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

MEMORIA

Lista de revisiones anteriores

Fecha	Revisión modificada	Causa de la modificación

Equipo redactor

<p>Creado por</p>  <p>María del Mar Quesada Soriano</p>	<p>Revisado y aprobado por</p>  <p>Juan Pablo Rueda de la Puerta</p>
--	--

APROBADO DEFINITIVAMENTE
Segun Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022 03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

\\SERVIDORHP\Servidor\TRABAJOS\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE octubre 2018\Memoria y Portadas\EAE Modificación PP RC-6 Vera Oct2018.doc Rev. 2018-10-18



Cód. Validación: 75XK1Z4ZF9W6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 2 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 2/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CONTENIDO

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Justificación del Estudio
- 1.3 Identificación del Promotor

CAPÍTULO 2.- DESCRIPCIÓN DE LAS DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO

- 2.1 **Ámbito de actuación del instrumento de planeamiento**
- 2.2 **Exposición de los objetivos del planeamiento (urbanístico y ambiental)**
 - 2.2.1 Justificación de las soluciones adoptadas
- 2.3 **Localización sobre el territorio de los usos globales e infraestructuras**
 - 2.3.1 Estructura viaria
 - 2.3.2 Espacios libres
 - 2.3.3 Uso comercial
 - 2.3.4 Uso residencial
 - 2.3.5 Afecciones sobre parcelas edificables
- 2.4 **Descripción de las infraestructuras asociadas a la gestión del agua, los residuos y la energía. Dotaciones de suelo**
 - 2.4.1 Red de saneamiento: pluviales
 - 2.4.2 Redes de abastecimiento de agua potable
 - 2.4.3 Red de saneamiento: residuales
 - 2.4.4 Red de riego
 - 2.4.5 Alumbrado público
 - 2.4.6 Red de energía eléctrica
 - 2.4.7 Red de telecomunicaciones
 - 2.4.8 Red de gas natural
 - 2.4.9 Dotaciones
- 2.5 **Descripción de las alternativas consideradas**

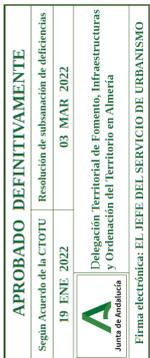
CAPÍTULO 3.- ESTUDIO Y ANÁLISIS AMBIENTAL DEL TERRITORIO AFECTADO

- 3.1 **Descripción de las unidades ambientalmente homogéneas del territorio**
 - 3.1.1 Situación, topografía y relieve
 - 3.1.2 Climatología
 - 3.1.3 Hidrología e Hidrogeología



\\SERVIDORHP\Servidor\TRABAJOS\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE octubre 2018\Memoria y Portadas\EAE Modificación PP RC-6 Vera Oct2018.doc Rev. 2018-10-18

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 3/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



\\SERVIDORHP\Servidor\TRABAJOS\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE octubre 2018\Memoria y Portadas\EAE Modificación PP RC-6 Vera Oct2018.doc Rev. 2018-10-18

- 3.1.4 Geología
- 3.1.5 Edafología
- 3.1.6 Vegetación
- 3.1.7 Fauna
- 3.1.8 Patrimonio Histórico y Cultural
- 3.1.9 Paisaje

3.2 Análisis de necesidades y disponibilidad de recursos hídricos

3.3 Descripción de los usos actuales del suelo

- 3.3.1 Plan General de Ordenación Urbana 2009
- 3.3.2 Estado actual de los suelos en el sector RC-6

3.4 Descripción de los aspectos socioeconómicos

3.5 Determinación de las áreas relevantes desde el punto de vista de conservación, fragilidad, singularidad o especial protección.

- 3.5.1 Red Natura 2.000
- 3.5.2 Espacios Naturales Protegidos
- 3.5.3 Georrecursos

3.6 Identificación de afecciones a dominios públicos

- 3.6.1 Afección hidrológica de la rambla del Jatíco
- 3.6.2 Corredor de Alta Velocidad. Tramo Murcia - Almería
- 3.6.3 Vías Pecuarias
- 3.6.4 Montes Públicos

3.7 Normativa ambiental de aplicación en el ámbito de planeamiento

3.8 Análisis del cumplimiento y coherencia de la modificación puntual con los instrumentos de ordenación del territorio que le son de aplicación

- 3.8.1 Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA)
- 3.8.2 Plan de Ordenación del Territorio de la Comarca del Levante Almeriense (POTLA)
- 3.8.3 Plan Especial de la Costa del término municipal de Vera
- 3.8.4 Planeamiento Urbanístico
- 3.8.5 Incidencia Territorial

CAPÍTULO 4.- IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

4.1 Examen y valoración de las alternativas estudiadas, justificación de la alternativa elegida

- 4.1.1 Justificación de las soluciones adoptadas

4.2 Identificación y valoración de los impactos inducidos por la alternativa seleccionada

- 4.2.1 Acciones del planeamiento susceptibles de producir impacto



Cód. Validación: 75XKLZ4ZF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 4 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 4/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- 4.2.2 Factores Ambientales susceptibles de ser impactados
- 4.2.3 Evaluación de impactos

4.3 Análisis de los riesgos ambientales derivados del planeamiento. Seguridad ambiental

- 4.3.1 Incendios forestales
- 4.3.2 Calidad del aire
- 4.3.3 Inundaciones
- 4.3.4 Zona de vigilancia radiológica

CAPÍTULO 5.- ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CORRECCIÓN AMBIENTAL DEL PLANEAMIENTO

5.1 Medidas Preventivas y Correctoras a establecer

- 5.1.1 Medidas Preventivas y Correctoras sobre la Atmósfera
- 5.1.2 Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Agua
- 5.1.3 Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Suelo
- 5.1.4 Medidas Preventivas y Correctoras sobre la Vegetación y la Fauna
- 5.1.5 Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Paisaje
- 5.1.6 Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Patrimonio Cultural y el Medio Socioeconómico

5.2 Medidas específicas relacionadas con el consumo de recursos naturales y el modelo de movilidad/accesibilidad funcional

- 5.2.1 Medidas relacionadas con el ahorro energético
- 5.2.2 Medidas para la gestión del agua
- 5.2.3 Medidas que mejoran el modelo de movilidad y accesibilidad funcional

5.3 Medidas específicas relativas a la mitigación y adaptación al cambio climático

CAPÍTULO 6.- PLAN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PLANEAMIENTO

6.1 Métodos para el control y seguimiento de las actuaciones, de las medidas protectoras y correctoras y de las condiciones propuestas.

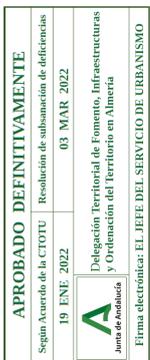
- 6.1.1 Objetivos
- 6.1.2 Plan de Control durante la Fase de Construcción
- 6.1.3 Plan de control durante la Fase de Funcionamiento

6.2 Recomendaciones específicas

CAPÍTULO 7.- SÍNTESIS

7.1 Contenidos del planeamiento y de la incidencia ambiental realizada

- 7.1.1 Objetivos de la modificación puntual
- 7.1.2 Justificación de las soluciones adoptadas



\\SERVIDORHP\Servidor\TRABAJOS\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera) Memoria y Portadas\EAE Modificación PP RC-6 Vera Oct2018.doc Rev. 2018-10-18

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 5/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

7.1.3 Conclusiones relativas a la Viabilidad de las Actuaciones

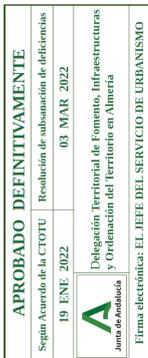
7.2 Plan de Control y seguimiento del desarrollo ambiental del planeamiento

CAPÍTULO 8.- ANEJOS

- ANEJO Nº 1. Normativa
- ANEJO Nº 2. Medio socioeconómico
- ANEJO Nº 3. Información sobre vías pecuarias
- ANEJO Nº 4. Información sobre yacimientos arqueológicos
- ANEJO Nº 5. Estudio monográfico sobre *Testudo graeca Linnaeus*
- ANEJO Nº 6. Estudio huella de carbono
- ANEJO Nº 7. Reportaje fotográfico

CAPÍTULO 9.- PLANOS

- PLANO Nº 1. Localización
- PLANO Nº 2. Ámbito de estudio
- PLANO Nº 3. Ordenación del sector: Calificación y regulación
- PLANO Nº 4. Fotografía aérea del ámbito de estudio
- PLANO Nº 5. Climatología
- PLANO Nº 6. Altimetría media
- PLANO Nº 7. Pendiente media
- PLANO Nº 8. Geología
- PLANO Nº 9. Litología
- PLANO Nº 10. Permeabilidad del suelo
- PLANO Nº 11. Dominio Público Hidráulico de la Rambla del Jatíco
- PLANO Nº 12. Sistemas de acuíferos
- PLANO Nº 13. Edafología
- PLANO Nº 14. Usos según el SIOSE
- PLANO Nº 15. Vegetación potencial
- PLANO Nº 16. Vegetación actual
- PLANO Nº 17. Parajes de Interés para reptiles
- PLANO Nº 18. Hábitats de interés comunitario
- PLANO Nº 19. Infraestructura energética
- PLANO Nº 20. Vías pecuarias
- PLANO Nº 21. Montes públicos



\\SERVIDORHP\Servidor\TRABAJOS\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE octubre 2018\Memoria y Portadas\EAE Modificación PP RC-6 Vera Oct2018.doc Rev. 2018-10-18



Cód. Validación: 75XK1Z4ZF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 6 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 6/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

\\SERVIDORHP\Servidor\TRABAJOS\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE octubre 2018\Memoria y Portadas\EAE Modificación PP RC-6 Vera Oct2018.doc Rev. 2018-10-18

- PLANO Nº 22. Yacimientos arqueológicos**
- PLANO Nº 23. Plan de Ordenación del Territorio del Levante Almeriense**
- PLANO Nº 24. Red Natura 2.000**
- PLANO Nº 25. Georrecurso**

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XK1Z4ZF9M6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 7 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 7/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

El Plan Parcial de Ordenación del sector RC-6 "Cerro Colorado" fue redactado inicialmente, de acuerdo con las determinaciones establecidas para su desarrollo en las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Vera de 1991, por encargo de la sociedad COVEGA S.L., aprobándose inicialmente según resolución de pleno del Ayuntamiento de Vera de 7 de junio de 1993, publicada en el BOP nº 126 de 5 de julio de 1993, y con aprobación definitiva según resolución de la Comisión Provincial de Urbanismo publicada en el BOP de Almería de 19 de abril de 2004, no llegándose a tramitar ni el Proyecto de Urbanización ni el de Compensación para la ejecución de este Plan Parcial.

Posteriormente, se redactó un Texto Refundido (Modificado) del Plan Parcial, por iniciativa de NOZAR PROMOBYS S.L. y a instancia de los Servicios Técnicos del Ayuntamiento de Vera, que es aprobado inicialmente en virtud del acuerdo de la Junta de Gobierno Local de 9 de mayo de 2006 (BOP de Almería de 22 de mayo de 2006). Este documento no llega a aprobarse definitivamente.

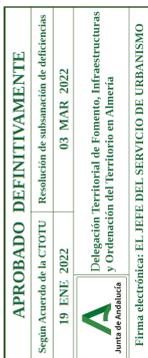
Con posterioridad a estos planes, el sector RC-6, se ve afectado por una serie de afecciones sectoriales sobrevenidas:

- Establecimiento de una Zona de Vigilancia Radiológica derivada del accidente nuclear de Palomares.
- Proyecto de Urbanización de los Sistemas Generales de los sectores RC-2, RC-4, RC-5 y RC-6 de las NN.SS. de Vera.
- Proyecto de encauzamiento de la Rambla del Jatoco en el ámbito de los sectores RC-5 y RC-6 del Plan Especial de la Costa de Vera.
- Aprobación de alternativa de trazado del Corredor de Alta Velocidad, Tramo Murcia-Almería.

Estas afecciones inciden sobre el sector en tal grado que hacen inviable la ordenación detallada tanto del Plan Parcial aprobado definitivamente como del Texto Refundido (Modificado) que había sido aprobado inicialmente.

El Ayuntamiento de Vera inicia la tramitación de un Texto Refundido de las NN.SS. de 1991 y de adaptación de las mismas a la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA), con carácter de Plan General de Ordenación Urbana, el cual es aprobado definitivamente el 20 de enero de 2009 y publicado en el BOP de Almería con fecha 6 de febrero de 2009.

En este nuevo documento de Plan General de Ordenación Urbana, planeamiento general vigente en la actualidad en el municipio, el sector RC-6 queda incorporado como SUELO URBANIZABLE ORDENADO, estableciéndose para el mismo, entre otras obligaciones adicionales, la exigencia de redactar un nuevo Plan Parcial que ajuste la ordenación del Plan Parcial vigente.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 8/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

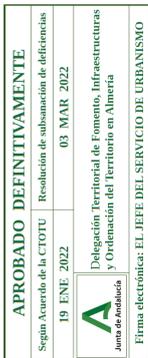
En desarrollo de las nuevas determinaciones establecidas para el ámbito por el PGOU de Vera, que se concretan en la obligación de redactar y tramitar un nuevo Plan Parcial que modifique al aprobado en 2004, se presenta a tramitación el 17 de noviembre de 2011, un documento de Modificación del Plan Parcial RC-6 "Cerro Colorado", el cual es aprobado provisionalmente en Junta de Gobierno Local celebrada el día 7 de marzo de 2012 (BOP de Almería nº 187, de 30 de septiembre de 2013), sometiéndose a periodo de información pública e informes sectoriales.

Durante dicho trámite, dos de las administraciones sectoriales afectadas emiten sendos informes que implican modificación de las condiciones inicialmente impuestas y que afectan a determinaciones de la ordenación estructural que se establecen por el PGOU para el ámbito:

- En informe de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de fecha 7/11/2013 se observa que, no habiéndose ejecutado ni iniciado la obra de encauzamiento del Arroyo Jatico dentro del plazo establecido en la correspondiente autorización (expediente AL-28.035, de 6/11/2008), se entiende que ésta ha quedado sin efecto en aquellos tramos donde no se haya ejecutado la obra, por lo que deberá aportarse estudio hidrológico e hidráulico de la rambla del Jatico con propuesta técnica de DPH, zona de servidumbre, zona de policía, así como inundabilidad para un periodo de retorno de 500 años. Como quiera que tanto el DPH como la zona de servidumbre (5,0 m.) deben clasificarse como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica: Dominio Público Hidráulico (SNUEPDPH) y las zonas inundables como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica: Zona Inundable (SNUEPZI), según lo establecido en el artículo 46.2 de la Ley 7/2.002 LOUA, se impone modificar la clasificación urbanística de los terrenos, lo cual excede de las competencias atribuidas a la figura del Plan Parcial de Ordenación.
- En el informe de CIEMAT -Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas- de 17/12/2013, de contestación a solicitud municipal de autorización para la reanudación de las obras de ejecución del vial 6 de sistema general, interior al sector RC-6 "Cerro Colorado", cuya ejecución se interrumpió, en fase de movimiento de tierras, a requerimiento de este organismo, se autoriza a continuar las obras pero sólo hasta el límite establecido por la valla física de ocupación temporal, si bien se considera imprescindible proteger la zona de ocupación mediante un área de seguridad de 25 metros alrededor de la valla en la que no se deberá realizar ninguna obra de remodelación que implique movimiento de tierras.

De lo anterior resulta la imposibilidad de ejecutar el vial de sistema general, dándose además la circunstancia de que las áreas señaladas no coinciden completamente con las señaladas en el PGOU, el cual además no recoge la prescripción de establecer un margen de seguridad adicional de 25 metros que, lógicamente, incide también en la ordenación detallada del sector.

Con el fin de ajustar las determinaciones estructurales del PGOU de 2009 (adaptación a la LOUA) en el ámbito del sector RC-6 "Cerro Colorado" y modificar la ordenación detallada del Plan Parcial aprobado definitivamente en 2004, se elabora el documento de Modificación Puntual del PGOU de Vera.



Cód. Validación: 75XKLZ4YF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 9 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSÉ TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 9/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

La citada modificación es obligada desde el planeamiento de rango superior y necesaria para la efectiva aplicación de legislación sectorial vigente, quedando así plenamente justificada su formulación.

1.2 Justificación del Estudio

El procedimiento de Evaluación Ambiental del Proyecto de Modificación del Plan Parcial de Ordenación del sector RC-6 "Cerro Colorado" en el término municipal de Vera (Almería), se encuentra actualmente en tramitación. Este documento de Modificación del Plan Parcial se ha sometido a procedimiento de Evaluación Ambiental según el punto 12.7. del Anexo I de la Ley 7/2007 de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, aunque la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de Almería ha informado al Ayuntamiento de Vera, como promotor del expediente, que el procedimiento ya no se ajusta a la citada Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

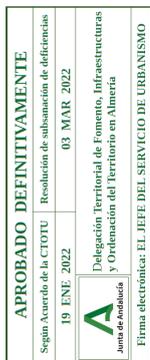
Tras la entrada en vigor de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre (BOE nº 296 de 11/12/2013), y según su disposición final undécima "las Comunidades Autónomas que dispongan de legislación propia en materia de evaluación ambiental deberán adaptarla a lo dispuesto en esta Ley", y en caso de no realizarse la adaptación, a partir del 12 de diciembre de 2014, "serán aplicables los artículos de esta Ley, salvo los no básicos, a todas las Comunidades Autónomas".

La aplicación de la Ley 21/2013, crearía a corto plazo tres regímenes jurídicos para la evaluación ambiental de los instrumentos de planeamiento. Para los iniciados con anterioridad al 12 de diciembre de 2014, seguiría vigente la regulación establecida en la Ley 7/2007, para los iniciados con posterioridad a esa fecha, regiría el procedimiento de la Ley 21/2013, sustancialmente diferente del anterior, y en el momento en que se produzca la adaptación de la normativa autonómica, tendríamos un tercer procedimiento en vigor.

Con el fin de evitar la situación descrita, entra en vigor el Decreto-Ley 3/2015, de 3 de marzo (BOJA nº 48 de 11/03/2015), por el que se modifica la Ley 7/2007 de 9 de julio de gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía.

Con el objeto de que solo exista un procedimiento para tramitar la Evaluación Ambiental Estratégica de los instrumentos de planeamiento urbanístico, la disposición transitoria primera del citado Decreto-Ley regula que todos los procedimientos en tramitación, se hayan iniciado o no antes de la entrada en vigor de la ley estatal, se adapten al presente Decreto-Ley, mediante una resolución del órgano ambiental, que bajo los principios de conservación de actos administrativos, economía procesal, y eficacia en la actuación de los poderes públicos, determine a que fase del procedimiento regulado en el presente Decreto-Ley, es asimilable la tramitación realizada hasta el momento en todos los expedientes vivos que obren en la Consejería con competencias en materia de medio ambiente.

De esta forma, y según el artículo 17 del Decreto-Ley 3/2015, de 3 de marzo, el Proyecto de Modificación del Plan Parcial de Ordenación del sector RC-6 "Cerro Colorado" en el término municipal de Vera (Almería), es objeto de Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria.

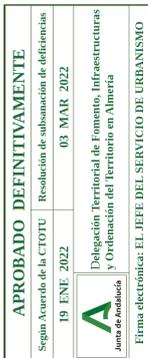


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 10/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Cualquier instrumento de planeamiento sometido a Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria, deberá integrar un ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO con el contenido mínimo recogido en el Anexo II.B. de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Básicamente, en el Estudio Ambiental Estratégico, se identificarán, describirán y evaluarán los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación geográfico del plan o programa.

Con fecha de 12.07.2017 se emite, por parte de la Delegación Territorial de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en Almería, el Documento de Alcance con los contenidos mínimos que deben considerarse en el Estudio Ambiental Estratégico que se elabore, preciso para la tramitación de la Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria de acuerdo con el artículo 40 de la Ley 7/2007 de 9 de julio, modificada por la Ley 3/2015 de 29 de diciembre.



1.3 Identificación del Promotor

Se formula la MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL P.G.O.U Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA, al amparo de lo dispuesto en el artículos 31.3 de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía, por iniciativa de la sociedad mercantil "INVERSIONES INMOBILIARIAS CANVIVES S.A.", Sociedad Unipersonal con CIF A-85527604 y domicilio a efecto de notificaciones en el Paseo de la Castellana nº 280, 2ª planta, de Madrid (28046).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 11/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 2.- DESCRIPCIÓN DE LAS DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO

2.1 Ámbito de actuación del instrumento de planeamiento

El ámbito de actuación se encuentra situado en el centro-este de la provincia de Almería, más en concreto en el término municipal de Vera. El Sector RC-6 se localiza en el área de crecimiento urbano y turístico de la Costa de Vera, a unos 2.000 metros al interior de la línea de costa y en torno al Cerro Colorado, referencia geográfica y toponímica que da nombre al sector.

Linda:

- por el Norte con terrenos no urbanizables y Cerro El Peñón,
- por el Este, con límite de término municipal y zona expropiada por protección radiológica,
- por el Sureste, con terrenos de los sectores RC-5 y RC-5B, atravesando la Rambla del Jatico,
- por el Sur, con terrenos del sector RC-5, hasta la cumbre de cerro y,
- por el Oeste, con terrenos no urbanizables y Rambla del Jatico.

Atraviesa el sector en dirección oeste-sureste la Rambla del Jatico, dejando la mayor parte de los terrenos al norte de la misma, quedando segregada del resto la parte suroccidental del ámbito.

La zona de estudio se encuentra situada en la Hoja Nº **1.015** del Mapa Topográfico Nacional, publicado por el Instituto Geográfico y Catastral a escala 1:50.000, pudiendo localizarse de forma más clara en los planos correspondientes incluidos en este Estudio.

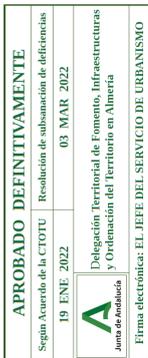


Imagen 1. Localización del Sector RC-6.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 12/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Los principales accesos a la zona de actuación son la autovía A-7, la CN-340a que va hacia Vera, la carretera A-1200 que va de Vera hacia Garrucha y la AL-7107.

2.2 Exposición de los objetivos del planeamiento (urbanístico y ambiental)

La Modificación Puntual del PGOU de Vera pretende establecer una nueva ordenación urbanística dentro del ámbito del sector RC-6 "Cerro Colorado", definido en el PGOU de Vera, a causa de las nuevas afecciones sectoriales sobrevenidas, que hacen inviable la ejecución de la ordenación aprobada en 2004. Dichas afecciones son:

- Establecimiento de una Zona de vigilancia radiológica derivada del accidente nuclear de Palomares,
- Proyecto de Urbanización de los Sistemas Generales de los sectores RC-2, RC-4, RC-5 y RC-6 de las NN.SS. de Vera,
- Delimitación del Dominio Público Hidráulico de la Rambla del Jatíco, al haber quedado sin efecto la autorización para ejecutar su encauzamiento, y
- Aprobación de alternativa de trazado del Corredor de Alta Velocidad, Tramo Murcia-Almería.

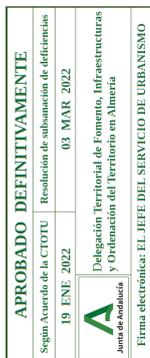
La adaptación de la ordenación a los nuevos condicionantes es de tal alcance, que obliga a revisarla en su totalidad, afectando incluso a las determinaciones estructurantes definidas por el PGOU de Vera de 2009, y no solamente a la ordenación detallada del Plan Parcial de 2004.

Los objetivos y criterios que persigue la nueva ordenación son, en cuanto a la **ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE**:

1. Clasificar como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica el Dominio Público Hidráulico interior al ámbito y sus zonas de servidumbre así, como aquellas zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años, según quedan definidas estas zonas en el Estudio hidrológico e hidráulico realizado.
2. Clasificar como Sistema General de Espacios Libres las zonas incluidas dentro del sector ocupadas temporalmente para ampliación de las actividades de descontaminación del Plan de Investigación Energética y Medioambiental en Materia de Vigilancia Radiológica (PIEM-VR), más una franja de seguridad adicional de 25 metros, según indicaciones de CIEMAT.

Sobre estos terrenos regirá, hasta la recuperación ambiental de los mismos, el régimen urbanístico de Suelo No Urbanizable de Especial Protección por contaminación radiológica.

3. Modificar el trazado del denominado "vial 6" del sistema general viario definido por el Plan Especial de la Costa de Vera, interior al sector, acortándolo, de forma que no invada la zona de ocupación temporal del CIEMAT ni la franja de seguridad de 25 metros.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 13/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

4. Corregir la ficha de desarrollo del sector conforme a la superficie real del mismo ya que, tras medición y ajuste sobre levantamiento topográfico, esta ha resultado sensiblemente menor que la recogida en la ficha del PGOU (proveniente del Plan Parcial aprobado en 2004).

En cuanto a la **ORDENACIÓN DETALLADA**, se ha realizado un análisis de los usos propuestos, localización y tipologías inmobiliarias, estableciéndose a partir del mismo, y de la propia necesidad de resolver las afecciones sectoriales, los siguientes objetivos para la nueva ordenación:

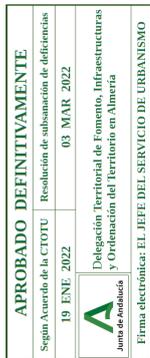
1. Resolver la integración de las nuevas afecciones sectoriales y Sistemas Generales del PECV, estableciendo una estructura viaria, adaptada a la topografía y a los condicionantes del relieve del sector, pero jerarquizada conforme a un esquema claro y legible a nivel urbano.
2. Estructurar los espacios libres del ámbito de forma clara tanto funcionalmente como por su papel paisajístico e inserción en la estructura general del PGOU. Puesta en valor de los elementos naturales topográficos (cerros) y de la vegetación autóctona, manteniendo en buena medida su carácter como espacios libres naturales y referencia territorial.
3. Relocalización de las reservas para dotaciones públicas y privadas, llevándolas a posiciones dentro del sector más funcionales y/o acordes con su papel estructurador de la ciudad.
4. Supresión de la obligación de implantar usos hoteleros dentro del ámbito, habilitándolos en todo caso como usos alternativos.
5. Aumento del número de viviendas hasta agotar la densidad máxima de 30 viv./Ha.
6. Simplificación tipológica de los usos residenciales en base a dos tipologías, la colectiva en bloque y la colectiva en hilera, estableciendo ratios en torno a 85 m²t por vivienda para la primera y a 120 m²t por vivienda para la segunda.
7. Establecer tipologías residenciales con espacios libres e instalaciones comunitarias, fomentando así la sostenibilidad ambiental y económica así como una más flexible adaptación de las edificaciones al relieve natural.
8. Actualizar las Normas Urbanísticas del Plan Parcial, coordinándolas con las del PGOU vigente y con la Ordenanza Municipal de Edificación de Vera (BOP de Almería 17 de abril de 2007).

2.2.1 Justificación de las soluciones adoptadas

2.2.1.1 En cuanto a la ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE

Delimitación del sector y clasificación del suelo

Dentro del ámbito de la Modificación Puntual del PGOU, quedan incluidos tanto el sector urbanizable propiamente dicho, como los terrenos afectos a protección por legislación sectorial del arroyo Jatíco,



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 14/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

cuya clasificación será la de Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica (SNUEP). Dentro de la misma, y a efectos de su regulación, se establecen dos zonas diferenciadas:

- SNUEPDPH: que comprende el Dominio Público Hidráulico y su zona de servidumbre (5 m.)
- SNUEPZI: que comprende las zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años.

El sector urbanizable propiamente dicho queda pues formado por la totalidad de los terrenos incluidos en el ámbito de la Modificación, excluyendo de su superficie la correspondiente al Dominio Público Hidráulico.

Las zonas de servidumbre e inundables, de titularidad privada, quedan incluidas en el sector con carácter de sistema general de carácter supramunicipal, a los efectos de su obtención (artículo 44 de la LOUA), sin perjuicio de su clasificación como suelo no urbanizable.

Así pues, tenemos las siguientes superficies:

- Ámbito de la Modificación del PGOU: 650.733 m³
- Dominio Público Hidráulico: 17.810 m²
- Sector RC-6 "Cerro Colorado": 632.923 m²

Zona de vigilancia radiológica (PIEM-VR)

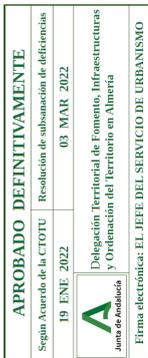
Se incorporan como sistema general de espacios libres, sometidos hasta su descontaminación definitiva al régimen de Suelo No Urbanizable de Especial Protección, los terrenos sometidos a ocupación temporal de la zona de vigilancia radiológica PIEM-VR, más una franja adicional de protección de 25 metros, según indicaciones efectuadas por CIEMAT en su informe de fecha 17/12/2013 y alegación de fecha 11/07/2018.

Modificación del sistema general viario

Se plantea una mera corrección geométrica consistente en acortar la longitud del denominado "Vial 6", terminado en fondo de saco, con el fin de que su ejecución no quede condicionada por la zona de vigilancia radiológica. No se modifica por tanto el modelo estructural viario establecido en el P.E.C.V., cuyo Proyecto de Urbanización de Sistemas Generales tan solo habrá que modificar ligeramente. Por motivos ambientales y de falta de justificación práctica se suprime la playa de aparcamiento proyectada al final del vial, sustituyéndola por una rotonda, en solución similar a la del otro vial interior al sector.

Modificación de la ficha de desarrollo del sector

El PGOU vigente (2009) recoge el sector RC-6 como Sector de Suelo Urbanizable Ordenado, ya que cuenta con ordenación detallada según el Plan Parcial aprobado definitivamente el 25 de marzo de 2004 (BOP de Almería de 19 de abril de 2004), si bien impone la necesidad de modificar la misma a causa de las afecciones sobrevenidas que lo hacen inviable urbanísticamente.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 15/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Se reconocen así los parámetros urbanísticos del Plan Parcial de 2004, exigiéndose que el documento de modificación se adapte a la LOUA, excepto en lo relativo a vivienda protegida, conforme al artículo 3.2.b) del decreto 11/2008.

Comenzados los trabajos de redacción del documento de modificación, se comprueba que el sector tiene una superficie sustancialmente menor que la reflejada en la ficha, y esto por dos motivos: por la propia medición y por la cuantificación del Dominio Público Hidráulico, a excluir de la superficie. Así, frente a los 668.600 m² del Plan Parcial de 2004 (y de la ficha), resulta una medición, una vez excluido el Dominio Público Hidráulico, de 632.923 m², un 5,3 % inferior. Si se calcula la edificabilidad sobre la nueva superficie, ya que la ficha no establece una edificabilidad absoluta, sino un índice de aprovechamiento, resulta una edificabilidad proporcionalmente menor.

Por otra parte, la ficha recoge referencias a las Obras de Encauzamiento de la Rambla del Jatico, así como la obligación adicional de su ejecución en cuanto al tramo que atraviesa el sector, cuya autorización ha quedado sin efecto, como ya se ha explicado en puntos anteriores.

Por tanto, se propone una ficha de desarrollo modificada, y que se reproduce a continuación:

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería	
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 16/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

FICHA URBANÍSTICA REGULADORA DE SECTOR DE SUELO URBANIZABLE ORDENADO	SECTOR	RC-6
	(FICHA MODIFICADA)	

ORDENANZA Nº	24
---------------------	-----------

LOCALIZACIÓN	Cerro Colorado. Núcleo de Costa
---------------------	---------------------------------

SUPERFICIE	63,3 Hectáreas
-------------------	----------------

USOS

Preferentes	Compatibles	Excluidos
<ul style="list-style-type: none"> • Terciario • Residencial Colectivo • Residencial Unifamiliar 	<ul style="list-style-type: none"> • Dotacional • Espacios Libres • Aparcamientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Industrial

CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO

Aprovechamiento Medio <ul style="list-style-type: none"> • 0,30 m²/m² 	Densidad máxima de viviendas <ul style="list-style-type: none"> • 30 viviendas/hectárea
---	---

Número de plantas <ul style="list-style-type: none"> • 3 plantas 	Viviendas ordenadas por el Plan Parcial <ul style="list-style-type: none"> • 1.670 viviendas
--	--

SISTEMA DE ACTUACIÓN	Sistema de Compensación
-----------------------------	-------------------------

ESTADO DE TRAMITACIÓN DEL PLANEAMIENTO DE DESARROLLO

El Plan Parcial de Ordenación del Sector RC-6 fue aprobado definitivamente mediante resolución de la C.P.O.T.U. de fecha 25 de marzo de 2004 (BOP de Almería de 19 de abril de 2004).

El Texto Refundido (Modificado) del Plan Parcial del Sector RC-6 fue aprobado inicialmente en virtud de acuerdo de la Junta de Gobierno Local de 9 de mayo de 2006 (BOP de Almería de 22 de mayo de 2006).

DISPOSICIONES EN MATERIA DE VIVIENDA PROTEGIDA

Conforme al artículo 3.2.b) del Decreto 11/2008, la reserva de vivienda protegida no es exigible en el Sector RC-6, pues cuenta con ordenación pormenorizada resultante del Plan Parcial aprobado inicialmente con anterioridad al 20 de enero de 2007.

Del mismo modo, el Texto Refundido (Modificado) del Plan Parcial del Sector RC-6 se encuentra exento de la reserva de vivienda protegida, pues fue aprobado inicialmente con anterioridad al 20 de enero de 2007.

CESIONES RESULTANTES DE LA ORDENACIÓN PORMENORIZADA DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR RC-6			
CONCEPTO	SISTEMA GENERAL	SISTEMA LOCAL	TOTAL
ESPACIOS LIBRES	--	66.860 m ²	66.860 m ²
DOCENTE	--	20.040 m ²	20.040 m ²
S.I.P.S.	--	40.050 m ²	40.050 m ²
10% DEL APROVECHAMIENTO MEDIO DEL SECTOR			



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 17/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

OBSERVACIONES

El Sector RC-6 cuenta con una serie de afecciones sectoriales sobrevenida sobre el planeamiento vigente y en tramitación, esto es:

- Zona de vigilancia radiológica derivada del accidente nuclear de Palomares.
- Proyecto de Urbanización de los Sistemas Generales de los Sectores RC-2, RC-4, RC-5 y RC-6 de las NN.SS. de Vera.
- Delimitación del Dominio Público Hidráulico de la Rambla del Jatico y sus zonas de afección, según legislación sectorial.
- Corredor de Alta Velocidad. Tramo Murcia-Almería.

La ordenación detallada del Plan Parcial del Sector RC-6, y su Texto Refundido (Modificado) en tramitación, resulta inviable, dadas las afecciones sectoriales citadas.

Se exige por tanto, la redacción de nuevo Plan Parcial de Ordenación, ajustado a las nuevas determinaciones que las afecciones de la legislación sectorial imponen, y Adaptado a la LOUA, salvo en las determinaciones de vivienda protegida, tal y como se ha justificado anteriormente.

Se reserva la Ordenanza nº 24, el contenido de la cual no se detalla, dada la inaplicabilidad del Plan Parcial del Sector RC-6 aprobado definitivamente. Idéntica consideración se atiende para la ordenación pormenorizada, que no se incorpora en los planos de referencia.

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022 03. MAR. 2022

 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

CESIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS EXIGIBLES EN EL MODIFICADO DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR RC-6 PARA SU ADAPTACIÓN A LA LOUA			
CONCEPTO	SISTEMA GENERAL	SISTEMA LOCAL	TOTAL
ESPACIOS LIBRES	22.545 m ²	66.860 m ²	89.405 m ²
DOCENTE	--	20.040 m ²	20.040 m ²
S.I.P.S.	--	40.050 m ²	40.050 m ²
10% DEL APROVECHAMIENTO MEDIO DEL SECTOR			

Obligaciones adicionales (art 4.5 de las NN.UU.):

No se establecen.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 18/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

2.2.1.2 En cuanto a la nueva ORDENACIÓN DETALLADA

En cuanto a la nueva Ordenación Detallada, se justifican a continuación las alternativas consideradas y las soluciones adoptadas.

ZONA DE VIGILANCIA RADIOLÓGICA

Se destina la zona afectada temporalmente a vigilancia radiológica a sistema general de espacios libres, consiguiendo con ello una doble finalidad. Por un lado, su cesión al Ayuntamiento como sistema general permite posponer su ejecución en el tiempo hasta que se cuente con la necesaria autorización, sin que ello suponga incumplimiento de los deberes urbanísticos de la propiedad. Por otra parte, permitirá establecer en el futuro una zona verde de cierta entidad de separación con la Zona Protegida, expropiada por CIEMAT (clave NU-1f, en el PGOU).

Otras opciones alternativas, como hubiera sido calificar dichos suelos como zona verde local, equipamientos locales o espacios libres se ha desestimado, ya que hubieran impedido el cumplimiento de los deberes de urbanización o supuesto un menor control de vigilancia sobre los terrenos.

ESTRUCTURA VIARIA

Se consideraron en relación a esta cuestión dos alternativas:

- modelo viario ramificado, "colonizando" el territorio mediante viarios en fondo de saco, o
- estructura mallada, más abierta y conectada con el entorno.

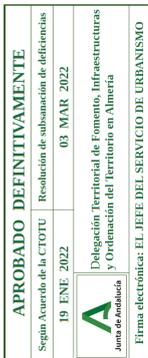
Si bien se optó por este segundo modelo, la realidad es que las condiciones del entorno, a causa de la presencia de barreras físicas o en proyecto, apenas si permitían establecer conexiones "exteriores", quedando reducidas a algún que otro camino rústico existente.

Por otra parte, se desestimó la imposición de un modelo viario descontextualizado del relieve del terreno natural, que hubiera generado importantes movimientos de tierra, frente a la adaptación de los trazados viarios a la topografía existente, con un menor impacto ambiental, paisajístico y económico.

El resultado de todo lo anterior se concreta en una estructura viaria mixta, organizada en torno a un vial principal en forma de anillo, y en la que se han reducido al mínimo las soluciones viarias en fondo de saco, conectando dicha estructura con su entorno en todas las escasas oportunidades en las que ha sido posible.

RED LOCAL DE ESPACIOS LIBRES

Se califican como espacios libres públicos el Cerro Colorado y los cerros de menor tamaño que lo rodean, así como la ladera de Los Pelados incluida en el sector. Estos cerros constituyen la referencia paisajística de este entorno, lo cual justifica la opción adoptada frente a otras alternativas consideradas: concentración de los espacios libres en un único gran parque, dispersión en zonas ajardinadas de menor



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 19/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

tamaño repartidas por todo el sector, establecimiento de zonas verdes de borde, etc. Estas alternativas hubieran supuesto la incorporación de los cerros como zonas edificables.

Con la alternativa elegida, los espacios libres proyectados, además de servir para el esparcimiento de la población, adquieren relevancia dentro del paisaje urbano, permitiendo además la preservación de valores naturales de la zona mediante la utilización de vegetación autóctona.

El tratamiento de estos espacios libres se abordará en el capítulo correspondiente de la memoria.

RED LOCAL DE DOTACIONES PÚBLICAS

En este caso, la opción adoptada frente a otras posibles alternativas ha sido la de concentrar mayoritariamente la superficie con destino a dotaciones públicas en el frente de acceso al sector, junto a la rambla del Jatíco. Esta solución presenta ventajas paisajísticas y sociales con respecto a otras opciones:

- paisajísticas al disponer las futuras dotaciones en la margen del cauce del Jatíco, reforzando y singularizando la presencia de este elemento hidrográfico, complementando además la estructura dotacional prevista en el PGOU.
- sociales, ya que en la localización elegida se podrá dar servicio más fácilmente no solo a las viviendas del sector (probablemente de uso mayoritario estacional) sino también al resto de la población de Vera.

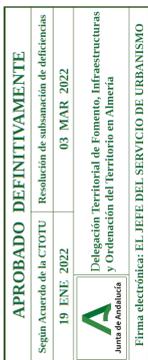
La concentración de dotaciones favorece, por otra parte una mejor gestión de las mismas por parte del Ayuntamiento.

Complementariamente, se ha calificado además una franja de terrenos con destino a uso dotacional social en la zona norte del sector, rematando con esta solución los dos viales en fondo de saco proyectados.

DOTACIÓN COMERCIAL

Dado el carácter de la actuación, con presumible destino a segunda residencia o vacacional y baja densidad de viviendas, se ha considerado como mejor opción frente a otras alternativas la de agrupar la dotación en una única zona, a la entrada del sector y al pie de los cerros. En esta localización se ha calificado suelo para uso terciario comercial, cubriendo así la reserva mínima exigida por el Reglamento de Planeamiento de 1978, el cual exige una reserva mínima de 3 m²c por vivienda para este uso como parte integrante de los Servicios de Interés Público y Social, sin perjuicio de su titularidad, en este caso, privada.

Si bien se califican dos parcelas, una a cada lado de la Vía N, cada una con su correspondiente edificabilidad, se habilita desde las normas urbanísticas la posibilidad de un tratamiento unitario de ambas parcelas, incluso con trasvase de edificabilidad entre ambas las mismas mediante tramitación de Estudio de Detalle. La edificabilidad conjunta de las parcelas, superior a los 5.000 m², permite la



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 20/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

implantación de un pequeño centro comercial de barrio que desempeñe la función de pequeña centralidad local.

USOS NO DOTACIONALES

En relación a esta cuestión, se han considerado básicamente dos alternativas. En la primera alternativa, se planteó mantener con destino a uso hotelero una parte importante de la edificabilidad, tal y como se contemplaba en el Plan Parcial aprobado en 2004, el cual destinaba a este uso 65.437 m², destinando no obstante la mayor parte de la edificabilidad del sector a uso residencial en tipología unifamiliar aislada. En esta alternativa, frente a una edificabilidad máxima permitida de 30 viviendas/Ha., ya de por sí baja, la ordenación se quedaba en solamente 25 viviendas/Ha.

Frente a la alternativa anterior, se ha optado por incrementar la densidad hasta el máximo permitido de 30 viviendas/Ha., modificando además las tipologías residenciales previstas por otras más intensivas, con instalaciones y espacios libres de uso comunitarios.

La adopción de la segunda opción viene motivada por resultar sustancialmente más sostenible que la primera, tanto social, económica como medioambientalmente.



2.3 Localización sobre el territorio de los usos globales e infraestructuras

2.3.1 Estructura viaria

El Plan Especial de la Costa de Vera (PECV) define los Sistemas Generales Viarios y las redes generales de servicios y sus infraestructuras de toda la zona de Vera-Costa. Este trazado del Sistema General Viario en sus tramos interiores al sector RC-6, además de proporcionar acceso al sector, está concebido como soporte físico necesario para la ejecución de las distintas infraestructuras urbanas generales.

La ordenación propuesta, por un lado, ajusta geométricamente la estructura del Sistema General Viario del sector (ordenación estructural), acortando la longitud de uno de los ramales por las razones expuestas, y superpone a esta estructura general una serie de viales interiores (ordenación detallada) que, adaptándose en lo posible a la altimetría del terreno, proporcionan acceso y servicios a las parcelas. Se proyecta, como elemento integrador del conjunto y de referencia urbana, un vial en anillo que rodea los cerros centrales del sector.

Esta estructura se completa mediante pequeñas conexiones de tipo peatonal con los caminos rústicos del entorno, articulando así un tejido jerarquizado y bien conectado.

La red propuesta, además de soportar los tráficos rodado y peatonal, prevé carriles específicos para bicicletas en los viales principales, previéndose la circulación compartida en los secundarios.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 21/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

2.3.2 Espacios libres

La red local de espacios libres queda configurada por las siguientes áreas:

Cerro Colorado y su entorno: se corresponde con los cerros situados en el centro del sector, los cuales constituyen la referencia principal del ámbito. Su tratamiento, desde el punto de vista paisajístico se limitará al trazado de caminos de paseo y a la iluminación y mobiliario urbanos, con tratamientos vegetales arbustivos, excepto en las zonas a pie de ladera donde se incorporarán zonas de juego infantiles y vegetación de más porte. Se ha previsto un itinerario peatonal que partiendo desde la rotonda de entrada, bordeando la zona comercial, recorre la ladera inferior del Cerro Colorado.

Ladera de Los Pelados: el objetivo es preservar la ladera de este cerro, incluida en el sector, manteniendo su carácter de espacio natural, por encontrarse dentro de un entorno no urbanizable. Su tratamiento de urbanización o jardinería se limitaría a las zonas bajas en contacto con viario, dejando la ladera básicamente con su carácter natural, previéndose no obstante la ubicación de algún hito construido como referencia paisajística.

En relación con los espacios destinados a zonas verdes y espacios libres que se sitúen en la zona perimetral del Sector RC-6, así como en el entorno más próximo del cauce de la rambla del Jatíco, aquellas zonas naturalizadas que se encuentren en buen estado de conservación serán respetadas y conservadas, mientras que las zonas que se encuentren degradadas, se revegetarán con las especies más adecuadas presentes en la cabeza de serie de la vegetación potencial de la zona. Se integrará la vegetación de los Hábitats de Interés Comunitario localizados en esas zonas, con especial atención a los catalogados como prioritarios.

Respecto a los dominios públicos situados en colindancia con el Sector RC-6, se procederá a la restauración de las zonas que se encuentren altamente degradadas, con el fin de reforzar el hábitat natural de la Tortuga mora. Se integrará la vegetación de los Hábitats de Interés Comunitario localizados en esas zonas, con especial atención a los catalogados como prioritarios.

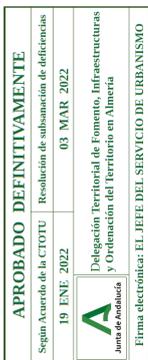
2.3.3 Uso comercial

Se ha calificado una zona comercial única, a la entrada del sector, dispuesta en dos parcelas. Este lugar resulta punto de paso obligado, a pie de los cerros, constituyendo la situación de mayor accesibilidad y visibilidad del sector. Se pretende con ello crear una pequeña centralidad "de barrio".

2.3.4 Uso residencial

Se han definido dos tipologías residenciales, la colectiva en bloque y la colectiva en hilera, la primera de tres plantas de altura y un tamaño medio de vivienda en torno a 85 m², y la segunda con dos plantas y un tamaño medio en torno a 120 m². Ambas tipologías se ajustan bien a la demanda inmobiliaria de vivienda vacacional, con espacios libres e instalaciones comunitarias.

Se zonifican ambos tipos residenciales, destinándose a las viviendas en hilera las manzanas de relieve menos abrupto y menor tamaño, y dejando para las de bloque aquellas más movidas y de dimensiones



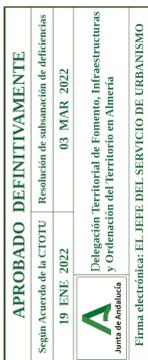
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 22/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

mayores, al ser esta tipología más libre para adaptarse al terreno mediante construcciones escalonadas, ordenaciones tipo "pueblo mediterráneo", etc.

Las viviendas en hilera se conciben como una particularidad del uso residencial colectivo, y no como unifamiliar, pues se conciben como conjuntos inmobiliarios regulados por división horizontal, y no como parcelaciones unifamiliares.

Desde el punto de vista normativo y, puesto que el Ayuntamiento de Vera cuenta con Ordenanza Municipal de Edificación (BOP de Almería 17 de abril de 2007), se han simplificado las Normas Particulares de cada Zona al máximo, buscando la mayor flexibilidad y evitando las determinaciones innecesarias, sin renunciar a una clara identificación tipológica.

CUADRO DE SUPERFICIES DE SUELO



	PP 2004		MP21-PGOU	
	Sup.	%	Sup.	%
<u>SNU</u>		0,0%		5,1%
Por legislación específica	0 m2		32.922 m2	
<u>REDES GENERALES</u>		0,0%		10,4%
SGF/ AVE	0 m2		26.377 m2	
SGEL-Espacios Libres	0 m2		41.410 m2	
<u>REDES LOCALES</u>		19,4%		22,6%
Espacios Libres	66.860 m2		79.404 m2	
Equipamiento Docente	20.040 m2		25.721 m2	
Eq. Deportivo	15.000 m2		18.261 m2	
Eq. Social	25.050 m2		22.856 m2	
Infraestructuras	2.679 m2		524 m2	
<u>OTRAS CESIONES</u>		0,1%		0,0%
Varios	567 m2		0 m2	
<u>RED VIARIA</u>		16,4%		14,4%
Viales y aparcamientos	109.441 m2		93.894 m2	
<u>USOS LUCRATIVOS</u>		64,2%		47,5%
Dotación Comercial	14.893 m2		14.831 m2	
Hotelero	65.437 m2		0 m2	
Residencial en Bloque	176.669 m2		129.703 m2	
Residencial en Hilera	171.964 m2		164.830 m2	
SUMA	668.600 m2	100,0%	650.733 m2	100,0%

CUADRO COMPARATIVO DE APROVECHAMIENTOS

	PP 2004		MPGOU 2014	
Sup. SECTOR	668.600 m2		650.733 m2	
D.P.H. cauce natural	0 m2		17.810 m2	
Superficie computable	668.600 m2		632.923 m2	
<u>EDIFICABILIDAD TOTAL</u>	200.580 m2		189.876 m2	
Edif. Residencial en Bloque	114.000 m2	56,8%	110.461 m2	58,2%
Edif. Residencial en Hilera	52.500 m2	26,2%	72.000 m2	37,9%
Edif. Uso Hotelero	28.000 m2	14,0%	0 m2	0,0%
Edif. Comercial	6.080 m2	3,0%	7.416 m2	3,9%
<u>Nº DE VIVIENDAS</u>	1.670		1.895	
Densidad (máx. 30 viv/Ha.)	25,0	m2/ud	29,9	m2/ud
En Bloque	1.320	86	1.295	85
En Hilera	350	150	600	120



2.3.5 Afecciones sobre parcelas edificables

En los planos del documento de ordenación quedan reflejadas las zonas en las que, en virtud de la legislación sectorial aplicable, se establecen determinadas limitaciones a la propiedad. Dichas zonas afectan a algunas parcelas edificables de la ordenación, sin limitar su aprovechamiento urbanístico, circunstancia que no obstante deberá ser tenida en cuenta para su posterior desarrollo y utilización. Se refieren a continuación las afecciones a considerar:

Afecciones sobre parcelas colindantes al ferrocarril AVE en proyecto

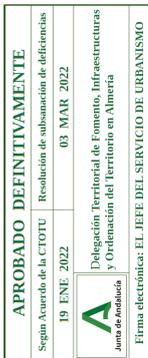
Las limitaciones a la propiedad quedan definidas legalmente en los artículos 12 a 18 de la Ley 38/2015 del Sector Ferroviario y en los artículos 24 a 40 del Reglamento que lo desarrolla.

- Zona de Protección: la zona de protección de las líneas ferroviarias consiste en una franja de terreno a cada lado de las mismas delimitada, interiormente, por la zona de dominio público y, exteriormente, por dos líneas paralelas situadas a 70 metros de las aristas exteriores de la explanación. En las parcelas incluidas total o parcialmente en dicha franja, para ejecutar cualquier tipo de obras o instalaciones, fijas o provisionales, cambiar el destino de las mismas o el tipo de actividad, y plantar o talar árboles, se requiere la previa autorización del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF), sin perjuicio de las competencias de otras Administraciones.
- Línea límite de edificación: a ambos lados de las líneas ferroviarias que formen parte de la Red Ferroviaria de Interés General se establece la línea límite de edificación, desde la cual hasta la línea ferroviaria queda prohibido cualquier tipo de obra de construcción, reconstrucción o ampliación. Esta limitación ya ha sido tenida en cuenta a la hora de asignar la edificabilidad a las parcelas afectadas, previéndose destinar las zonas no edificables a espacios libres de parcela.

Afecciones sobre parcelas incluidas dentro de la Zona de Policía del Dominio Público Hidráulico

La Zona de Policía queda definida con una banda de 100 metros de ancho contados a partir del deslinde del Dominio Público Hidráulico, la cual queda reflejada gráficamente en los planos del documento de ordenación.

En esta zona deberá solicitarse, para cualquier actuación, la correspondiente autorización de la Administración Hidráulica, pudiéndose emitir una autorización conjunta para la totalidad de las parcelas afectadas en el sector, conforme al artículo 78 del RD 849/1986 del reglamento del Dominio Público Hidráulico.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 24/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

2.4 Descripción de las infraestructuras asociadas a la gestión del agua, los residuos y la energía. Dotaciones de suelo

2.4.1 Red de saneamiento: pluviales

Esquema y conexión.

Dentro del sector RC-6, el Proyecto de Urbanización de Sistemas Generales proyecta tres colectores, parcialmente ejecutados en la actualidad.

El primero y principal, que recogerá la casi totalidad de las aguas del ámbito, termina en el vial de acceso al ámbito, en su intersección sobre el futuro cauce del Jatíco, al que vierte sus aguas.

El segundo colector se proyecta para recoger las pluviales de la zona este del sector, discurriendo bajo la Vía 2. Este ramal conduce las aguas pendiente abajo del vial hasta llegar al límite del ámbito, donde vierte a cauce natural y de allí, al arroyo Jatíco.

Conectando a estos dos colectores se resuelve la red interior del sector.

El tercer colector, que discurre bajo el sistema general que discurre por el sur del sector, dará servicio a las parcelas de equipamiento situadas en esta zona, sin que enganche al mismo ningún nuevo ramal.

Dotaciones y parámetros de cálculo.

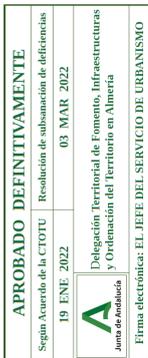
En la publicación "Máximas lluvias diarias en la España peninsular", del Ministerio de Fomento, de referencia para el cálculo de redes de saneamiento, se recogen los siguientes datos para la zona geográfica de Vera:

Precipitación media $P=54$ mm/día, con un coeficiente de variación $Cv=0,514$.

Con estos datos se obtienen las siguientes precipitaciones máximas en 24 horas para el cálculo según los distintos periodos de retorno a considerar en el cálculo de la red:

- para $TR=10$ años, $P= 89,38$ mm/24 horas
- para $TR=25$ años, $P= 113,74$ mm/24 horas
- para $TR=100$ años, $P= 154,83$ mm/24 horas
- para $TR=500$ años, $P= 208,95$ mm/24 horas

La red interior del sector, como se ha explicado anteriormente, verterá al cauce de la Rambla del Jatíco. Deberá considerarse el caudal para $T=500$ años para el dimensionado de la red de pluviales, teniendo en consideración que el caudal de aguas entregado no provoque daños aguas abajo de los puntos de entrega.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 25/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Especificaciones técnicas

Las condiciones y especificaciones generales aplicables a la red de pluviales, que deberán cumplirse en el Proyecto de Urbanización, serán las siguientes:

- Las conducciones serán subterráneas, siguiendo el trazado viario o discurriendo por espacios libres públicos. Deben estar a cota inferior que las conducciones de abastecimiento de agua potable, como mínimo a 1,00 metro, siendo por otro lado aconsejable una profundidad mínima de la red de 1,50 metros.
- Los conductos serán de PVC u hormigón, con medidas circulares u ovoides estandarizadas, con diámetro interior mínimo de 300 mm, recibiendo sobre lecho de hormigón y rellenándose las zanjas con tierras exentas de áridos mayores de 80 mm. de diámetro, apisonadas.
- Los imbornales acometerán a la red siempre mediante pozos de registro, los cuales se situarán a distancias máximas de 50 metros y, en todo caso, en cada cambio de dirección o de pendiente.

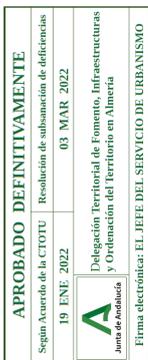
2.4.2 Redes de abastecimiento de agua potable

Esquema y conexión.

La red general de abastecimiento de agua en la zona costera está gestionada por CODEUR, empresa que cuenta con una planta desalinizadora situada en la loma cercana al sector RC-6, fuera del término municipal de Vera. Los depósitos y el embalse de regulación anexos a esta planta desalinizadora tienen una capacidad de 8.000 m³, partiendo desde estos una conducción de abastecimiento por gravedad de PEAD Ø315 mm que viene a conectar con una arteria principal de distribución de fibrocemento de Ø300 mm, que discurre paralela a la carretera AL-7107.

Además, desde dicha planta se impulsa el agua producida por una conducción que discurre paralela a la costa al Oeste del Cabezo de "Los Pelaos" hasta entroncar con el vial 3 de los Sistemas Generales de la Costa, donde se bifurca para alimentar a dos depósitos. Por un lado recorre el camino de la explanación existente en el sector RC-5D con un diámetro de 400 mm hacia el norte hasta el depósito de 20.000 m³ de capacidad situado al oeste del vial B. La otra derivación, con un diámetro de 250 mm, discurre a lo largo del vial 3 en sentido Este hasta continuar por uno de los viales locales del sector RC-5E y alimentar al depósito de 4.000 m³ de capacidad.

Los dos depósitos suman un total de veinticuatro mil metros cúbicos (24.000 m³) de capacidad. Puesto que dichos depósitos deben tener capacidad suficiente para atender la demanda de 1,5 días en periodo punta, suponiendo una dotación de 250 l/hab./día, los depósitos serían suficientes para atender, en un día, $24.000 \text{ m}^3 / 1,5 = 16.000 \text{ m}^3$, que garantizan el suministro diario a una población de 64.000 habitantes ($16.000 \times 1.000 / 250$).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 26/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Desde estos depósitos parte la red de distribución de agua potable a los Sectores RC-2, RC-4, RC-5 y RC-6 de las NN.SS. de Vera y también se unen al resto de la red de la costa para aumentar las garantías de abastecimiento.

La red interior será de tipo mallado y completará las conducciones ejecutadas en desarrollo del Proyecto de Urbanización de los Sistemas Generales del PECV.

Dotaciones y parámetros de cálculo

La demanda de agua a considerar se calculará de acuerdo a las dotaciones establecidas por la Normativa del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas (en adelante PHDHCMA):

Población abastecida por el sistema (habitantes)	Dotación (l/hab-eq.día)
< 50.000	250
50.000 – 100.000	240
100.001 – 500.000	230
> 500.000	225

La dotación máxima a considerar será de 250 litros por habitante y día, en la cual quedan incluidos tanto usos urbanos domésticos como no domésticos, y actividades económicas de bajo consumo, equipamientos, parques, jardines, baldeos y usos recreativos y educativos.

La población estimada del sector, calculada a razón de 2,4 habitantes/vivienda, es:

$$1.895 \text{ viviendas} \times 2,4 \text{ hab./viv.} = 4.548 \text{ habitantes}$$

Y por tanto, la demanda total (y máxima) de agua se estima en:

$$4.548 \text{ hab.} \times 250 \text{ l/hab.día} = 1.137.000 \text{ l/día} = 1.137 \text{ m}^3/\text{día}$$

No obstante, y puesto que se prevé que el sector disponga de red de agua para riego conectada a la red general municipal de agua reciclada, gestionada por CODEUR, para el cálculo de la demanda de agua potable habrá que descontar a la anterior cantidad una estimación de la parte que se destinaría a riego de espacios libres públicos, la cual, según fuentes consultadas (el PHDHCMA no establece dotación al efecto) podemos estimar en 1,8 litros/m³ día.

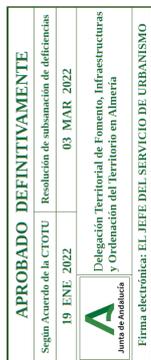
La demanda estimada para riego de espacios libres sería:

$$114.063 \text{ m}^2 \times 1,8 \text{ litros/m}^3 \cdot \text{día} = 205.313 \text{ l/día} = 205 \text{ m}^3/\text{día}.$$

Y la destinada al riego de las zonas deportivas públicas:

$$18.273 \text{ m}^2 \times 1,8 \text{ litros/m}^2 \cdot \text{día} = 32.891 \text{ l/día} = 32 \text{ m}^3/\text{día}.$$

Por lo que la demanda de agua potable se estima en:



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 27/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

$$1.137 \text{ m}^3/\text{día} - 205 \text{ m}^3/\text{día} - 32 \text{ m}^3/\text{día} = 900 \text{ m}^3/\text{día}$$

Lo que supone un caudal medio de:

$$Q_m(\text{l/seg}) = 900.000 / 86.400 = 10,42 \text{ l/seg.}$$

Y un caudal punta, considerando un $C_p=3$ (concentración del consumo diario en 8 horas), de

$$Q_p(\text{l/seg}) = C_p * Q_m = 3 * 10,42 = 31,26 \text{ l/seg}$$

La red se dimensionará para velocidades de funcionamiento comprendidas entre 0,5 y 2,0 m/seg.

El cálculo de la red se efectuará considerando dos hipótesis: por caudal punta y por caudal punta más incendios. En esta segunda hipótesis se considerarán dos hidrantes de incendios funcionando simultáneamente, con caudales de 8,3 l/seg (500 l/min) para hidrantes de 80 mm ó 16,6 l/seg (1000 l/min) para hidrantes de 100 mm., según resulte de aplicación por normativa de incendios.

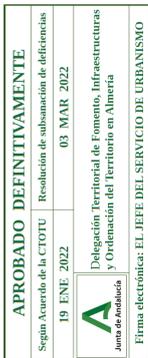
Especificaciones técnicas

Las condiciones y especificaciones generales que deberán cumplirse en el Proyecto de Urbanización serán las siguientes:

- Los materiales cumplirán con las Normas UNE correspondientes. Se utilizarán preferentemente tuberías de polipropileno de alta densidad PEAD con certificación AENOR PE-100 y diámetro mínimo interior de 25 mm.
- La presión del agua en los puntos de consumo debe estar comprendida entre 1 y 5 atmósferas; en los casos en que sea superior a 5 atm. deben preverse válvulas reductoras.

La profundidad de las zanjas garantizará la protección de las tuberías de los efectos del tránsito rodado y otras cargas exteriores, preservándolas de las variaciones de temperatura.

- La profundidad mínima de las zanjas será tal que la generatriz superior de la tubería quede a 1 metro de la superficie; el recubrimiento mínimo bajo aceras puede disminuirse a 0,60 metros. Si estos mínimos no pudieran ser respetados por circunstancias de la topografía del terreno o por cruzarse trazados de otras instalaciones deberán tomarse medidas de protección especiales.
- Las conducciones de agua potable estarán siempre en un nivel superior a las de saneamiento y alcantarillado, con distancias verticales y horizontales entre una y otra no menores de 1 metro; en condiciones espaciales previa justificación puede reducirse esta distancia a 0,50 metros.
- En los cruces con otras canalizaciones deben tomarse precauciones especiales. Las piezas e instalaciones especiales se alojarán en arquetas que permitan el acceso y maniobra de los distintos elementos.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 28/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Las acometidas se harán a costa de los particulares interesados.

En general deberán tenerse en cuenta las condiciones y especificaciones municipales.

2.4.3 Red de saneamiento: residuales

El servicio de evacuación de aguas residuales en la zona de costa se encuentra gestionado por CODEUR.

Esquema y conexión

El problema de la baja cota altimétrica de los terrenos de costa, hace necesaria la impulsión de las aguas fecales para verterlas en la depuradora de la población de Vera. Así, la estación de bombeo "EBAR 4", eleva toda el agua residual generada en la franja costera de Vera y en el ámbito de los Sectores RC-2, RC-4, RC-5 y RC-6 hacia la actual depuradora. En estos ámbitos la red se estructura sobre 5 colectores (entendiendo por tales los que desaguan directamente a una estación de bombeo) y 17 ramales que vierten sobre los anteriores de forma directa o a través de otros.

Dentro del sector RC-6, el Proyecto de Urbanización de Sistemas Generales proyecta dos colectores. El primero y principal, que recogerá por gravedad la casi totalidad de las aguas del ámbito, termina en una estación de bombeo situada en la entrada de la urbanización, denominada EBAR-1. El segundo colector es subsidiario de este y se proyecta para recoger las aguas de la zona este del sector, bajo la Vía 1. Este ramal termina en una segunda estación de bombeo EBAR-0 situada al final de la Vía 1, desde la cual se elevan las aguas por una tubería de impulsión hasta la cabecera del primer colector. Sobre este esquema de funcionamiento se ha resuelto la red interior del sector. Las pendientes de los viales permiten conducir por gravedad las aguas residuales hasta los colectores de sistema general sin necesidad de nuevos bombeos.

Además de los anteriores, existe un tercer colector, que discurre bajo el sistema general situado al pie del Cerro Los Pelados, al sur del sector, que dará servicio a las parcelas de equipamiento situadas en esta zona, sin que sea necesario enganchar al mismo ningún ramal de la red interior.

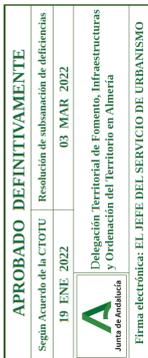
Dotaciones y parámetros de cálculo

El dimensionamiento de la red de residuales se efectuará considerando un caudal del 80% del estimado para el cálculo de la red de abastecimiento de agua potable.

Especificaciones técnicas

Las condiciones y especificaciones generales aplicables a la red de saneamiento, que deberán cumplirse en el Proyecto de Urbanización, serán las siguientes:

- Las conducciones serán subterráneas, siguiendo el trazado viario o discurriendo por espacios libres públicos. Deben estar a cota inferior que las condiciones de abastecimiento de agua potable, como mínimo a 1,00 metro, siendo por otro lado aconsejable una profundidad mínima de la red de 1,50 metros.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 29/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Los conductos serán de PVC u hormigón, con medidas circulares u ovoides estandarizadas, con diámetro interior mínimo de 300 mm, recibiendo sobre lecho de hormigón y rellenándose las zanjas con tierras exentas de áridos mayores de 80 mm. de diámetro, apisonadas.
- Las acometidas a la red se harán siempre a pozos de registro, los cuales se situarán en cada cambio de dirección o de pendiente y a una distancia máxima entre pozos consecutivos de 50 metros.
- Se dispondrán cámaras de descarga en la cabecera de los ramales, con capacidad para 600 litros, de tal forma que proporcionen un caudal de 20 litros/seg. Serán de doble cuerpo, a excepción de aquellas alcantarillas en que la velocidad de cálculo en el tramo entre la cámara de descarga y el siguiente pozo de registro sea superior a 2 m/seg. Pudiéndose adoptar cámara de descarga sencilla.

En general deberán tenerse en cuenta las condiciones y especificaciones municipales.

2.4.4 Red de riego

Esquema y conexión

CODEUR cuenta con un depósito de hormigón de 11.000 m³ de capacidad, con el que abastece a una red de distribución independiente en el ámbito geográfico de los Sectores RC-2, RC-4, RC-5 y RC-6.

La red de riego propuesta se plantea para el riego de zonas verdes, espacios libres y vías públicas, además del riego de las parcelas dotacionales públicas, desestimándose su uso, por razones de control, en las parcelas privadas, cuestión que queda, no obstante sometida a mejor criterio municipal y de la compañía suministradora.

No se ha representado el trazado de la red interior de las zonas verdes, la cual, dependiendo de su diseño, será objeto de estudio en el Proyecto de Urbanización.

Dotaciones y parámetros de cálculo

El caudal de cálculo de la red se estimará para una dotación de 1,8 litros/m².día.

La demanda estimada para riego de espacios libres es:

$$113.946 \text{ m}^2 * 1,8 \text{ litros/m}^2 \cdot \text{día} = 205.102 \text{ l/día} = 205 \text{ m}^3/\text{día}.$$

Y la destinada al riego de las zonas deportivas públicas:

$$18.261 \text{ m}^2 * 1,8 \text{ litros/m}^2 \cdot \text{día} = 32.869 \text{ l/día} = 33 \text{ m}^3/\text{día}.$$

Se estima por tanto una demanda de agua reciclada para riego de 238 m³ diarios, cantidad muy inferior a la previsión de consumo de agua potable (a plena ocupación) y, en consecuencia, de aguas residuales reutilizables, de la cual el sector sería, según estos datos, excedentario.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 30/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

La red se dimensionará para velocidades de funcionamiento comprendidas entre 0,5 y 2,0 m/seg.

Especificaciones técnicas

Según especificaciones de la compañía suministradora CODEUR.

2.4.5 Alumbrado público

Esquema y conexión

La red de alumbrado público se estructurará a lo largo de los viales y espacios libres del sector teniendo en cuenta la distribución de centros de transformación, en varios circuitos independientes, con sus correspondientes cuadros de mando y protección, los cuales se situarán próximos a los centros de transformación, para garantizar una tensión de servicio correcto, evitando pérdidas por caída de tensión.

Dotaciones y parámetros de cálculo

Para el cálculo de las luminarias y las lámparas se considerarán, los siguientes niveles de iluminación:

- Viales rodados: 15 lux (mínimo) a 20 lux (recomendado).
- Viales peatonales y viales en zonas verdes: 10 lux (mínimo) a 15 lux (recomendado).

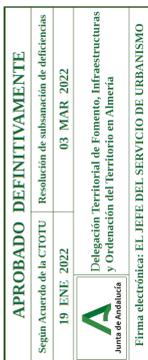
A efectos de integrar adecuadamente báculos y columnas con el resto de elementos y funciones de la vía pública se ha predefinido una tipología de implantación de las luminarias para los distintos tipos de vía, en función del nivel de iluminación propuesto, la disposición de aparcamientos y arbolado y la anchura de la calle. Se han considerado báculos o columnas de altura estándar de 10 metros, variando su disposición y separación según cada tipo de vial:

- Vial Tipo 1.A y 1.B (19,00 y 17,70 m.): báculos en disposición pareada, con separación de 30 metros.
- Vial tipo 2.A (14,60 m.): báculos en disposición a tresbolillo, con separación de 25 metros.
- Vial Tipo 2.B (12,00 m.): báculos y columnas a tresbolillo, con separación de 30 metros.

La altura definitiva de montaje de las luminarias, tipología de luminarias y potencia de las lámparas se determinará según cálculos luminotécnicos a realizar en el Proyecto de Urbanización, el cual podrá variar, justificadamente, las anteriores disposiciones.

Especificaciones técnicas

Las especificaciones a tener en cuenta para la redacción del Proyecto de Urbanización, serán las contenidas en el RD 1890/2008, de 14 de noviembre, sobre eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior, RD 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 31/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias y, en lo que no contradigan a las anteriores, las que se exponen a continuación:

- Se utilizarán preferiblemente lámparas VSAP o LED.
- Las luminarias serán de características tales que dirijan el flujo luminoso con el mínimo de pérdidas y que permitan instalar el equipo auxiliar en su interior.
- Todas las canalizaciones serán subterráneas bajo tubo, a una profundidad mínima de 0,40 metros respecto al pavimento terminado, y siempre que sea posible discurrirán bajo las aceras.
- El conductor a emplear será del tipo 0,6/1 Kv. en cobre.
- En las canalizaciones subterráneas, la sección mínima de conductor será de 6 mm.
- Todas las partes metálicas de la instalación (cuadros de mando, columnas...) se conectarán a tierra, mediante un conductor común de tierra. La puesta a tierra se efectuará mediante picas de acero recubiertas de cobre.
- Así mismo, toda la instalación irá dotada de dispositivos de corte para corrientes de defecto y para sobre-intensidades.
- Los báculos y columnas deberán ser de chapa de acero, con un espesor mínimo de 3 mm., galvanizada.
- El encendido será por célula fotoeléctrica, regulable. Llevará también interruptor automático de relojería e interruptor de accionamiento manual.
- Los conductores que discurren por el interior de las columnas o báculos no tendrán empalmes. En la conexión de las luminarias a la red se emplearán secciones mínimas.



2.4.6 Red de energía eléctrica

Esquema y conexión

La compañía suministradora en la zona es Distribuciones Eléctricas Portillo.

Se propone una red de MT en anillo cuyo trazado conecta con la red de distribución de la compañía en la glorieta de acceso al sector. El trazado del anillo coincide en la mayor parte de su trazado con el Vial-C, también anular, y proporciona suministro a un conjunto de 20 centros de transformación, desde los cuales parten las líneas de baja tensión para el suministro a parcelas y alumbrado público. La distribución de los centros de transformación es aproximadamente baricéntrica con respecto a la demanda de potencia estimada, según los usos previstos y cálculo efectuado en el punto siguiente.

Dotaciones y parámetros de cálculo



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 32/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Se ha efectuado un estudio de demanda de energía eléctrica en base a las siguientes cargas por usos, de acuerdo con el REBT:

- **Uso residencial:** se ha considerado un grado de electrificación elevado para las viviendas, en previsión de la previsible instalación de sistemas de aire acondicionado, lo que implica considerar una demanda de cálculo de 9.200 W/viv., con un coeficiente de simultaneidad de 0,5. La demanda resultante se incrementa con la correspondiente a ascensores (5 kW/ud), elementos comunes y garajes (10 W/m²), lo cual arroja una demanda de potencia total de 10.080 kW.
- **Usos comercial y dotacional:** se ha calculado la demanda a razón de 100 W/m², lo que supone una demanda de potencia de 4.083 kW.
- **Viario (alumbrado):** se ha estimado para un consumo de 1,5 W/m², con una potencia total de 142 kW.
- **Zonas Verdes:** se ha estimado para un consumo de 0,5 W/m², con una potencia total de 57 kW.

Por tanto, la demanda estimada de potencia del sector asciende a 14.369 kW.

A partir de esta demanda, y considerando un factor de potencia de 0,9, obtenemos la potencia activa total de 15.966 kVA, a cubrir por entre 13 y 20 centros de transformación estándar de 2x630 o de 2x400 kVA, a definir en Proyecto de Urbanización.

Especificaciones técnicas

Según especificaciones de la Compañía Suministradora.

2.4.7 Red de telecomunicaciones

Esquema y conexión

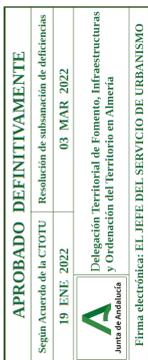
La red de telecomunicaciones será enterrada y se conectará al punto de interconexión más próximo. El Proyecto de Urbanización de Sistemas Generales proyecta, dentro del ámbito del sector RC-6 parte de la obra civil necesaria para esta infraestructura, por lo que el Proyecto de Urbanización partirá de la obra ejecutada, completándola.

La red se proyectará enlazando los puntos de distribución necesarios para dar servicio a los futuros habitantes del sector, estimando un máximo de 18-20 abonados por cada punto de distribución y según previsión de líneas.

Dotaciones y parámetros de cálculo

Se considerarán, según usos:

- **Residencial:** 1,5-2,5 líneas/ vivienda.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 33/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Comercio y dotacionales: 1,5 líneas/100 m².

Especificaciones técnicas

Toda la instalación se proyectará y ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas de la compañía suministradora y con materiales homologados.

Las canalizaciones serán enterradas, formadas por conductos de PVC 110 y 63 mm de diámetro, colocados en zanja y protegidos mediante hormigón HM-15 formando un prisma o dado según dimensiones especificadas por la compañía.

Se respetarán las siguientes profundidades mínimas desde la superficie del pavimento al prisma de la canalización:

- Bajo acera >0,45 m.
- Bajo calzada >0,80 m.

2.4.8 Red de gas natural

Esquema y conexión

Se proyecta conectar la red interior del sector a la red general existente, gestionada por Endesa-Gas, y construida para el suministro de los Sectores RC-2, RC-4, RC-5 y RC-6 de la costa de Vera, en polietileno media densidad para gas, en punto a determinar por la compañía.

Especificaciones técnicas

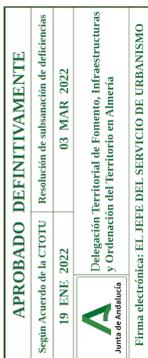
La instalación será enterrada, con tubos de PEAD de 10 bar. de presión de color amarillo y con una banda de señalización de plástico resistente de color amarillo, con refuerzos de acero, y un ancho de 20 cm.

Toda la instalación se proyectará y ejecutará conforma a las especificaciones técnicas de la compañía suministradora y con materiales homologados.

2.4.9 Dotaciones

Las parcelas dotacionales se han situado en la franja de terreno comprendida al sur del arroyo Jatico, entre este y el viario que discurre al pie de Los Pelados, excepto parte de la reserva para equipamiento social, para la que se ha elegido una localización más apartada, al noreste del sector.

Zona dotacional del arroyo Jatico: en esta zona se han situado las parcelas para uso de enseñanza (DE), deportivo (DD) y parte de la reserva de equipamiento social (DS). Tratándose de una actuación con destino a residencia vacacional, se ha estimado que las reservas obligadas por ley estarán probablemente sobre-dimensionadas respecto a la demanda realmente existente del propio sector. Por eso se ha priorizado una localización "a la entrada" del ámbito, a fin de dar servicio a un ámbito más



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 34/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

amplio. La agrupación de los usos educativo y deportivo resulta por otra parte muy conveniente por su complementariedad.

Reserva dotacional "noreste": complementariamente a la zona dotacional principal, se ha calificado una franja de terrenos susceptible de albergar usos dotacionales específicos que requieran localizaciones menos centrales (residencias geriátricas, especiales, etc..).

2.5 Descripción de las alternativas consideradas

El objeto del planeamiento de referencia es modificar la ordenación detallada del Plan Parcial aprobado definitivamente en 2004, inviable a causa de afecciones sectoriales sobrevenidas, tal y como queda recogido en las determinaciones establecidas en el PGOU de 2009 (adaptación a la LOUA) para el desarrollo del sector.

Partimos por tanto de un ámbito clasificado actualmente como suelo urbanizable, con ordenación pormenorizada, que sin embargo necesita ser revisado por causa de afecciones sectoriales sobrevenidas.

Durante el desarrollo de la ordenación del Sector RC-6, se tuvieron en cuenta las siguientes alternativas:

ALTERNATIVA 0. Ejecución del Plan Parcial aprobado en 2004.

Hipótesis de ejecución del Plan Parcial aprobado definitivamente en 2004, que supondría el incumplimiento tanto de la normativa sectorial de aplicación (Dominio Público Hidráulico y su zona de servidumbre y Zonas inundables) como del planeamiento general vigente (PGOU de 2009, adaptación a la LOUA), que al ser el instrumento jerárquicamente superior obliga al planeamiento de desarrollo (Plan parcial).

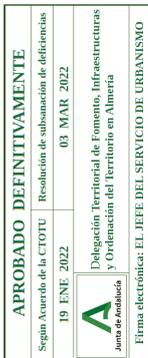
ALTERNATIVA 1. Adaptación de la ordenación y determinaciones del Plan Parcial de 2004 a las afecciones sectoriales.

Esta alternativa quedó desestimada al resultar inviable la adaptación de la estructura viaria del Plan Parcial, no ya a las afecciones sectoriales, sino sobre todo a las nuevas condiciones del viario estructurante definidas por el PGOU, obligando a un planteamiento completamente diferente.

ALTERNATIVA 2. Desarrollo de una ordenación detallada nueva. Alternativa escogida.

Desarrollo de una ordenación detallada nueva, integrando las afecciones sectoriales y la modificación del trazado del viario estructurante.

En el punto 4.1 del presente documento se realiza un análisis y justificación de las alternativas consideradas dentro de esta denominada alternativa 2, así como de las soluciones adoptadas.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 35/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 3.- ESTUDIO Y ANÁLISIS AMBIENTAL DEL TERRITORIO AFECTADO

3.1 Descripción de las unidades ambientalmente homogéneas del territorio

Dadas las características de la zona objeto de modificación puntual; escasa superficie y uniformidad de factores ambientales, no se han definido unidades ambientales diferenciadas, considerándose una única unidad ambiental que estaría formada en su mayor parte por un matorral claro, sobre un terreno de alta pedregosidad, que se alterna con terrenos fuertemente alterados por la actividad del hombre.

A continuación, se procede a realizar una descripción pormenorizada de las principales características ecológicas y paisajísticas del ámbito de estudio que nos ocupa, teniendo en consideración los recursos naturales y el patrimonio cultural.

3.1.1 Situación, topografía y relieve

El ámbito de actuación se encuentra situado en el centro-este de la provincia de Almería, más en concreto en el término municipal de Vera. El Sector RC-6 se localiza en el área de crecimiento urbano y turístico de la Costa de Vera, a unos 2.000 metros al interior de la línea de costa y en torno al Cerro Colorado, referencia geográfica y toponímica que da nombre al sector.

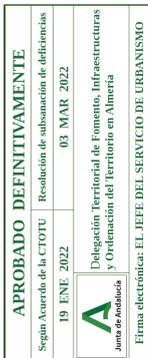
Atraviesa el sector en dirección oeste-sureste la Rambla del Jatíco, dejando la mayor parte de los terrenos al norte de la misma, quedando segregada del resto la parte suroccidental del ámbito.

La zona de estudio se encuentra situada en la Hoja Nº 1.015 del Mapa Topográfico Nacional, publicado por el Instituto Geográfico y Catastral a escala 1:50.000, pudiendo localizarse de forma más clara en los planos correspondientes incluidos en este Estudio.

Los principales accesos a la zona de actuación son la autovía A-7, la CN-340a que va hacia Vera, la carretera A-1200 que va de Vera hacia Garrucha y la AL-7107.

La orografía de la zona está caracterizada por numerosos altozanos con cotas, por lo general inferiores a los 100 metros, que dominan extensos llanos los cuales llegan al mar. Sobre estos llanos se enmarcan las desembocaduras de los ríos Antas, Almanzora y Aguas. Los cerros están fuertemente erosionados y entre ellos aparecen numerosas ramblas y barranqueras, generalmente pedregosas y secas. Estos cerros tienen una morfología tabular, característica de los conglomerados calizos.

La zona de estudio se sitúa en las últimas estribaciones orientales de la Sierra de Los Filabres, que se encuentra al oeste. Al norte se encuentran la Sierra de Almagro, al sur la Sierra de Cabrera y al noreste la Sierra de Almagrera y la Sierra del Aguilón.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 36/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

El relieve del entorno es bastante suave, constituido en unas zonas por lomas redondeadas de pendiente mínima (moderadamente inclinadas, clase 1 y 2) donde la vegetación tiende a desaparecer en las cumbres debido a la erosión y encontrándose en un mejor estado de conservación en la zona más baja, zonas más llanas ocupadas bien por matorral subserial, o bien por cultivos agrícolas abandonados.

Las cotas del relieve en la zona de estudio están comprendidas entre los 20 - 90 m.s.n.m.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Según Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022	03. MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería	
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

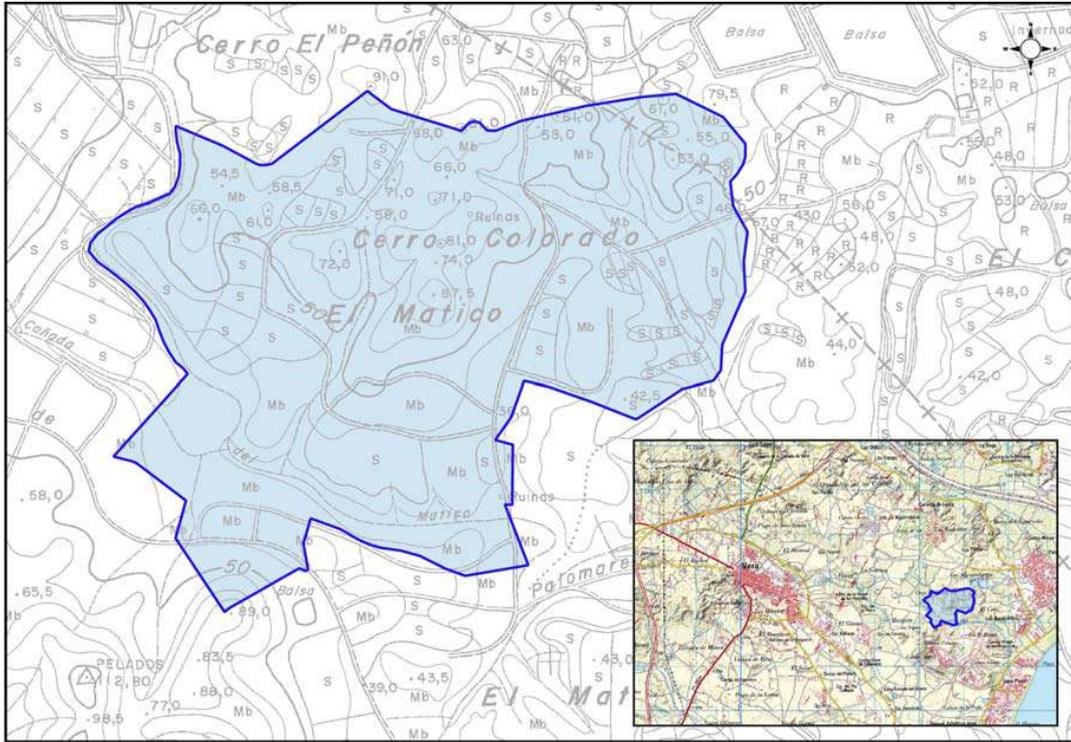


Imagen 2. Sector RC-6 de Vera.

Los terrenos incluidos dentro del ámbito del sector RC-6 poseen una forma irregular, tal y como se refleja en los planos del presente Estudio.

El terreno donde se sitúa el Sector RC-6 es de relieve un tanto ondulado, con presencia de cerros y ramblas naturales, entre las que destaca la Rambla del Jatíco. Entre los varios cerros que quedan dentro del ámbito destaca el Cerro Colorado, además de otros cinco cerros, los cuales alcanzan las cotas respectivamente de 89, 85, 72, 71, 64 y 56 metros sobre el nivel del mar, situándose las zonas más llanas del terreno entre las cotas 45 y 50 metros.

La superficie total del ámbito de estudio es de 650.733 m² (65,07 ha).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 37/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.1.2 Climatología

La provincia de Almería está situada en el sureste de la península y el rasgo más característico de esta zona es la aridez.

Los grandes conjuntos morfoestructurales, geomorfológicos y biogeográficos del territorio almeriense, resultan de la incidencia convergente de una diversificación de factores físicos: clima, geología, hidrología, geomorfología, suelos y utilización del suelo. El espacio físico almeriense forma parte de Andalucía Oriental y constituye con las provincias de Granada y Málaga la denominada región de la "Andalucía Mediterránea". Almería muestra un original emplazamiento, constituyendo una zona de transición que pone en comunicación ámbitos geográficos distintos pero que se complementan: influencia del sureste por su flanco oriental (Vertiente levantina) y por otro lado de la Andalucía Mediterránea (Vertiente occidental).

El clima de Almería, que se caracteriza por una acusada escasez de precipitaciones anuales, hay que encajarlo dentro de una amplia área geográfica del globo terrestre -Zona Mediterránea- cuyo rasgo más original es la falta de lluvias estivales, sin olvidar la escasa pluviometría anual.

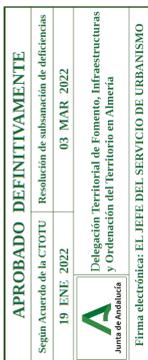
En conjunto, Almería, es la más árida y seca de las provincias mediterráneas, de tal forma que las condiciones de sequedad que se producen en el litoral y prácticamente en toda la mitad oriental de la provincia, son comparables a las que caracterizan a zonas de África del Norte, Próximo Oriente o a la Depresión Aralo - Caspiana (SE europeo).

La escasez de precipitaciones viene agravada por la irregularidad anual y estacional de las mismas, por su carácter torrencial y por la intensidad de la evaporación, ostentando uno de los índices más elevados de la península. Simultáneamente, participa de una suavidad del régimen térmico, no solo en el litoral, sino incluso en las comarcas adjuntas a él, con heladas muy raras, marginadas a las áreas más continentales del interior y a la alta montaña. Lo accidentado del relieve crea una diversidad de gamas climáticas, desde el clima templado cálido, con ausencia de invierno, de las costas y depresiones de los ríos (Andarax, Almanzora, etc.), al templado frío, con varios meses por debajo de los 6º C de temperatura media, lo que implica un invierno frío, y por lo tanto, de autentico período de reposo vegetativo en las plantas, y al clima frío, propio de las grandes alturas, con la presencia de nieve en los meses fríos de octubre a abril. En definitiva, estamos en presencia de la provincia más pobre en lluvias de toda la península. Tanto la vegetación como el paisaje tienen un carácter acentuadamente mediterráneo, que se asemeja con el norte de África.

3.1.2.1 Encuadre climático

El clima de la zona (Levante almeriense) viene condicionado principalmente por:

- La Latitud. Situada en la parte central de la provincia.
- La Longitud. Situada en la zona este de la provincia, por lo que se ve afectada en forma débil y ocasionalmente fuerte, por las depresiones del Atlántico Norte y Golfo de Cádiz. En cambio sí



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 38/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

está muy afectada por el anticiclón de las Azores, lo que le confiere en gran medida la baja pluviosidad y una temperatura estable.

- La Altitud. Situada sobre el nivel del mar entre 20 y 90 metros.
- Efecto pantalla de la Sierra de los Filabres, Sierra Nevada y Sierra Cabrera, que debilitan los frentes húmedos provenientes del Atlántico.
- Proximidad de África.
- Insolación. Balance positivo al estar por debajo del Paralelo 43°.

La zona está afectada en mayor a menor medida por las masas de aire Subtropical Marítimo (Cercanía a la costa); Subtropical Continental (Sahariano) y Polar Marítimo, derivado de la situación de su latitud con respecto a los paralelos 65º, base de formación de masas de aire Ártico y Polar, y al 30º, base de formación de masas de aire Subtropical Marítimo y Subtropical Continental (Sahariano).

Por otro lado por su longitud, le afecta principalmente al anticiclón de las Azores y en menor medida, las masas de aire húmedas Atlánticas y del Golfo de Cádiz, que originan, estas últimas, acusadas condiciones de irregularidad y torrencialidad en el régimen pluviométrico.

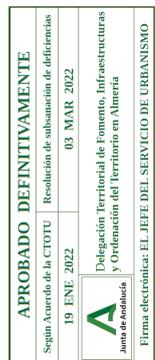
Las precipitaciones medias se sitúan en torno a los 239 mm/año, correspondiendo la media de Almería a 355 mm/año.

La zona de estudio tiene un Régimen de temperatura Térmico y un Régimen de humedad Árido.

El estudio climático de la zona se ha basado en los datos proporcionados por una serie de estaciones que por su disposición, orientación o cercanía al área de estudio sirven para la determinación del clima en sus dos parámetros fundamentales: temperatura y precipitación. La localización geográfica y características de las estaciones consideradas, se resumen en la siguiente tabla:

TIPO Y LOCALIZACIÓN DE LAS ESTACIONES

Estación	Tipo	Altitud (m)	Coord. U.T.M.
Almería	Termopluviométrica	18	5.476-40.773
Cabo de Gata	Termopluviométrica	20	5.772-40.916
Carboneras	Pluviométrica	19	5.986-40.997
Fernán Pérez	Termopluviométrica	220	5.833-40.858
Gafarillos	Pluviométrica	340	5.872-41.018
Garrucha	Pluviométrica	12	6.051-41.173
Huércal Overa	Termopluviométrica	270	5.937-41.387
Los Gallardos	Termopluviométrica	120	5.941-41.142
Los Trancos	Pluviométrica	120	5.641-40.784



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 39/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Estación	Tipo	Altitud (m)	Coord. U.T.M.
Mesa Roldán	Pluviométrica	202	5.974-40.892
Mojácar	Pluviométrica	169	6.023-41-112
Níjar	Termopluviométrica	356	5.709-40.916
Vera I.L.	Termopluviométrica	100	6.005-41.231

3.1.2.2 Datos termopluviométricos

DATOS TERMOPLUVIOMETRICOS

Los datos termométricos y pluviométricos de las estaciones más cercanas al ámbito de estudio considerado son los siguientes:

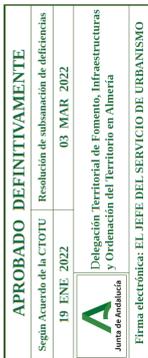
DATOS DE TEMPERATURAS MÍNIMAS, MEDIAS Y MÁXIMAS (°C)

Estación	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
Vera I.L.	10,8	11,3	13,5	15,5	18,6	21,8	24,8	25,5	23,2	19,1	14,8	11,9	17,6
Los Gallardos	11,3	13,4	16,3	17,9	20,6	25,3	30,8	29,9	24,6	18,6	14,0	11,4	19,5
Huércal Overa	8,7	9,8	12,3	14,5	18,4	22,0	25,0	25,1	22,3	17,6	12,6	9,4	16,5
Fernán Pérez	11,6	12,4	14,2	15,0	18,5	21,8	25,0	25,9	25,9	17,5	18,4	14,4	17,5
Almería	12,0	12,5	14,4	16,4	19,1	22,2	25,0	25,6	23,6	19,7	15,7	13,0	18,3
Níjar	11,0	11,5	13,4	15,4	18,4	21,7	24,6	25,4	23,1	18,9	14,8	12,0	17,5
Cabo de Gata	12,0	12,4	16,3	16,7	19,8	22,9	24,5	26,9	23,7	19,4	15,8	12,6	18,6

Con respecto a la temperatura, al no existir ninguna estación termométrica dentro de la zona estudiada, hemos recurrido, como puede apreciarse en la tabla anterior, a las estaciones localizadas en las proximidades.

Acorde a la mediterraneidad del clima la temperatura muestra máximos en todas las estaciones durante los meses de verano y mínimos en los de invierno.

En ninguna estación recogida se observan medias de las mínimas inferiores a 0 °C en los meses de invierno. Este hecho, unido a que las temperaturas máximas de los meses de julio, agosto y septiembre en ninguna de las estaciones superan los 35 °C nos indica un clima mediterráneo con influencia marítima.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 40/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

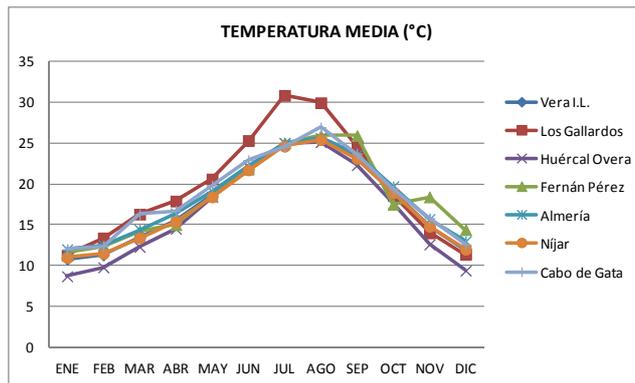


Imagen 3. Temperatura media (°C).

DATOS PLUVIOMÉTRICOS (mm)

Estación	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Anual
Vera I.L.	26,1	16,0	18,6	19,4	23,0	9,2	0,1	3,0	12,3	31,8	23,7	19,1	213,2
Los Gallardos	23,7	17,6	30,5	29,9	29,0	6,7	0,9	0,7	9,4	39,8	36,5	16,9	241,8
Huércal Overa	24,0	18,6	19,6	34,1	30,0	13,0	2,1	6,7	19,9	31,2	26,1	24,8	248,4
Fernán Pérez	22,2	19,6	15,2	20,0	17,1	1,6	0,3	1,5	9,2	15,7	26,3	21,4	165,1
Almería	31,3	24,8	20,8	28,0	18,9	3,9	0,2	5,1	15,1	26,2	26,8	39,6	241,0
Níjar	25,1	26,6	28,2	35,1	23,1	7,6	2,8	5,0	15,2	29,4	30,8	32,6	260,0
Cabo de Gata	24,6	7,6	15,1	19,0	14,5	1,6	0,3	0,1	5,3	11,8	12,6	11,8	124,2
Carboneras	27,4	16,0	14,2	32,6	18,3	3,0	3,7	3,8	6,5	18,4	23,2	20,8	194,5
Gafarillos	24,5	23,9	28,0	27,4	18,7	5,7	2,2	1,4	10,7	32,0	39,1	26,7	240,2
Garrucha	18,0	14,8	21,6	23,1	23,4	4,0	2,1	2,1	13,6	41,0	28,5	26,6	218,6
Mesa Roldán	20,7	21,8	12,2	24,7	11,6	2,4	0,3	0,5	3,0	12,4	14,1	18,3	142,0
Mojácar	18,4	16,5	38,8	34,9	38,9	3,4	4,2	2,4	4,6	41,0	38,3	36,8	277,5
Los Trancos	20,7	21,8	12,2	24,7	11,6	2,4	0,3	0,5	3,0	12,4	14,1	18,3	142,0

De forma semejante a la temperatura, el valor y la distribución en el año de las precipitaciones, responde a las características de la región mediterránea: los meses de verano son secos y las precipitaciones se concentran en el invierno y comienzos de la primavera.

La precipitación anual oscila entre los 277,5 mm de Mojácar y los 124,2 mm de Cabo de Gata.

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19 ENE 2022
 03 MAR 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 41/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Para caracterizar más correctamente la pluviosidad en la zona, se ha intentado establecer la ecuación de correlación Precipitación/Altitud sin obtener resultados estadísticamente significativos. Esto nos indica que la pluviometría es un parámetro que responde a diversos factores. Se debe tener en cuenta también que el régimen de lluvia en la zona es tormentoso en su mayor parte, por lo que la distribución es más aleatoria. Se observa, no obstante, que la humedad ambiental es mayor en las laderas orientadas al norte y en las zonas con mayor influencia marítima (estación de Mojácar).

Finalmente, no se aprecia una relación manifiesta entre la longitud y la pluviometría.

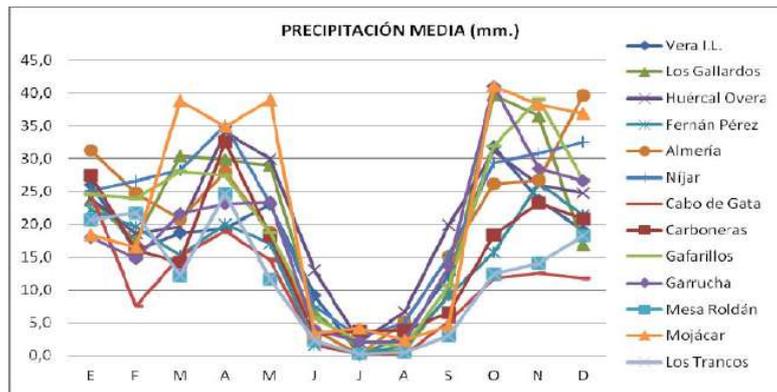


Imagen 4. Precipitación media (mm.)

3.1.2.3 Índices y Clasificaciones climáticas

La clasificación del clima tiene como fin establecer tipos climáticos (conjuntos homogéneos de condiciones climáticas), con los cuales definir regiones climáticas. Se realiza con distintos niveles y rangos, desde muy generales a específicos, y desde un nivel macroclimático a uno microclimático.

La clasificación del clima puede realizarse en función de sus caracteres básicos: temperatura, viento, humedad, precipitación, etc., considerados aisladamente o combinados.

Consideramos los criterios y clasificaciones de los siguientes autores.

3.1.2.3.1 Índice de Lang

El índice termopluiométrico de Lang se calcula mediante la expresión:

$$I_L = \frac{P}{T}$$

Siendo:

P: Precipitación media anual en mm (238,6 mm).



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022 03. MAR. 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 42/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

T: Temperatura media anual en °C (18,2).

La temperatura media anual considerada es de 18,2 °C y la pluviometría de 238,6 mm (datos extraídos de la ficha climática expuesta más adelante). Por tanto, el valor del Índice de Lang es $I_L = 13$

La caracterización climática correspondiente al Índice de Lang puede interpretarse en la siguiente tabla:

Tabla: Zonas climáticas de Lang

I_L	Zonas climáticas / Clase de clima
$0 \leq I_L < 20$	Desiertos / Desértico
$20 \leq I_L < 40$	Zona árida / Árido
$40 \leq I_L < 60$	Zona húmeda de estepa y sabana / Semiárido
$60 \leq I_L < 100$	Zona húmeda de bosques ralos / Semihúmedo
$100 \leq I_L < 160$	Zona húmeda de bosques densos / Húmedo
$I_L \geq 160$	Zona hiperhúmeda de prados y tundras / Superhúmedo

Según esta clasificación, nos encontramos ante un clima **desértico**.

3.1.2.3.2 Índice de Martonne

De los datos termopluviométricos estudiados, obtenemos el Índice de aridez de acuerdo con la expresión de Martonne:

$$I_M = \frac{P}{T + 10}$$

Siendo:

P: Precipitación media anual en mm (238,6 mm).

T: Temperatura media anual en °C (18,2).

Este Índice cuantifica el concepto de aridez mediante el cual se intenta tipificar situaciones en las que el balance hídrico entre atmósfera y suelo supone limitaciones para el desarrollo de los seres vivos. El límite entre la región Mediterránea y la Sahara-Arabiga es 3.

Con los datos anteriores, el valor del Índice de Martonne es $I_M = 8,4$

Tabla: Zonas climáticas de Martonne

I_M	Zonas climáticas
$0 \leq I_M < 5$	Desierto
$5 \leq I_M < 10$	Semidesierto
$10 \leq I_M < 20$	Estepas y países secos mediterráneos



I_M	Zonas climáticas
$20 \leq I_M < 30$	Regiones del olivo y de los cereales
$30 \leq I_M < 40$	Regiones subhúmedas de prados y bosques
$I_M \geq 40$	Zonas húmedas a muy húmedas

Según esta clasificación, se trata de una zona de **Semidesierto**.

3.1.2.3.3 Índice de Dantín Cereceda y Revenga

El índice termopluviométrico de Dantín Cereceda y Revenga se calcula mediante la expresión:

$$I_{DR} = \frac{100 T}{P}$$

Siendo:

P: Precipitación media anual en mm (238,6 mm).

T: Temperatura media anual en °C (18,2).

Con los datos anteriores, el valor del Índice de Dantín Cereceda y Revenga es $I_{DR} = 7,6$

Según el valor del Índice de Dantín Cereceda y Revenga tenemos la siguiente clasificación:

Tabla: Zonas climáticas de Dantín y Revenga

I_{DR}	Zonas climáticas
$I_{DR} > 4$	Zonas áridas
$4 \geq I_{DR} > 2$	Zonas semiáridas
$I_{DR} \leq 2$	Zonas húmedas y subhúmedas

Siguiendo esta clasificación, nos encontramos ante un clima **árido**.

3.1.2.3.4 Clasificación de Papadakis

La clasificación agroclimática de Papadakis (1980) se basa fundamentalmente en los valores extremos de las variables meteorológicas que son más representativas y limitantes para estimar las posibilidades de empleo de un área determinada.

La clasificación agroclimática se basa en los siguientes parámetros:

- Temperatura media de las mínimas absolutas anuales y mensuales.
- Estación libre de heladas.
- Temperatura media de las máximas y de las mínimas en meses determinados.



Con estos parámetros se caracteriza el tipo de invierno, el tipo de verano y el grado de humedad, que permiten a su vez encuadrar el clima en unos determinados tipos climáticos. Los grupos climáticos presentes en la zona son: Mediterráneo semiárido subtropical, Mediterráneo tropical y Mediterráneo marítimo.

Para caracterizar el clima atmosférico se ha empleado también el índice termopluviométrico de Dantín-Revenga de 1940. Los valores oscilan de 3,1 (Bacares) zona árida, a 8,6 (Los Gallardos) zona subdesértica.

El grupo climático podemos situarlo en **Mediterráneo Subdesértico**.

3.1.2.3.5 Criterio UNESCO – FAO

Para caracterizar las condiciones térmicas del clima mediante el criterio UNESCO – FAO, se toma la temperatura media del mes más frío y se establecen los grupos climáticos siguientes:

- Si la temperatura media del mes más frío está comprendida entre 10 °C y 15 °C, estaremos ante un clima templado cálido.
- Si la temperatura media del mes más frío está comprendida entre 0 °C y 10 °C, estaremos ante un clima templado medio.
- Si la temperatura media del mes más frío está comprendida entre –5 °C y 0 °C, el clima será templado frío.

La temperatura media del mes más frío corresponde al mes de diciembre en la Estación Alamicos con 2,0 °C, por tanto, nos encontramos ante un clima **templado cálido**.

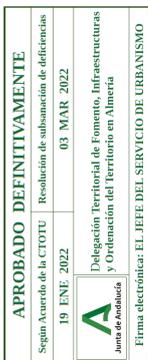
3.1.2.4 Vientos

La orografía de la zona de estudio y su configuración y disposición (Oeste - Este) canaliza los flujos aéreos de Poniente dominantes en nuestras latitudes templadas. Los cuales se adaptan al terreno buscando las cotas más bajas, debido a esto, el flujo de Levante es más húmedo en la vertiente oriental de la provincia que en su vertiente occidental. Donde se transforma en un viento cálido y seco como consecuencia de su circulación por tierra.

El flujo de Poniente (W y SW) se hace húmedo en el Poniente almeriense, mientras que en el flanco levantino, tras procesos de recalentamiento adiabático llega con características föehn.

Los vientos del primer cuadrante "Nortes" se comportan en el invierno como fríos y secos (pérdida de humedad en las distintas cordilleras); mientras que en el solsticio estival, este viento se comporta como cálido y seco (terral).

A lo largo del año se producen cambios en las direcciones de los vientos; así, en invierno, hay un predominio de los vientos septentrionales (N, NNW y NNE); le siguen en importancia los vientos de



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 45/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

poniente (tercer cuadrante SW, SSW). En primavera, el predominio es de los vientos del tercer cuadrante, seguidos de los del primer cuadrante. En verano y en otoño, el viento de componente SSW es predominante (J.J. Capel Molina).

3.1.2.5 Ficha climática

La ficha climática donde quedan reflejados todos los datos de temperatura, de precipitación, de ETP, etc., referentes al ámbito de estudio, es la siguiente.

APROBADO DEFINITIVAMENTE

Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias

19. ENE. 2022 03. MAR. 2022

Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería

Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

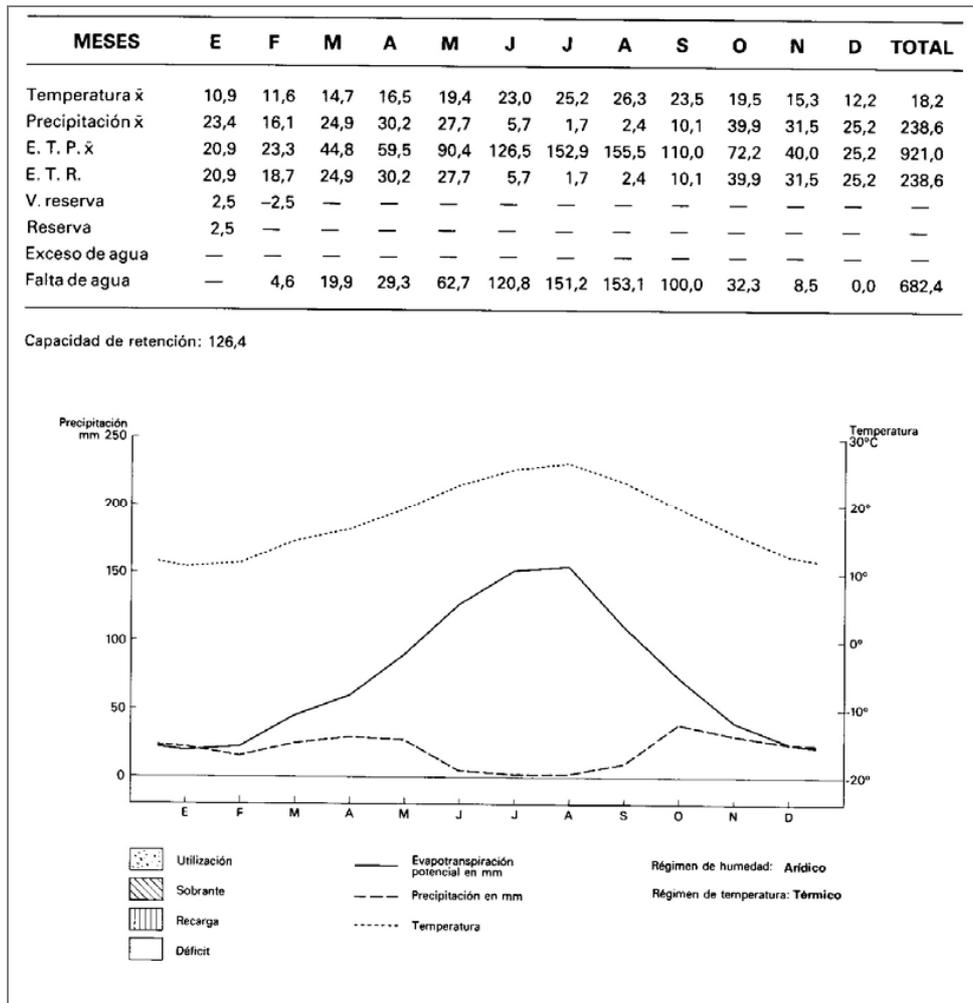


Imagen 5. Ficha climática del ámbito objeto de estudio.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 46/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.1.2.6 Otros aspectos climáticos

Según Capel Molina (1981), Almería ofrece un índice de humedad relativa de 73 %, lo que indica que la humedad ambiental debe proporcionar cierta cantidad de agua para el desarrollo de la vegetación.

La insolación que corresponde a la zona es de unas 3.000 horas anuales.

La evapotranspiración potencial anual, calculada por el método de Thornthwaite (según describen Elías Castillo y Jiménez Ortiz, 1965), muestra valores que oscilan entre 800 y 900 mm anuales.

3.1.3 Hidrología e Hidrogeología

La **hidrología** viene ligada fundamentalmente al clima de la zona y a su geomorfología. En la zona de estudio las aguas se presentan en superficie con carácter lineal (barrancos, arroyos, ramblas, etc.) no existiendo por lo general las de carácter puntual (manantiales, fuentes, etc.) salvo los aprovechamientos hidrogeológicos (sondeos), debido a la irregularidad de las precipitaciones tanto en cantidad como en su distribución. El Régimen pluvial de la zona origina cursos de agua superficiales estacionales, en régimen torrencial con prolongados estiajes. La pluviosidad media de esta área se sitúa en unos 239 mm al año.

No existe ningún manto freático aflorante, por lo que, no existe ningún curso de agua continuo o estacionalmente discontinuo excepto eventuales escorrentías de lluvia.

La zona de estudio se encuentra dentro de:

- Distrito Hidrográfico Mediterráneo.
- Cuenca Mediterránea Andaluza.
- Subcuenca del Río Almanzora (Rambla de Matico/Jatico).

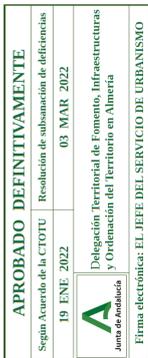
En el ámbito de la zona de estudio, reflejada en el plano de la Red Hidrográfica, nos encontramos con varios barrancos y ramblas con una gran cuenca de recepción que drenan hacia el Río Almanzora, y el Río Antas, situados al norte y al sur respectivamente de la zona de actuación.

La rambla más importante que discurre por el sur de la zona de estudio es la Rambla de Matico/Jatico, tal y como queda reflejado en el plano de red hidrográfica. Además, existen varias ramblas y barrancos dentro de la zona de estudio, que carecen de entidad.

Fuera del ámbito de estudio, por la zona sureste a unos 50 metros, discurre la Rambla de Palomares tal y como reflejado en plano de Red Hidrográfica.

Desde el punto de vista **hidrogeológico**, y según el IGME (Hoja 84/85, Almería Garrucha), la zona de estudio se encuentra entre las siguientes unidades:

- **Unidades de Sierra de Bédar**



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 47/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Los materiales que constituyen estas unidades pertenecen al Trías del complejo Nevado Filábride y al Mioceno. Los primeros están integrados por una potente sucesión de calizas y mármoles que llegan a superar los 300 metros de potencia y yacen sobre esquistos paleozoicos. En el borde suroriental, los materiales carbonatados se encuentran recubiertos por calizas arrecifales miocenas que pueden alcanzar hasta 50 m de espesor. Los materiales permeables aflorantes ocupan una superficie de 14 Km², con una cuenca vertiente de 25 Km² lo que supone un total de 39 Km².

Los recursos estimados por infiltración de lluvia útil sobre el acuífero y su cuenca vertiente alcanzan unos valores medios del orden de 1,5-2 hm³/a, cantidad inferior a la explotación. Para el año seco la alimentación sería prácticamente nula, mientras que en año húmedo se alcanzarían los 3 hm³. Por tanto, el balance resulta negativo y es compensado mediante aportación de reservas del acuífero, hecho que se pone de manifiesto comprobando los descensos de niveles piezométricos que se producen en el mismo.

Las aguas tienen un contenido salino inferior, en general, a 2.000 mg/l, salvo en el Sector de Los Gallardos, en donde presentan facies cloruradas sódicas con valores hasta de 1.400 mg/l de ión cloruro. Este aporte salino tendría su origen principal en la disolución de sales evaporíticas existentes en los depósitos miocenos.

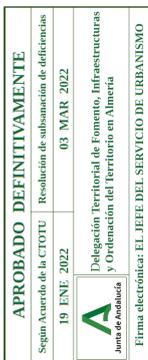
- **Cubeta de la Ballabona**

Pertenece a la cuenca del río Antas y toma su nombre de la rambla de La Ballabona. El relleno permeable de la cubeta corresponde mayoritariamente a una formación detrítica pliocuatnaria compuesta por conglomerados de matriz arcillosa, y arenas con niveles de arcillas arenosas, con una potencia máxima de 150 metros. También existen materiales aluviales cuaternarios de espesor reducido, constituyendo un acuífero colgado respecto al acuífero principal pliocuatnario. El sustrato de éste lo forman las margas miocenas y las filitas triásicas que constituyen, a su vez, los límites impermeables hacia el suroeste y noroeste respectivamente. Es importante destacar que la Cubeta, hacia el suroeste, presenta una continuidad hidráulica al reposar su relleno directamente en los materiales carbonatados (mármoles permotriásicos de Sierra Lisboa). Así se puede considerar un solo sistema hidráulico en régimen libre, en general, aunque con características hidrogeológicas diferentes. La extensión de los afloramientos permeables del conjunto acuífero es de 45 km², de los que 8 km² corresponden a los materiales carbonatados Nevado – Filábrides.

La calidad química de las aguas del acuífero carbonatado es aceptable tanto para consumo humano como para riego. La mayor concentración iónica corresponde a los sulfatos (valores del orden de 450 mg/l), los contenidos en cloruros son próximos a 100 mg/l. En el Pliocuatnario las aguas son de calidad sensiblemente inferior, arrojando una salinidad total superior a 4 gr/l. En análisis recientes se observa un empeoramiento de la calidad, situación que se relaciona con el progreso de la explotación.

- **Acuífero del Bajo Almanzora**

El acuífero del Bajo Almanzora se encuentra situado al suroeste de la Sierra de Almagro, definiéndose como tal a partir de unos 2 Km al norte del núcleo urbano de Cuevas del Almanzora. Está formado por materiales fluviales y fluviodeltáicos cuaternarios, permeables, que ocupan una franja alargada cuya



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 48/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

longitud es del orden de 13 Km y su anchura oscila entre 1 y 2 Km. Estos materiales están descansando sobre un potente conjunto margoso del Mioceno y Plioceno que constituye el sustrato impermeable de dicho acuífero.

La extensión del acuífero es del orden de 20 Km², siendo su espesor variable, como máximo algo superior a los 100 m; el espesor saturado medio es de 30 m, aunque existen zonas totalmente desaturadas.

La existencia (desde 1977) de una pantalla impermeable en la sección del cauce, situada aguas arriba de la presa del embalse de Cuevas del Almanzora, hace que el flujo subterráneo a través del borde norte pueda considerarse prácticamente nulo en la actualidad.

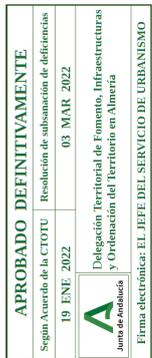
Los recursos medios del acuífero se han estimado en unos 3 hm³/a (infiltración directa y de parte de la escorrentía superficial que le atraviesa, y retornos de riegos), aunque oscilan entre márgenes amplios 1,4 hm³ (año seco) y 9 hm³ (año húmedo).

En condiciones medias el acuífero se encuentra con un déficit, con la consiguiente explotación de reservas. Ello explica los descensos de nivel. Esta situación favorece la penetración de la interfase salobre localizada bajo los sectores de mayor intensidad de bombeo.

La calidad química del acuífero está sometida a variaciones estacionales y espaciales, destacándose los incrementos de la salinidad en la zona costera, en donde el residuo seco se aproxima a los 9 gr/l y los cloruros pasan de 3 gr/l lo que puede deberse a un proceso de progresiva penetración de agua salada tierra adentro. También se registran indicios de nitritos y amoníaco, con incrementos del contenido en boro.

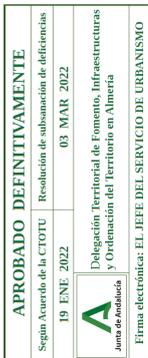
Según el Mapa Hidrogeológico de España (1 / 200.000), Hoja 84/85, en la zona de estudio encontramos los siguientes materiales que se resumen en la siguiente tabla:

EDAD	CARACTERÍSTICAS LITOLÓGICAS	CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLOGICAS
CUATERNARIO	Arenas y gravas con matriz arenosa (aluviales) e intercalaciones de limos (deltas)	Constituyen los acuíferos principales, de los aluviales y deltas recientes de los ríos Adra, Nacimiento, Verde, Andarax, Almanzora, Aguas y Antas. Entre 20 y 30 m. y mayor potencia en los deltas. PERMEABLE.
PLIOCENO	Margas, margas arenosas y areniscas	Presentan un mayor desarrollo en las inmediaciones de la Bahía de Almería, parte central del Campo de Dalías y Depresiones de Sorbas y Vera. Forman la base del acuífero calcarenítico plioceno. En general prácticamente IMPERMEABLE.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 49/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

EDAD	CARACTERÍSTICAS LITOLÓGICAS	CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLOGICAS
MIOCENO MEDIO	Margas, margas arenosas, conglomerados y areniscas margosas y margas con yesos	Depósitos de fondo de cuenca, tipo flysh. Presenta un gran desarrollo en las depresiones de Tabernas, Sorbas, Vera y Andarax. En general prácticamente, IMPERMEABLE.
NEÓGENO TRIAS	Dacitas, andesitas, ignimbritas, aglomerados (neog) y metabasitas	Representados por el complejo volcánico ácido de Sierra de Gata y la Serrata, por el volcanismo básico de la Depresión de Vera. Su mayor grado de fracturación y alteración le confieren un aumento de permeabilidad, pudiendo constituir acuíferos de menor entidad IMPERMEABLE O SEMIPERMEABLE.



3.1.4 Geología

El área estudiada, está comprendida dentro del sector suroccidental de la Zona Bética. En su aspecto geológico, esta Zona Bética, junto con la Subbética y Prebética, forma el ámbito de las Cordilleras Béticas. Se extiende desde Cádiz hasta el sur de Valencia, quedando limitadas por su parte septentrional-occidental por la depresión del Guadalquivir, mientras el sector oriental queda limitado por una línea imaginaria que, llevando una dirección O-SO, pasa por la costa al sur de Valencia. El límite meridional de la Cordillera Bética es el mar Mediterráneo. La zona Bética es la más meridional de todas y se extiende desde el Oeste hasta Málaga.

La información geológica ha sido extraída del Mapa Geológico de España (IGME), Hoja 1015 (Garrucha) a escala 1:50.000.

3.1.4.1 Estratigrafía

Exceptuando las rocas metamórficas, que constituyen la Sierra Almagrera en el este de la Hoja Geológica, junto con materiales de las estribaciones meridionales de la Sierra de Almagro en el extremo noroccidental, que pertenecen al complejo Alpujárride, y los dispersos afloramientos de rocas volcánicas y/o subvolcánicas de edad terciaria, que se extienden desigualmente por la presente Hoja Geológica, el resto está formado por materiales Neógenos y Cuaternarios, que ocupan las tres cuartas partes del total cartografiado.

Por otra parte, de los cuatro grandes Complejos estructurales que constituyen la Zona Bética, Nevado-Filábride Unidad Intermedia, Alpujárride y Maláguide, únicamente el Complejo Alpujárride está representado dentro de esta Hoja Geológica.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 50/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

En el ámbito correspondiente al estudio solamente encontramos materiales pertenecientes al Terciario y al Cuaternario, tal y como se refleja en el Plano correspondiente del presente documento. Dichos materiales se describen a continuación.

3.1.4.1.1 Materiales Neógenos y Cuaternarios

MIOCENO

Está representado por los afloramientos existentes en la zona de Garrucha, cuyos tramos inferiores están situados hacia la base de las ramblas y ríos, especialmente en la del río Antas, al norte de Garrucha. Fundamentalmente están constituidos por margas y margas arenosas de color amarillento.

Los perfiles correspondientes a estas zonas y a otras más septentrionales (el conjunto ha sido clasificado mediante microfauna) son pertenecientes al Messiniense Inferior.

PLIOCENO

En discordancia sobre el tramo anterior se sitúa un tramo que comienza por términos detríticos, pasando gradualmente hasta margas arenosas e incluso arcillosas; los perfiles correspondientes al corte de Cerro Largo han suministrado fauna característica del Plioceno basal, que corresponde con el piso Tabanense.

La potencia de este nivel nunca es superior a los 100 m.

CUATERNARIO

Los materiales modernos cubren grandes áreas, y esencialmente están formados por depósitos aluviales y derrubios de ladera.

Los aluviales tienen su máximo desarrollo al oeste y noroeste de Sierra Almagrera, estando constituidos por gravas, arenas y limos más o menos cementados, y su potencia es próxima a los 10 m en la zona del río Almanzora.

Por otra parte, los derrubios están formados por cantos angulosos, mal cementados y sin calibrado, y únicamente los términos más altos están cementados. Debido a la precipitación de carbonatos, han dado lugar al desarrollo de "caliches" típicos de climas semiáridos.

ROCAS ÍGNEAS

En la mayor parte de la zona se ha desarrollado un vulcanismo entre el Mioceno Medio y Plioceno. Los distintos autores que han estudiado este vulcanismo regionalmente lo han situado entre Burdigaliense y Tortoniense.

El estudio detallado llevado a cabo en la región comprendida entre Cabo de Gata, en Almería, y Cabo de Palos, en Murcia, ha puesto de manifiesto que no es simultáneo, ni en el espacio ni en el tiempo, para los diferentes tipos de rocas volcánicas, pero sí están de hecho comprendidas entre el Mioceno Medio



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 51/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

(también cabe la posibilidad de que ya hubiese manifestado durante el Mioceno Inferior) y los principios del Plioceno.

Así, se ha observado en diferentes afloramientos que, tratándose de una formación transgresiva del Tortoniense, la fauna de este piso se encuentra englobada incluso en el tramo volcánico superior, por lo que la vulcanita ha de ser anterior, posiblemente, al Mioceno Medio. Se puede observar cómo los afloramientos volcánicos existentes al norte de la zona han levantado los niveles margosos, produciendo una ligera vitrificación en el contacto.

En el área puede apreciarse cómo coexisten dos tipos de rocas volcánicas: las dacitas, de carácter porfídico, con los de tipo lamprofídico, cuyo carácter textural es muy similar a los anteriores. El origen de estas erupciones está íntimamente relacionado con el vulcanismo postectónico de las fases de plegamiento Alpino.

3.1.4.2 Tectónica

La característica principal de la zona Bética es la presencia de mantos de corrimientos que han dado lugar a un apilamiento regional de las distintas unidades. En la Hoja Geológica de Garrucha únicamente esta presente el Complejo Alpujárride, aflorando el zócalo en el límite oriental y la cobertera en el extremo noroccidental.

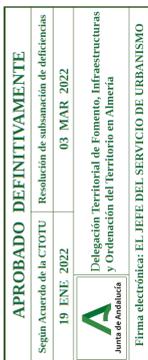
El zócalo paleozoico aflora en Sierra Almagrera y se extiende por la región con una gran continuidad tectónica hacia las zonas meridional y septentrional.

Estructuralmente está formando un horst tectónico, limitado por fracturas más o menos paralelas, de dirección aproximada norte 10º este, que han dado lugar a su individualización. En relación con estas fracturas sintéticas se han originado fracturas antitéticas, entre las cuales se encuentran las que han contribuido a emisiones de materiales volcánicos terciarios. La falla más evidente de este grupo es la que se extiende aproximadamente de norte a sur en la mitad de la depresión tectónica existente al oeste de la Sierra Almagrera.

Por otra parte, la cobertera de este complejo Alpujárride que se presenta en el límite noroccidental tiene muy poca extensión y está formada por una escama tectónica, originada por fallas inversas y corrida hacia el norte. Estudiando la estructura regional y teniendo en cuenta las observaciones llevadas a cabo fuera del área en cuestión, se puede indicar que el conjunto Alpujárride constituye una unidad tectónica superpuesta al conjunto Nevado-Filábride, en la que a veces se presenta su cobertera duplicada e incluso triplicada más hacia el este. Regionalmente, forma un manto de corrimiento de gran extensión, en donde el Complejo Nevado-Filábride aparece como una gran ventana tectónica.

3.1.5 Edafología

Las unidades taxonómicas y cartográficas características del área han sido extraídas del Proyecto LUCDEME (Garrucha, Hoja 1015), basados en la clasificación de la FAO.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 52/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.1.5.1 Unidades edafológicas

En la zona de estudio nos encontramos con las siguientes unidades, tal y como se refleja en el Plano correspondiente del presente documento.

Unidad 2

I/R_i Asociación de Litosoles y Regosoles litosólicos

Esta unidad se presenta en las partes altas de los cerros donde afloran los conglomerados, aunque, a veces, aparece sobre areniscas duras y compactas, aunque también está localizada en Cerro Colorado. A veces, también se encuentra desarrollada sobre calizas y dolomías negras, muy compactas y poco meteorizadas.

Las pendientes en las que están enclavados son grandes, siempre superiores al 30 por 100. La vegetación de espartales y tomillares es muy escasa, prácticamente inexistente, lo que hace que la erosión, sobre todo eólica sea muy intensa. El uso potencial de esta unidad es nulo, permitiendo únicamente una repoblación con plantas melíferas que pueden incrementar la agricultura de la zona.

Hay que señalar la aparición de Regosoles calcáricos, siempre en proporción menor del 5 por 100, en las pequeñas laderas de los cerros dominados por esta unidad, los cuales se presentan en los lugares de acumulo y más protegidos.

En la revisión de la sistemática FAO 85, se trata de una unidad de Leptosoles eútricos que habría que unir a la anterior.

Unidad 21

Rc/R_i Asociación de Regosoles calcáricos y Regosoles litosólicos

Esta unidad está ligada a afloramientos de areniscas y conglomerados de grano pequeño, que ocupan las partes altas de lomas de pequeña altura pero de fuerte pendiente, aflorando las margas en las partes bajas de estas lomas, las cuales presentan una evidente erosión hídrica en surcos y cárcavas. También aparece desarrollada sobre las filitas, areniscas y calcoesquistos del Triásico inferior que orlan los paquetes de calizas y dolomías negras del Triásico medio y superior.

La distribución de los suelos dentro de esta unidad es la siguiente: sobre los conglomerados, areniscas y calcoesquistos se desarrollan los Regosoles litosólicos, implantados sobre pendientes que oscilan del 20 al 40 por 100, son pedregosos y superficiales, no están cultivados y soportan una vegetación de espartal y tomillar ambos muy malos, con una erosión hídrica laminar muy severa.

Los Regosoles calcáricos se desarrollan sobre las margas y filitas que se sitúan bajo los conglomerados y areniscas, esto hace que la pedregosidad superficial de estos suelos sea grande, debido a los derrubios de los materiales antes mencionados. La evidencia de erosión sobre estos suelos es en surcos, en las situaciones de mayor pendiente y más próximas a las lomas, y laminar en las posiciones más llanas y alejadas de las mismas.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 53/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Los Regosoles calcáricos de esta unidad, que están desarrollados sobre margas con niveles de yeso se encuentran en fase salina y están dedicados al cultivo de cereales.

En la clasificación FAO 85 se trataría de una asociación de Regosoles calcáricos y Leptosoles eútricos que habría que unir a las anteriores.

Unidad 22

Rc/R_i/(I) Asociación de Regosoles calcáricos y Regosoles litosólicos con inclusión de Litosoles

El material sobre el que se desarrollan los suelos de esta unidad, está constituido por las dacitas y riódacitas que afloran en forma de pequeños cerros.

Las partes superiores de estos cerros están ocupadas por Litosoles y afloramientos rocosos, siendo en las pendientes, las cuales son siempre muy fuertes (mayores del 40 por 100), donde se sitúan los suelos que tienen escasa profundidad y que se clasifican como Regosoles litosólicos; estos suelos tienen muy alta pedregosidad y no son cultivables, estando colonizados por espartales y tomillares.

En las zonas de acumulo, los suelos son más potentes y se localizan los Regosoles calcáricos, ya que el material original está cubierto por una capa de carbonato cálcico. Muy puntualmente y en lugares muy resguardados, el suelo tiene mayor profundidad y desarrollo, presentando un epipedon móllico superficial y un horizonte Cámbico en profundidad, dando lugar a Phaeozems háplicos.

Sobre estos suelos más profundos, que también son muy pedregosos y situados en posiciones de fuerte pendiente, se desarrollan chumberas, además de los espartales y tomillares anteriormente mencionados.

En la revisión FAO 85 se definiría como asociación de Regosoles calcáricos y Leptosoles eútricos.

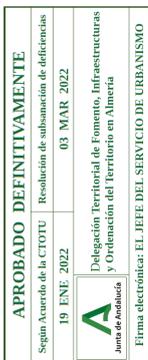
Unidad 23

Rc/R_i/(Xk) Asociación de Regosoles calcáricos y Regosoles litosólicos con inclusión de Xerosoles cálcicos

Esta unidad, se desarrolla sobre los conglomerados que afloran en la zona.

El suelo dominante de esta unidad es el Regosol calcárico, aunque en realidad los suelos de esta unidad varían según su posición topográfica; así, cuando las pendientes son mayores, los suelos acusan una mayor erosión, por lo que el desarrollo de los mismos es menor y por consiguiente tienen una menor profundidad, presentándose entonces los Regosoles litosólicos, siendo los Xerosoles cálcicos los suelos situados en los lugares más protegidos de la erosión. Estos presentan un horizonte Cámbico bajo el cual aparece una costra caliza dura que en gran parte ha sido levantada, para poner en cultivo estas zonas.

En la clasificación FAO 85 se trata de una asociación de Regosoles calcáricos y Leptosoles eútricos con inclusión de Cambisoles cálcicos.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 54/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.1.5.2 Características de los suelos

Las características de los suelos que aparecen en estas unidades son las siguientes:

3.1.5.2.1 Regosoles

Los Regosoles se definen según clasificación FAO (1967) como: "Suelos procedentes de material no consolidado, que no tienen otros horizontes de diagnóstico más que un horizonte A ócrico...".

En los suelos de esta zona, gran parte de ellos se desarrolla sobre material consolidado y tienen más de 10 cm de espesor, sin presentar nada más que un horizonte A ócrico en su superficie, por lo que no entran en ningún grupo de la citada clasificación. De acuerdo con trabajos anteriores (Aguilar y cols. 1986), deben incluirse entre los Regosoles, diferenciando los Regosoles litosólicos (cuando se presenta un contacto lítico a menos de 25 cm de la superficie) de los Regosoles en su más amplio sentido cuando el contacto lítico o paralítico, en caso de presentarse, tiene lugar por debajo de los 25 cm superficiales. La FAO (1988), incluye un nuevo grupo de Leptosoles, para incluir suelos con las características reseñadas.

3.1.5.2.2 Regosoles litosólicos

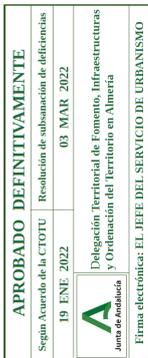
Dentro de esta denominación encuadramos, por tanto, aquellos suelos que presentan un contacto lítico o paralítico entre los 10 y 25 cm superficiales y que no presentan otro horizonte de diagnóstico que no sea un ócrico.

Están distribuidos sobre micaesquistos grafitosos, en posiciones de fuerte pendiente, con un horizonte superficial Ah de coloración oscura, la cual está condicionada por el material original, ya que la cantidad de materia orgánica no es suficiente como para influir en el color. La presencia de arcilla es muy pequeña, por lo que la textura es siempre gruesa, que se traduce en una capacidad de cambio muy baja. El complejo de cambio de estos suelos está saturado, siendo el calcio el catión dominante. El pH es siempre alcalino, con valores superiores a 8,2; existiendo indicios de presencia de carbonatos.

Sobre los conglomerados calizos se presentan estos suelos debido a la fuerte erosión a la que han estado y están sometidos, lo que hace que el horizonte A superficial sea, por lo general, muy delgado. Este horizonte presenta coloraciones pardas con elevado croma, lo que es un índice del constante rejuvenecimiento de este suelo motivado por la erosión. Es pobre en materia orgánica y rico en carbonatos. Bajo él aparece un horizonte Bw que no cumple los requisitos del horizonte de diagnóstico Cámbico por falta de espesor y que tiene propiedades semejantes a las del horizonte A.

Con respecto a la capacidad de almacenamiento de agua utilizable, todos estos suelos tienen en común que es muy pequeña, en razón a su escasa profundidad principalmente, lo que unido a la escasez de precipitaciones hace que soporten un régimen de humedad arídico.

En la sistemática FAO (1988), se encuadran como Leptosoles y al no tener otras propiedades de diagnóstico, son Leptosoles eútricos.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 55/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

En la clasificación americana, por estar sometidos a un régimen de humedad arídico pertenecen al subgrupo de los Torriorthent líticos.

La capacidad de uso de estos suelos es nula de manera que sólo se puede pensar en regenerar por repoblación forestal o conservar.

3.1.5.2.3 Regosoles calcáricos

Son suelos de espesor mayor de 25 cm que no tienen otro horizonte de diagnóstico más que un epipedón ócrico; carecen de propiedades hidromórficas en un espesor de 50 cm; carecen de las características que son diagnóstico para Vertisoles y Fluvisoles; carecen de un horizonte altamente salino dentro de los 125 cm a partir de la superficie; son calcáreos, al menos, entre 20 y 50 cm.

Estos suelos están desarrollados sobre materiales de naturaleza muy variada, como son: calizas, dolomías, micaesquistos grafitosos, filitas, conglomerados, margas y materiales de origen volcánico como lamproítas, dacitas y riódacitas. Esta variabilidad de materiales hace que las pendientes sobre las que se presentan sean asimismo muy diversas y así se desarrollan tanto en terrenos más o menos escarpados, que es lo más frecuente, como en llanuras.

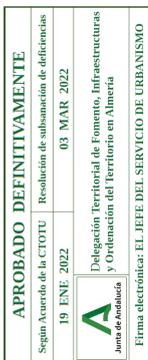
De igual forma, la pedregosidad está en función del origen de estos suelos, así sobre rocas duras como dacitas o conglomerados, la pedregosidad es muy abundante, mientras que sobre margas es prácticamente nula. Presentan una textura que oscila de franco-arenosa a franco-limosa, con cantidades de grava que dependen, asimismo, del material original, pero siempre en cantidades inferiores al 60 por 100. La estructura, poco desarrollada, es variable desde migajosa a bloques subangulares.

Son suelos, en general, pobres en materia orgánica, también son muy pobres en nitrógeno, con razones C/N excesivamente altas; los contenidos en fósforo y potasio son asimismo muy pequeños, por lo que la fertilidad de estos suelos es muy pequeña. Además la capacidad de cambio catiónico, en razón a los contenidos en materia orgánica y arcilla, es baja, estando el complejo de cambio saturado principalmente por calcio, que, a veces, es prácticamente el único catión existente en la solución del suelo.

Cuando estos suelos se presentan sobre margas o areniscas con niveles de yeso, entonces presentan una conductividad del extracto de saturación mayor de 4 mS dentro de una profundidad de 100 cm, lo que indica una salinización y que a nivel cartográfico separamos por indicación de su fase salina.

Igualmente en la cartografía hemos separado aquellos que su excesiva pedregosidad hace impracticable el uso de equipos agrícolas mecanizados, señalando su fase pedregosa.

Al tener solamente un horizonte de diagnóstico ócrico, que sobre roca lamproítica no es móllico porque la diferencia de pureza de color no es mayor de una unidad en relación al horizonte C, y ser calcáreos entre 20 y 50 cm de profundidad, en la sistemática FAO (1967) se recogen como Regosoles calcáricos. Del mismo modo que en la revisión de dicha sistemática FAO (1988).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 56/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Por el régimen de humedad arídico, en la clasificación americana, estos suelos se encuadran en el gran grupo de los Torriorthent y al cumplir con todos los requisitos del subgrupo típico los clasificamos como Torriorthent típicos.

3.1.5.2.4 Xerosoles cálcicos

Son suelos que, en esta zona, se han desarrollado, generalmente, con formación de un horizonte Cámbico y un horizonte Cálculo. Carecen de pedregosidad y afloramientos rocosos; estando, en la mayor parte de los casos, dedicados al cultivo de cereales, si bien en la actualidad, en algunas áreas, se está imponiendo el cultivo de tomates en régimen de riego por goteo.

La textura es franca, con un contenido en arcilla que disminuye en profundidad.

Son suelos pobres en materia orgánica, nitrógeno, fósforo y potasio. Su reacción es siempre básica, con un pH que oscila, poco, alrededor de 8. Tienen una conductividad del extracto de saturación que normalmente supera los 4 mS en los horizontes B y C, por lo que hemos de señalar la presencia de fase salina, aunque su contenido en sales no es superior al 0,15 por 100 y por tanto no se presenta horizonte sálico.

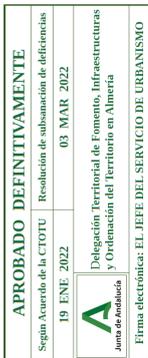
La capacidad de cambio tiene valores de medios a bajos, como corresponde a su textura y contenido en materia orgánica; el complejo de cambio está dominado por el ión calcio, junto a cantidades no despreciables de magnesio y sodio y en menor proporción siempre el potasio. La capacidad de retención de agua utilizable por las plantas es de media a alta, debido, fundamentalmente, a que son suelos profundos, aunque es importante señalar que en ningún caso hay recarga de agua suficiente por la escasa precipitación existente en la zona, que hace que el régimen de humedad sea arídico. Este régimen de humedad y la presencia de los horizontes de diagnóstico ya señalados, hacen que en la sistemática FAO (1974) sean Xerosoles cálcicos; mientras que en la FAO (1988) son Calcisoles háplicos.

3.1.6 Vegetación

3.1.6.1 Encuadre Bioclimático y Biogeográfico

Bioclimáticamente el área de estudio se encuentra en la Región Mediterránea, en la cual se reconocen seis Pisos Bioclimáticos, entendiéndose por tales cada uno de los tipos o espacios termoclimáticos que se suceden en una cliserie altitudinal o latitudinal. Así RIVAS MARTÍNEZ S. 1987, establece seis pisos para la Región Mediterránea, ocupando la zona de estudio el Piso Termomediterráneo.

Con respecto a las relaciones existentes entre la distribución de los seres vivos y el clima, los factores climáticos que más directamente determinan la distribución de los ecosistemas son la temperatura y la precipitación. Entre los índices más empleados para establecer dichas relaciones, se encuentra el índice de termicidad (It), definido como la suma de la Temperatura Media Mensual (T), la Temperatura Media de las mínimas del mes más frío (m) y la Temperatura Media de las máximas del mes más frío (M).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 57/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

El Piso Termomediterráneo está caracterizado por presentar un It de 350 a 470, con una T de 17 a 19°, m de 4 a 10° y M de 14° a 18°.

Según las precipitaciones anuales, se reconocen seis tipos de ombroclimas en la Región Mediterránea, de los cuales en la zona de estudio está presente el Semiárido, con precipitaciones medias anuales entre los 200-350 mm.

Biogeográficamente y desde un punto de vista corológico la zona de estudio se encuentra situada en:

REINO HOLÁRTICO
REGIÓN MEDITERRÁNEA
SUBREGION MEDITERRÁNEA OCCIDENTAL
Superprovincia Mediterráneo - Iberolevantina
Provincia Murciano - Almeriense
Sector Almeriense

La provincia **Murciano-Almeriense** ocupa, además de algunas elevaciones de la provincia de Almería, una amplia serie de depresiones más o menos llanas ocupadas por materiales neógenos y cuaternarios, a través de los cuales penetra a modo de cuña en los pasillos intermontanos.

La riqueza en elementos endémicos e ibero-mauritanos de carácter hiperxerófilo hace que esta provincia (y concretamente el sector almeriense) está bien caracterizada. Entre los taxones propios de esta unidad corológica podemos mencionar por presentarse ampliamente distribuidos: *Salsola genistoides*, *Helianthemum almeriense*, *Ziziphus lotus*, *Anabasis articulata*, *Limonium insigne*, *Periploca laevigata*, etc., a los que pueden unirse otros de área mucho más restringida: *Koelpinia linearis*, *Euzomodendron bourgeanum*, *Moricandia foetida*, *Antirrhinum charidemi*, *Dianthus charidemi*, *Teucrium turredanum*, *Helianthemum alypoides*, *Androcymbium europaeum*, etc.

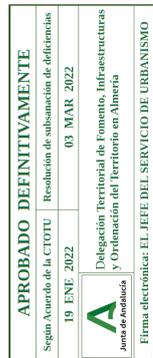
3.1.6.2 Vegetación potencial

En la zona de estudio se localiza la siguiente serie de vegetación, tal y como se refleja en el Plano correspondiente del presente documento:

ZI. Serie termomediterránea almeriense semiárida y árida del azufaifo (*Ziziphus lotus*): *Zizipheto loti* S.

La serie es de distribución fundamentalmente Almeriense occidental, aunque se presenta puntualmente en el distrito 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 clímax está constituida por formaciones de matorral espinoso, azufaifales (*Ziziphetum loti*), que 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*



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 58/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

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 (*Teucrio lanigeri-Sideritetum ibanyezii*, *Helianthemo-Sideritetum pusillae*, *Siderito osteoxyllae-Teucrietum charidemi*, *Limonio insignis-Anabasetum hispanicae*, *Teucrio belionis-Helianthemetum scopulori*) y en los lugares más alterados por el hombre los tomillares subnitrófilos (*Artemisia barrelieri-Salsoletum genistoidis*) y las malezas halonitrófilas (*Atriplici glaucae-Salsoletum genistoidis*). En los claros de las formaciones anteriores suelen situarse pastizales terofíticos (*Eryngio ilicifolii-Plantagnetum ovatae*).

Azufaifal (*Ziziphietum loti*)

Estructura y fisionomía: Matorral denso, dominado por el arbustos de elevado porte (hasta 3 m) y espinoso, *Ziziphus lotus*, que tiene como característica más sobresaliente su caducifolia y junto al que se presenta también *Asparagus horridus*, *Asparagus albus* y *Rhamnus lycioides*.

Factores ecológicos: La asociación se asienta sobre el termotipo termomediterráneo bajo ombrotipo semiárido inferior, sobre áreas de glaci y cuencas endorréicas en suelos aluviales, así como en bordes de ramblas y faldas de colinas donde existe compensación edáfica. Aunque en el área de Torregarciá (Cabo de Gata), entra en contacto con el frente dunar, no se trata de un psammófito.

Dinámica: Representa la formación potencial de la serie, pero siempre formando matorrales altos (brollas) densos pero gregarios.

Especies características: *Ziziphus lotus*, *Asparagus horridus*, *Lycium intricatum*, *Asparagus albus*, *Rhamnus lycioides*.

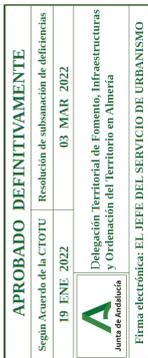
Especies acompañantes: *Lygeum spartum*, *Ballota hirsuta*, *Artemisia barrelieri*, *Launea arborescens*, *Salsola oppositifolia*.

Espartal (*Lapiedro martinezii-Stipetum tencissimae*)

Estructura y fisionomía: Formaciones de gramíneas altas (1 m o más) y amacolladas dominadas por la atocha (*Stipa tenacissima*). Estos atochares suelen presentar coberturas muy elevadas, con frecuencia próximas al 90 %.

Factores ecológicos: Comunidad muy extendida por todo el termotipo termomediterráneo, bajo ombrotipos semiárido y seco, especialmente en suelos margosos y aquellos formados a partir de las filitas y esquistos. En las calizas, roca dominante en la tesela de esta serie, tienen un papel secundario y son menos importantes en el paisaje vegetal.

Dinámica: Etapa serial, que ocupa las zonas con sustratos limosos y aparece frecuentemente en mosaico con tomillares, romerales y cerrillares. Estos atochares se regeneran y renuevan muy bien tras los



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 59/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

incendios. Forman en muchas ocasiones mosaicos con pastizales de *Hyparrhenia hirta* o de *Brachypodium retusum*. También con romerales que ocupan las zonas más pedregosas.

Especies características: *Stipa tenacissima*, *Lapiedra matinezii*, *Dactylis glomerata* subsp. *santai*, *Avenula murcica*.

Especies acompañantes: Diversos taxa de los géneros *Sideritis*, *Helianthemum* y *Teucrium*, así como *Thymus hyemalis*.

Observaciones: La cobertura de los atochares y el que sirvan como hábitat preferente para algunas aves esteparias los hacen merecedores de una consideración especial, al menos en muchos puntos de Almería.

Cerrillar (*Aristido coerulescentis-Hyparrhenietum hirtae*)

Estructura y fisionomía: Pastizal denso donde domina *Hyparrhenia hirta*.

Factores ecológicos: Aparece en los termotipos termo y mesomediterráneo inferior, bajo ombrotipo semiárido o seco.

Dinámica: Es una comunidad con apetencias por suelos algo alterados, por lo que aparece frecuentemente sobre cultivos abandonados o sobre afloramientos rocosos.

Especies características: *Hyparrhenia hirta*, *Aristida adscensionis* subsp. *coerulescens*, *Avenula murcica* (dif.), *Stipa parviflora*, *Dactylis glomerata* subsp. *santai*.

Especies acompañantes: *Thymelaea hirsuta*, *Fumana ericoides*, *Fumana laevipes*, *Fumana thymifolia*, *Teucrium capitatum* subsp. *gracillimum*, *Stipa tenacissima*, *Asparagus horridus*.

Albardinar (*Dactylo hispanicae-Lygeetum sparti*)

Estructura y fisionomía: Pastizal vivaz denso (60-70 %) dominado por el albardín (*Lygeum spartum*).

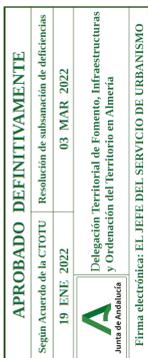
Factores ecológicos: Aparece en los termotipos termo y mesomediterráneo bajo ombrotipos semiárido y seco, aunque su distribución es amplia.

Dinámica: Ocupa depresiones salinas con cierta hidromorfía, sustituyendo a los espartales y romerales, con los que contacta catenalmente.

Especies características: *Lygeum spartum*, *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*, *Stipa tenacissima*, *Stipa parviflora*.

Especies acompañantes: *Plantago albicans*, *Asparagus horridus*, *Anthyllis terniflora*, *Anthyllis cytisoides*, *Helianthemum almeriense*, *Thymus hyemalis*, *Salsola genistoides*, *Artemisia barrelieri*.

Yesqueral (*Teucrio pseudochamaepitys-Brachypodietum retusi avenuletosum muricae*)



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 60/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Estructura y fisionomía: Pastizales vivaces ralos dominados por el yesquero (*Brachypodium retusum*), frecuente en el área murciano-almeriense.

Factores ecológicos: Comunidad fuertemente heliófila propia de suelos descarnados. Bajo ombrotipo semiárido y seco. Termotipos termo y mesomediterráneo, preferentemente sobre calizas.

Dinámica: Pastizales que aparecen sobre grietas de rocas verticales, en suelos muy poco desarrollados (Leptosoles) y que frecuentemente aparecen en mosaico con otras comunidades como espartales, cerrillares, tomillares o romerales.

Observaciones: Bajo el efecto de sombra estas comunidades pueden cerrarse bastante, lo que va acompañado de un fuerte crecimiento y un aumento de la cobertura de *Brachypodium retusum*.

Especies características: *Brachypodium retusum*, *Dactylis glomerata* subsp. *santai*, *Avenula murcica*, *Hyparrhenia hirta*, *Asistida adcensionis* subsp. *coerulescens*, *Teucrium pseudochamaepitys*, *Teucrium capitatum* subsp. *gracillimum*, *Teucrium almeriense*, *Galium murcicum*, *Hippocrepis scabra* y *Serratula flavescens* subsp. *mucronata*.

Especies acompañantes: *Rosmarinus officinalis*, *Phlomis lychnitis*, *Eryngium campestre*, *Asparagus horridus*, *Artemisia barrelieri*, *Helianthemum almeriense*, *Anthyllis termiflora*.

Tomillar (*Teucrio lanigeri-Sideritetum ibanyezii*)

Estructura y fisionomía: Tomillar-romeral, de cobertura media-baja dominado por *Rosmarinus officinalis*, *Cistus clusii* y *Helianthemum almeriense* var. *scopulorum*. Se extiende por el distrito Almeriense Oriental.

Factores ecológicos: Aparece en el termomediterráneo bajo ombrotipo semiárido o en el termotipo mesomediterráneo bajo ombrotipos semiárido y seco.

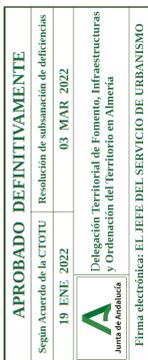
Dinámica: Comunidad que aparece ocupando suelos poco desarrollados y estaciones bastantes xéricas. Se asocia frecuentemente con cultivos abandonados en los que la sucesión secundaria se encuentra avanzada.

Especies características: *Sideritis ibanyezii*, *Sideritis foetens*, *Teucrium lanigerum*, *Rosmarinus officinalis*, *Cistus clusii*, *Helianthemum almeriense*.

Especies acompañantes: *Artemisia barrelieri*, *Asphodelus ramosus*, *Stipa tenacissima*, *Phagnalon saxatile*, *Thymelaea hirsuta*.

Variantes: En los afloramientos de esquistos y filitas la comunidad se encuentra enriquecida en albaida (*Anthyllis cytisoides*).

Romeral-tomillar (*Helianthemo-Sideritetum pusillae*)



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 61/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Estructura y fisionomía: Matorral ralo de caméfitos y hemicriptófitos con cobertura poco elevada (distribución dispersa). De distribución Almeriense occidental.

Factores ecológicos: Termotipo termomediterráneo y ombrotipo semiárido, sobre calizas duras y margosas.

Dinámica: Matorral de sustitución que aparece entre las anteriores comunidades.

Especies características: *Sideritis pusilla* subsp. *pusilla*, *Phlomis almeriensis*, *Teucrium almeriensis*, *Teucrium hyeronymi*, *Thymus hyemalis*, *Helianthemum almeriense*, *Anthyllis terniflora*, *Launaea lanifera*.

Especies acompañantes: *Genista spartioides* subsp. *retamoides*, *Anthyllis cytisoides*, *Stipa tenacissima*, *Dactylis hispanica*, *Asphodelus ramosus*.

Tomillar aclarado (*Siderito osteoxyllae-Teucrietum charidemi*)

Estructura y fisionomía: Tomillar muy aclarado (coberturas normalmente menores del 50 %), donde dominan *Thymus hyemalis*, *Teucrium charidemi*, *Sideritis osteoxylla*, *Helianthemum almeriense* y *Phlomis purpurea* subsp. *almeriensis*. Muy extendida por la sierra de Cabo de Gata.

Factores ecológicos: Comunidad endémica del sector Caridemo que se asienta sobre suelos volcánicos rocosos y calcáreos del termotipo termomediterráneo, bajo ombrotipo semiárido.

Dinámica: Ocupa zonas de suelos pedregosos y de poca profundidad, a menudo en mosaico con espartales (atochares), lastonares y cerrillares.

Especies características: *Sideritis osteoxylla*, *Teucrium charidemi*, *Thymus hyemalis*, *Helianthemum almeriense*, *Phlomis purpurea* subsp. *almeriensis*.

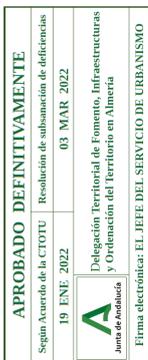
Especies acompañantes: *Lavandula multifida*, *Asparagus horridus*, *Phagnalon saxatile*, *Phagnalon rupestre*, *Chamaerops humilis*, *Arisarum simorrhinum*, *Stipa tenacissima*.

Variantes: En lugares de compensación edáfica (base de cantiles, barranquillos, pequeñas vaguadas, etc.), generalmente sombreados, y sobre sustratos descarboxilados aparece una variante con cantueso (*Lavandula stoechas* subsp. *caesia*).

Tomillar de taludes (*Limonio insignis-Anabasiatum hispanicae*)

Estructura y fisionomía: Tomillar de baja cobertura raro en la sierra del Cabo de Gata, pero bastante más frecuente en las zonas en donde la influencia de la maresía salina es más notoria o en las áreas basales que antaño estuvieron cubiertas por el mar Caridemo.

Factores ecológicos: Exclusiva de la franja costera del sector Almeriense (termotipo termomediterráneo). Los suelos sobre los que se asienta pueden tener un origen muy variable, pero



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 62/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

siempre presentan un importante contenido en sales (aunque no tan elevado como en las comunidades de *Arthrocnemetea*).

Dinámica: Constituye una de las últimas etapas seriales de la serie previa a la aparición de los matorrales nitrófilos y pastizales terofíticos.

Especies características: *Limonium insignis*, *Anabasis hispanica*, *Frankenia corymbosa*, *Salsola papillosa*.

Especies acompañantes: *Lygeum spartum*, *Helianthemum almeriense*, *Thymus hyemalis*, *Diplotaxis harra* subsp. *lagascana*

Variantes: En la franja costera entre Cabo de Gata y Mojácar aparece una variante caracterizada por la presencia de *Limonium estevei*. Se presenta sobre esquistos salinos, en los que las sales se acumulan en superficie por evaporación de la solución del subsuelo.

Observaciones: El hecho de que *Limonium estevei* presente una ecología tan definida y estricta, lo reducido de sus poblaciones y el que éstas se encuentren en zonas susceptibles de urbanización, pone a esta especie y a la fitocenosis en que aparece en serio peligro.

Tomillar (*Teucrio belionis*-*Helianthemum scopulori*)

Estructura y fisionomía: Tomillar muy aclarado (coberturas normalmente menores del 50 %), donde dominan *Teucrium dunense*, *Helianthemum almeriense* var. *scopulorum*, *Thymus hyemalis*. Frecuente en las arenas litorales. Almeriense occidental.

Factores ecológicos: Comunidad sabulícola que coloniza las dunas costeras estabilizadas.

Dinámica: Coloniza las dunas que comienzan a presentar un grado medio de estabilidad, en el distrito Almeriense Occidental, tierra adentro, deja paso a otras comunidades de ambientes más estables como el azufaíal.

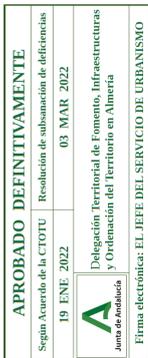
Especies características: *Teucrium dunense*.

Especies acompañantes: *Phagnalon saxatile*, *Phagnalon rupestre*, *Lobularia maritima*, *Frankenia corymbosa*, *Sporobolus pungens*.

Tomillar subnitrófilo (*Artemisia barrelieri*-*Salsolium genistoidis*)

Estructura y fisionomía: Matorrales nitrófilo-colonizadores de terrenos removidos, dominados por *Artemisia barrelieri* y junto a la que se presentan como especies características *Salsola genistoides* y *Launaea arborescens*.

Factores ecológicos: Terrenos removidos, nitrificados (cultivos, base de taludes, etc.) de los termotipos termomediterráneo y mesomediterráneo inferior, bajo ombrotipo semiárido.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 63/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Dinámica: Constituye una etapa asociada a situaciones muy alteradas por lo que coloniza zonas de cultivos, taludes, y lugares muy alterados. Si las zonas en las que aparece están sometidas a una alteración constante (ej: sobrepastoreo) es posible que la comunidad se estabilice en su composición y no evolucione hacia otras comunidades.

Especies características: *Artemisia barrelieri*, *Salsola genistoides*, *Launaea arborescens*.

Especies acompañantes: *Asparagus horridus*, *Phagnalon saxatile*, *Teucrium almeriense*, *Thymus hyemalis*, *Thymelaea hirsuta*.

Malezas halonitrófilas (*Atriplici glaucae-Salsoletum genistoidis*)

Estructura y fisionomía: Matorral de porte medio y cobertura media baja, dominado por *Salsola genistoides*, en el que aparecen otras especies características de medios nitrificados y con cierta cantidad de sales.

Factores ecológicos: Se desarrolla en el termotipo termomediterráneo, si bien llega a alcanzar el mesomediterráneo, pero siempre bajo ombrotipo semiárido, sobre suelos nitrificados, limosos (Regosoles calcáricos) y algo salobres.

Dinámica: Constituye una etapa nitrófilo-colonizadora de cultivos abandonados, que normalmente evoluciona hacia comunidades de romeral o espartal, aunque en zonas con elevada erosión o factores de alteración como sobrepastoreo, puede convertirse en una comunidad permanente.

Especies características: *Salsola genistoides*, *Atriplex glauca*, *Artemisia barrelieri*, *Thymelaea hirsuta*.

Especies acompañantes: *Asparagus horridus*, *Phagnalon saxatile*, *Lavandula multifida*.

Pastizal terofítico (*Eryngio ilicifolii-Plantaginetum ovatae*)

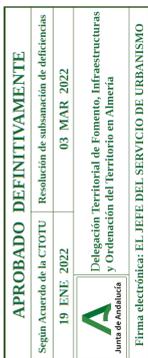
Estructura y fisionomía: Pastizales terofíticos efímeros de pequeño tamaño, con cobertura variable, y ricos en especies.

Factores ecológicos: Se desarrollan, a partir de las primeras lluvias intensas, sobre suelos moderadamente nitrificados del termomediterráneo, llegando hasta el mesomediterráneo inferior, bajo ombrotipos semiárido y seco. Su distribución es murciano-almeriense.

Dinámica: Pastizales efímeros que se desarrollan en los claros de las comunidades descritas anteriormente.

Especies características: *Stipa capensis*, *Eryngium ilicifolium*, *Bombycilaena discolor*, *Brachypodium distachyum*, *Plantago ovata*.

Especies acompañantes: *Atractylis cancellata*, *Medicago littoralis*, *Vulpia myuros* subsp. *sciroides*, *Bromus matritensis*, *Leontodon longirostris*.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 64/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.1.6.3 Vegetación según el Inventario Nacional de Hábitats

El área de estudio no se encuentra ocupada por ninguno de los polígonos incluidos en el Inventario Nacional de Hábitats, tal y como queda reflejado en la siguiente imagen:

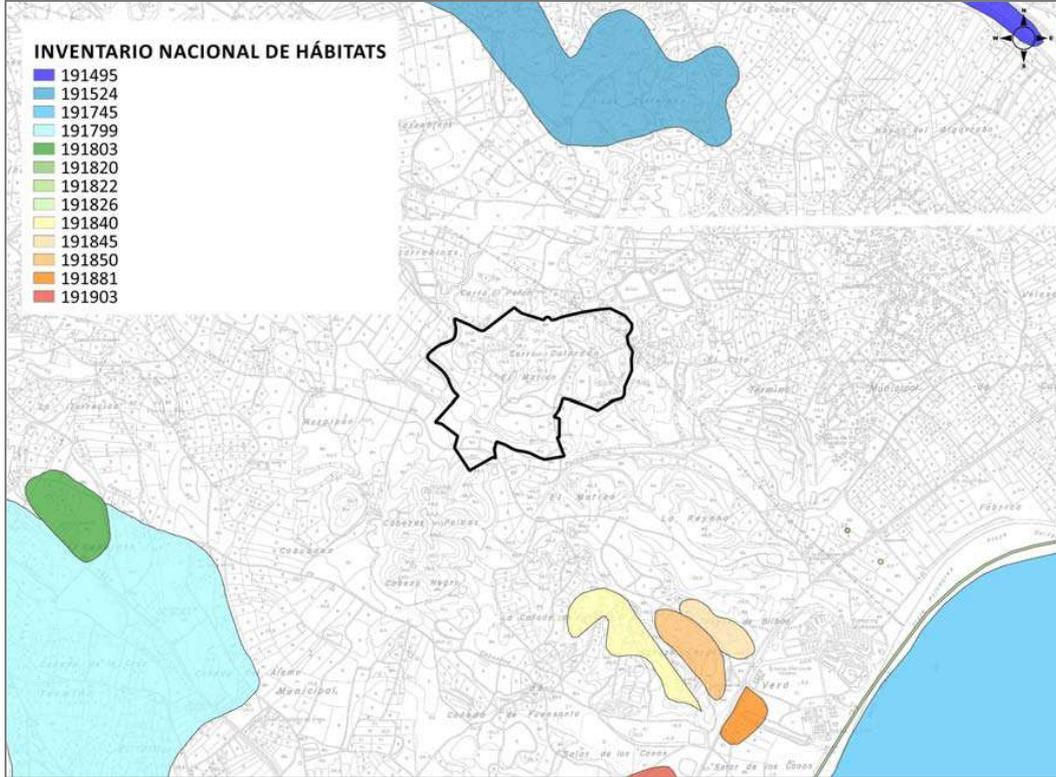


Imagen 6. Vegetación según el Inventario Nacional de Hábitats (Escala 1:50.000).
Ministerio de Medio Ambiente (Dirección General de Conservación de la Naturaleza) 2003.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Según Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022	03. MAR. 2022
	
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería	
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



Cód. Validación: 75XK1Z4ZF9M6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 65 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 65/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.1.6.4 Vegetación según el Mapa Forestal de España

El mapa forestal del que ha sido extraída la información, es la versión digital que ha realizado el Banco de Datos de la Naturaleza (BDN) del Mapa Forestal de España a escala 1:200.000, del Dr. Juan Ruiz de la Torre (2000). El material de partida para su realización ha sido las fotografías aéreas fotointerpretadas por los equipos de campo del MFE200, y las fichas de campo. Los diferentes polígonos fotointerpretados se transfirieron al Mapa Topográfico Nacional (MTN) escala 1:50.000 correspondiente.

A continuación se muestra la información relativa al ámbito de estudio objeto del presente documento:

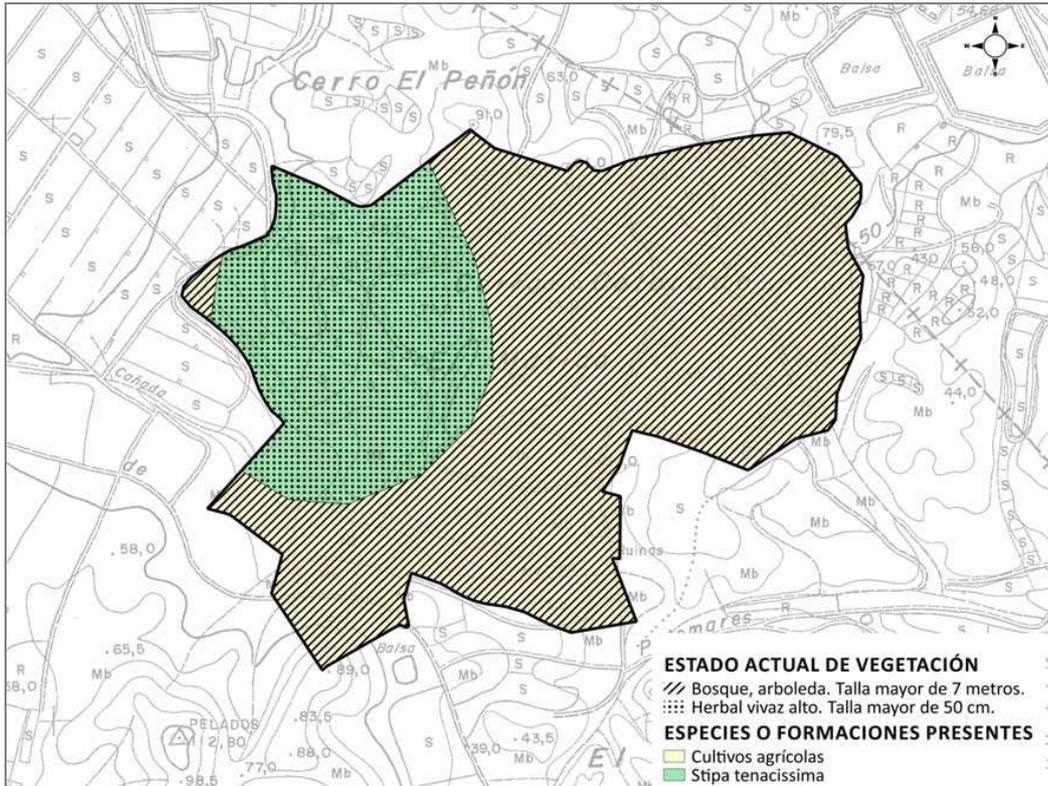
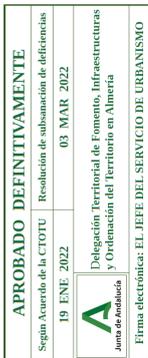


Imagen 7. Vegetación según el Mapa Forestal de España a escala 1:200.000, del Dr. Juan Ruiz de la Torre (2000).

Según el Mapa Forestal de España, la zona de estudio se encuentra ocupada en su mayor parte por cultivos agrícolas y en menor medida por *Stipa tenacissima*.

3.1.6.5 Vegetación actual

La vegetación actual se ha establecido a partir de la fotointerpretación de la ortofotografía digital de Andalucía en color con una resolución geométrica de 5 m realizada en el año 2013, del Mapa de usos y



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 66/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

coberturas vegetales del suelo de Andalucía 2007, escala 1:25.000 de la Consejería de Medio Ambiente (Junta de Andalucía), de la cartografía del Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España del año 2013 y de anotaciones tomadas a pie de campo en varias visitas realizadas durante el mes de octubre.

Las distintas unidades de vegetación cartografiadas queda reflejadas en la siguiente imagen y en el Plano correspondiente del presente documento:

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Según Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022	03. MAR. 2022
	
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería	
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

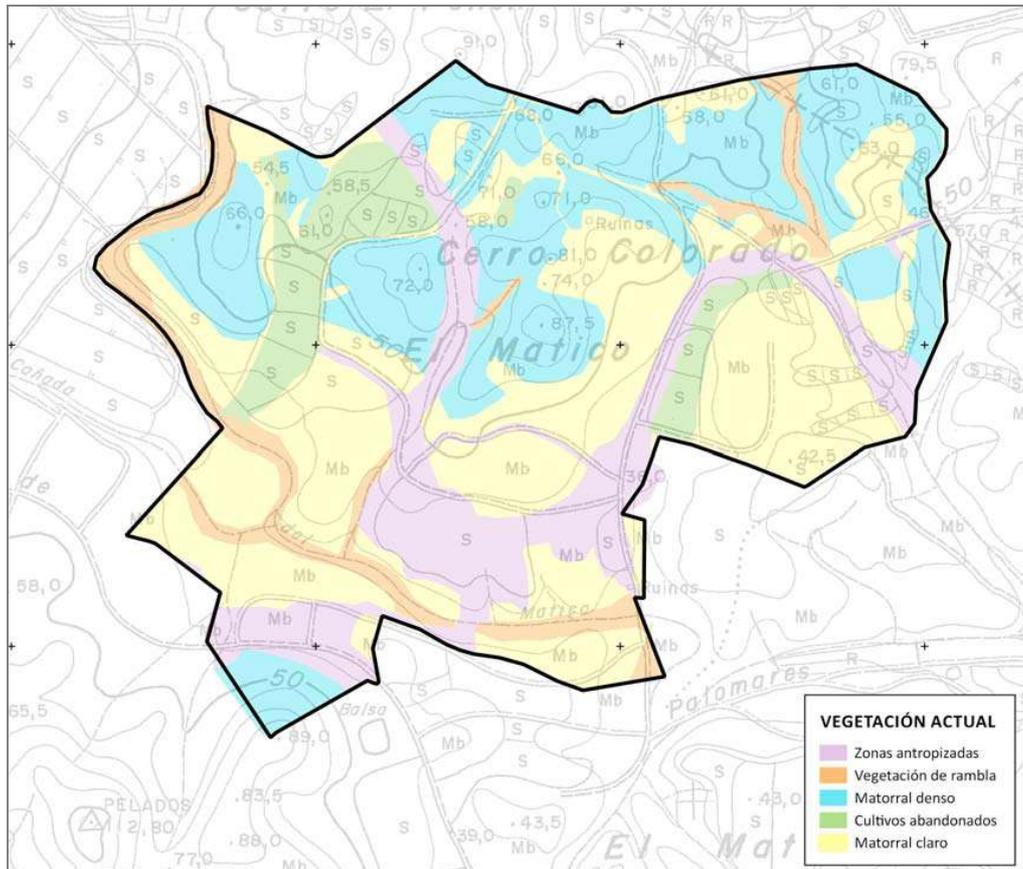


Imagen 8. Vegetación Actual según visita realizada a campo.

En cuanto a la descripción de la vegetación actual en el ámbito de estudio, una vez visitada la zona, se pueden distinguir seis zonas bien diferenciadas: zonas de matorral denso, zonas de matorral claro, zonas de rambla, terrazas de antiguos cultivos agrícolas abandonados, zonas fuertemente antropizadas y zona de escombrera.

- Zonas de matorral denso

Las zonas de la finca donde la topografía es más ondulada están ocupadas por un matorral denso. Dentro de estas zonas puede diferenciarse entre las zonas de solana y las zonas de umbría, que pasamos a describir a continuación:



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 67/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

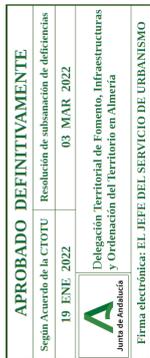
- Zonas de solana: en estas zonas domina claramente la presencia de esparto (*Stipa tenacissima*) con una cobertura del 90 por 100. También aparecen ejemplares muy aislados de tomillo (*Thymus* spp.), romero (*Rosmarinus officinalis*), *Genista spartioides*, esparraguera blanca (*Asparagus albus*), aulaga (*Launaea arborescens*), albardín (*Lygeum spartum*) y algunos ejemplares de oroval (*Whitania frutescens*), *Lapiedra matinezii*, *Dactylis glomerata* subsp. *santai*, *Avenula murcica*, diversos taxa de *Sideritis*, *Helianthemum* y *Teucrium*, etc.
- Zonas de umbría: en estas zonas domina claramente la presencia de jara (*Cistus albidus* y *Cistus clusii*) y lavanda (*Lavandula dentata*) con una cobertura del 90 por 100. También aparecen ejemplares de esparto (*Stipa tenacissima*), tomillo (*Thymus* spp.), Albaida (*Anthyllis cytisoides*), *boja* (*Artemisia barrelieri* y *Artemisia herba alba*), Aulaga (*Launaea arborescens*) y albardín (*Lygeum spartum*).
- Zonas de matorral claro

En estas zonas, la topografía es bastante más llana que en las zonas de matorral denso. Estas zonas ocupan la mayor parte del ámbito de estudio y se caracterizan por presentar una alta pedregosidad en superficie. Presentan la mayor variedad de especies dentro del ámbito de estudio y las especies que aparecen en distintas densidades son las siguientes:

- Especies de porte arbóreo: Como especies de porte arbóreo aparecen únicamente un ejemplar de algarrobo (*Ceratonia siliqua*) y varios ejemplares de olivo (*Olea europaea*) en las zonas de cañada.
- Especies de porte arbustivo y matorral. Estas especies dominan claramente esta zona. Las distintas especies que aparecen son: azufaifo (*Ziziphus lotus*) formando grandes comunidades junto a *Asparagus horridus*, *Asparagus albus* y *Rhamnus lycioides*. También, oroval (*Whitania frutescens*), taray (*Tamarix* spp.), retama (*Retama sphaerocarpa*), gandul (*Nicotiana glauca*), pita (*Agave americana*), varilla de San José (*Asphodelus albus*), *Atriplex halimus*, manrubio (*Ballota hirsuta*), alcaparro (*Capparis spinosa*), olivarda (*Dittrichia viscosa*), *Genista spartioides*, verruguera (*Heliotropium europaeum*), barrón (*Hyparrhenia hirta*), *Inula viscosa*, aulaga (*Launaea arborescens*), rascamoños (*Launaea lanifera*), lavanda (*Lavandula* spp.), cambrón (*Lycium intricatum*), albardín (*Lygeum spartum*), escobilla (*Salsola genistoides*), salao (*Salsola oppositifolia*), esparto (*Stipa tenacissima*), zamarrilla (*Teucrium dunense*), bufalaga (*Thymelaea hirsuta*), *Artemisia barrelieri*, *Limonium* spp., etc.
- Terrazas de antiguos cultivos agrícolas abandonados

Existen, dentro del sector, dos manchas dedicadas antiguamente a cultivos agrícolas, que se encuentran aterrazadas y que hoy en día han sido colonizadas principalmente por un pastizal denso de gramíneas vivaces y matorral nitrófilo dominado principalmente por *Hyparrhenia hirta* y bufalaga (*Thymelaea hirsuta*). Se trata de suelos algo alterados con abundantes afloramientos rocosos.

Además de las dos especies citadas, aparecen otras especies como son: *Aristida adscensionis* subsp. *coerulescens*, *Avenula murcica*, *Stipa parviflora*, *Dactylis glomerata* subsp. *Santai*, *Fumana ericoides*, *Fumana laevipes*, *Fumana thymifolia*, *Teucrium capitatum* subsp. *gracillimum*, *Stipa tenacissima*,



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 68/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Asparagus horridus, Lavanda (*Lavandula* spp.), albardín (*Lygeum spartum*), taray (*Tamarix* spp.), aulaga (*Launaea arborescens*), comunidades de azufaifo (*Ziziphus lotus*), etc.

El estrato arbóreo está dominado por higueras (*Ficus carica*) y olivo (*Olea europaea*).

- Vegetación de rambla.

Dentro de la finca discurre la Rambla del Matico/Jatico como rambla principal y otras ramblas y barrancos de entidad menor.

Existe una vegetación típica de estos ambientes junto con restos de vegetación existentes en los terrenos adyacentes a la misma. Las especies que aparecen son, ejemplares de higuera (*Ficus carica*), gandul (*Nicotiana glauca*), taray (*Tamarix* spp.), lavanda (*Lavandula dentata*), cañas (*Arundo donax*), oroval (*Whitania frutescens*), olivos (*Olea europaea*), azufaifo (*Ziziphus lotus*), retama (*Retama sphaerocarpa*), etc.

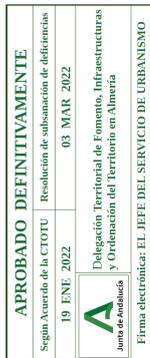
- Zonas fuertemente antropizadas.

Se trata de zonas muy alteradas dentro del Sector donde la única vegetación existente es un pastizal dominado por *Brachypodium retusum* y algunos ejemplares dispersos de bufalaga (*Thymelaea hirsuta*) y gandul (*Nicotiana glauca*).

3.1.6.6 Hábitats de Interés Comunitario

Una vez realizada la consulta a la Cartografía de Hábitats de Interés Comunitario del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE, actualizada a fecha de julio de 2015, publicada por la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, se comprueba que en la zona de estudio **aparecen cartografiados los siguientes Hábitats de Interés Comunitario:**

CÓDIGO	NOMBRE	PRIORITARIO
1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosae</i>).	NO
1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>).	NO
1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>).	SÍ
3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glacium flavum</i> .	NO
5220	Matorrales arborescentes con <i>Ziziphus</i> .	SÍ
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.	NO
5330_2	Arbustadas termófilas mediterráneas (<i>Asparago-Rhamnion</i>).	NO
5330_4	Aulagares y otros matorrales permanentes termo-xerófilos mediterráneos	NO
5330_5	Tomillares termófilos y xerófilos mediterráneos.	NO
6220	Pastizales mediterráneos xerofíticos anuales y vivaces.	SÍ



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 69/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CÓDIGO	NOMBRE	PRIORITARIO
6220_1	Pastizales vivaces neutro-basófilos mediterráneos (<i>Lygeo-Stipetea</i>).	SÍ
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>).	NO

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 03 MAR 2022
 19 ENE 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

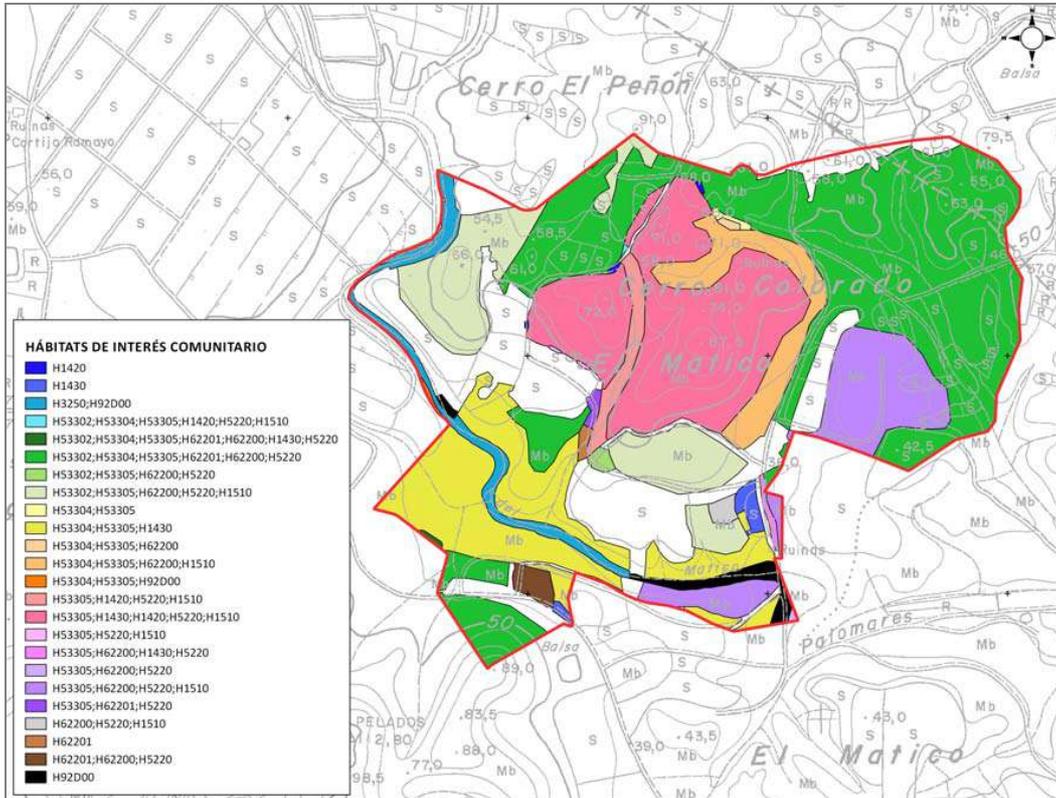


Imagen 9. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO. Fuente: Mapa de distribución de Hábitats de Interés Comunitario a escala 1:10.000 presentes en la masa forestal de Andalucía (2015. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía).

3.1.6.7 Flora Protegida

Para el siguiente apartado se ha consultado el Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de Andalucía (tomos 1 y 2) (VV.AA., 2000). Una vez hechas las consultas se ha comprobado que en el entorno de la zona de estudio puede existir la siguiente especie incluida en dicho Libro Rojo:

Especie Vulnerable:

- *Salsola papillosa*

Realizado el inventario de campo se observa que en la zona de estudio no existen ejemplares de la especie citada.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 70/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.1.7 Fauna

El concepto de fauna, se refiere al conjunto de animales en sus diferentes clasificaciones, como mamíferos, reptiles, aves, etc.

Para el conocimiento de la fauna, se parte del conocimiento taxonómico y de la distribución de las especies en los diversos ambientes de vida.

El objetivo del estudio de la fauna en la planificación territorial se orienta sobre todo hacia las especies que conforman poblaciones estables e integradas en comunidades también estables, sin incluir los animales domésticos.

La diversidad de la fauna depende de la capa vegetal, de la presencia de otros animales, de la existencia de fuentes de agua, de factores topográficos y fisiográficos y de la acción del hombre, entre otros aspectos.

La fauna en la provincia de Almería se caracteriza por tener un alto grado de distribución, la mayoría de las especies han ido desapareciendo por la falta de hábitats adecuados y por la acción del hombre.

El estudio de la fauna, nos aporta una gran información, debido a que es el reflejo más inmediato de los factores bióticos y abióticos que reinan en un determinado lugar.

Existen muchas características que diferencian a los animales del resto de elementos de un ecosistema, pero la principal es su movilidad. Esta característica nos revela el impacto que determinadas acciones del hombre producen sobre especies clave.

3.1.7.1 Inventario Faunístico

Para el Inventario Faunístico se ha consultado el Inventario Nacional de Biodiversidad y a continuación se expone el listado de especies que podrían encontrarse en la zona de estudio.

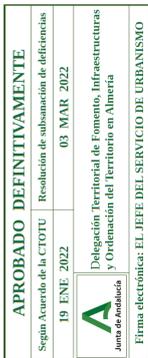
ANFIBIOS	
<i>Bufo bufo Linnaeus</i>	Sapo común
<i>Bufo calamita Laurenti</i>	Sapo corredor
<i>Rana perezi Seoane</i>	Rana común

REPTILES	
<i>Acanthodactylus erythrurus Schinz</i>	Lagartija colirroja



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022 03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 71/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



REPTILES	
<i>Blanus cinereus Vandelli</i>	Culebrilla ciega
<i>Hemidactylus turcicus Linnaeus</i>	Salamanquesa rosada
<i>Hemorrhois hippocrepis Linnaeus</i>	Culebra de herradura
<i>Malpolon monspessulanus Hermann</i>	Culebra bastarda
<i>Mauremys leprosa Schweigger</i>	Galápago leproso
<i>Natrix maura Linnaeus</i>	Culebra viperina
<i>Podarcis hispanica Steindachner</i>	Lagartija ibérica
<i>Psammodromus algirus Linnaeus</i>	Lagartija colilarga
<i>Psammodromus hispanicus Fitzinger</i>	Lagartija cenicienta
<i>Rhinechis scalaris Schinz</i>	Culebra de escalera
<i>Tarentola mauritanica Linnaeus</i>	Salamanquesa común
<i>Testudo graeca Linnaeus *</i>	Tortuga mora *
<i>Timon lepidus Daudin (Lacerta lepida Daudin)</i>	Lagarto ocelado

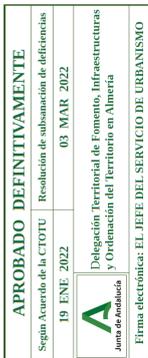
*Debido a la importancia de la especie *Testudo graeca* se ha llevado a cabo una prospección mediante transectos en la zona de estudio para la búsqueda de la citada especie, no habiéndose encontrado ningún ejemplar en la zona de estudio. En el capítulo de Anejos (Anejo nº 4) del presente documento se adjunta un estudio monográfico sobre la especie junto con la metodología utilizada para la realización de los transectos llevados a cabo en campo.

Además de los transectos realizados en campo, se ha consultado la cartografía sobre los "Parajes Importantes para la conservación de anfibios y reptiles en Andalucía" y tal y como se muestra en el plano correspondiente el ámbito de estudio no se encuentra ni dentro, ni próxima a ninguna de las zonas estudiadas en dicha cartografía.

AVES	
<i>Alectoris rufa Linnaeus</i>	Perdiz roja
<i>Anthus pratensis Linnaeus</i>	Bisbita común
<i>Apus apus Linnaeus</i>	Vencejo común
<i>Apus melba Linnaeus</i>	Vencejo real
<i>Apus pallidus Shelley</i>	Vencejo pálido
<i>Athene noctua Scopoli</i>	Mochuelo común



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 72/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

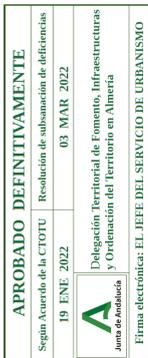


AVES	
<i>Burhinus oedicephalus</i> Linnaeus	Alcavarán
<i>Calandrella brachydactyla</i> Leisler	Terrera común
<i>Calandrella rufescens</i> subsp. <i>aptezi</i>	Terrera marismeña
<i>Caprimulgus ruficollis</i> Temminck	Chotacabras pardo
<i>Carduelis cannabina</i> Linnaeus	Pardillo común
<i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus	Jilguero
<i>Carduelis chloris</i> Linnaeus	Verderón común
<i>Cercotrichas galactotes</i> Temminck	Alzacola
<i>Clamator glandarius</i> Linnaeus	Críalo europeo
<i>Columba livia/domestica</i> Linnaeus	Paloma bravía/doméstica
<i>Coracias garrulus</i> Linnaeus	Carraca
<i>Corvus corax</i> Linnaeus	Cuervo
<i>Corvus monedula</i> Linnaeus	Grajilla
<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus	Cuco
<i>Delichon urbica</i> Linnaeus	Avión común
<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus	Triguero
<i>Emberiza cia</i> Linnaeus	Escribano montesino
<i>Emberiza cirius</i> Linnaeus	Escribano soteño
<i>Erithacus rubecula</i> Linnaeus	Petirrojo
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus	Cernícalo vulgar
<i>Galerida cristata</i> Linnaeus	Cogujada común
<i>Galerida theklae</i> C.L. Brehm	Cogujada montesina
<i>Hieraaetus fasciatus</i> Vieillot	Águila perdicera
<i>Hippolais pallida</i> Hemprich y Ehrenberg	Zarcero Pálido
<i>Hippolais polyglotta</i> Vieillot	Zarcero común
<i>Hirundo daurica</i> Linnaeus	Golondrina dáurica
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus	Golondrina común
<i>Lanius meridionalis</i> Temminck	Alcaudón real
<i>Lanius senator</i> Linnaeus	Alcaudón común
<i>Luscinia megarhynchos</i> Brehm	Ruiseñor común
<i>Merops apiaster</i> Linnaeus	Abejaruco
<i>Motacilla alba</i> Linnaeus	Lavandera blanca



Cód. Validación: 75XK1Z4ZF0W6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
 Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 73 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 73/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

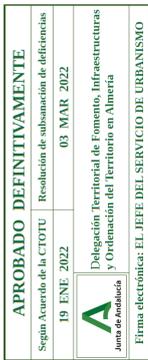


AVES	
<i>Motacilla flava</i> Linnaeus	Lavandera boyera
<i>Muscicapa striata</i> Linnaeus	Papamoscas gris
<i>Oenanthe hispanica</i> Linnaeus	Collalba rubia
<i>Oenanthe leucura</i> Gmelin	Collalba negra
<i>Parus major</i> Linnaeus	Carbonero común
<i>Passer domesticus</i> Linnaeus	Gorrión común
<i>Passer hispaniolensis</i> Temminck	Gorrión moruno
<i>Passer montanus</i> Linnaeus	Gorrión molinero
<i>Petronia petronia</i> Linnaeus	Gorrión chillón
<i>Phoenicurus ochruros</i> S.G. Gmelin	Colirrojo tizón
<i>Phylloscopus collybita/ibericus</i> Vieillot	Mosquitero común/ibérico
<i>Pica pica</i> Linnaeus	Urraca
<i>Picus viridis</i> Linnaeus	Pito real
<i>Saxicola torquatus</i> Linnaeus	Tarabilla común
<i>Serinus serinus</i> Linnaeus	Verdecillo
<i>Streptopelia decaocto</i> Frivaldszky	Tórtola turca
<i>Streptopelia turtur</i> Linnaeus	Tórtola común
<i>Sturnus unicolor</i> Temminck	Estornino negro
<i>Sylvia atricapilla</i> Linnaeus	Cucurra capirotada
<i>Sylvia cantillans</i> Pallas	Curruca carrasqueña
<i>Sylvia conspicillata</i> Temminck	Curruca tomillera
<i>Sylvia hortensis</i> Gmelin	Curruca mirlona
<i>Sylvia melanocephala</i> Gmelin	Curruca cabecinegra
<i>Sylvia undata</i> Boddaert	Curruca rabilarga
<i>Turdus merula</i> Linnaeus	Mirlo común
<i>Turdus philomelos</i> Brehm	Zorzal común
<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus	Zorzal charlo
<i>Upupa epops</i> Linnaeus	Abubilla

MAMÍFEROS	
<i>Apodemus sylvaticus</i> Linnaeus	Ratón de campo



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 74/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



MAMÍFEROS	
<i>Crocidura russula Hemmann</i>	Musaraña común
<i>Eliomys quercinus Linnaeus</i>	Lirón careto
<i>Eptesicus serotinus Schreber</i>	Murciélago hortelano
<i>Erinaceus europaeus Linnaeus</i>	Erizo común o europeo
<i>Lepus granatensis Rosenhauer</i>	Liebre ibérica
<i>Microtus duodecimcostatus Longchamps</i>	Topillo mediterráneo
<i>Mus musculus Linnaeus</i>	Ratón casero
<i>Mus spretus Lataste</i>	Ratón moruno
<i>Oryctolagus cuniculus Linnaeus</i>	Conejo común
<i>Pipistrellus pipistrellus Schreber</i>	Murciélago común
<i>Rattus norvegicus Berkenhout</i>	Rata parda
<i>Rattus rattus Linnaeus</i>	Rata negra
<i>Rhinolophus ferrumequinum Schreber</i>	Murciélago grande herradura
<i>Suncus etruscus Savi</i>	Musgaño enano
<i>Sus scrofa Linnaeus</i>	Jabalí
<i>Tadarida teniotis Rafinesque</i>	Murciélago rabudo
<i>Vulpes vulpes Linnaeus</i>	Zorro

3.1.7.2 Normas de protección faunística

Las distintas Leyes, Reales Decretos, Decretos, Órdenes, Directivas y Convenios Internacionales referentes a la Conservación de la Naturaleza y la Fauna, que afectan a España, son los siguientes:

- Convenio RAMSAR, de 2 de febrero de 1.971, ratificado por Instrumento de 18 de marzo de 1.982, relativo a Humedales de importancia internacional, especialmente como hábitats de aves acuáticas.
- Convenio de Bonn, sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres. Los Estados Miembros se esforzarán por conservar especies del Apéndice I y sus hábitats y en concluir acuerdos en beneficio de las especies incluidas en el Apéndice II.
- Convenio de BERNA (19 de Septiembre de 1.979), relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y el Medio Natural en Europa.



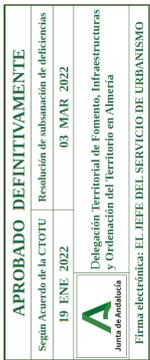
Cód. Validación: 75XK1L4ZYF9M6EP2N6PAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 75 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 75/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CATEGORÍA	DEFINICIÓN
II	Anexo II: Especies estrictamente protegidas.
III	Anexo III: Animales protegidos cuya explotación se regulará de tal forma que las poblaciones se mantengan fuera de peligro.

- Decreto 4/1.986 (D.O. JA.), de 22 de Enero, por el que se amplía la lista de especies protegidas y se dictan normas para su protección en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 9 de 01/02/1.986).
- CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) es un acuerdo internacional concertado entre 175 países que tiene por finalidad velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para su supervivencia. La adhesión de España a este Convenio se produjo el 30 de mayo de 1986, y la entrada en vigor de la normativa en nuestro país, el 28 de agosto de ese mismo año.
- Las especies amparadas por la CITES están incluidas en tres apéndices, según el grado de protección que necesitan:
 - Apéndice I: incluye todas las especies en peligro de extinción. El comercio en especímenes de esas especies se autoriza solamente bajo circunstancias excepcionales.
 - Apéndice II: incluye especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia.
 - Apéndice III: incluye especies que están protegidas al menos en un país, el cual ha solicitado la asistencia de otras Partes en la CITES (países miembros) para controlar su comercio.
- Real Decreto 1.095/1.989, de 8 de Septiembre (BOE nº 218 de 12/09/1.989), por el que se declaran las especies que pueden ser objeto de Caza y Pesca, así como las Normas para su Protección.
 - Anexo I: Incluye la relación de especies objeto de caza y pesca en España, que puede ser reducida por la Comunidades Autónomas, en función de sus situaciones específicas. Las Comunidades Autónomas podrán excluir de la relación del presente Anexo, en el ámbito de sus respectivas competencias, aquellas especies sobre las que decidan aplicar medidas adicionales de protección.

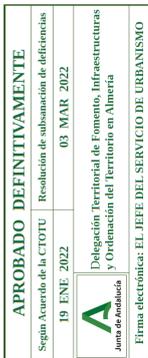


Cód. Validación: 75XK1Z4YF9M6EP2N6PAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 76 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 76/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Anexo II: Incluye la relación de especies que pueden ser objeto de caza y pesca si se autoriza expresamente por las Comunidades Autónomas. Las Comunidades Autónomas podrán autorizar la caza y pesca de cada una de las especies incluidas en el presente Anexo.
- Anexo III: Incluye la relación de procedimientos prohibidos para la captura de animales.
- Real Decreto 1.118/1.989, de 15 de Septiembre (BOE nº 224 de 19/09/1.989), por el que se determinan especies objeto de caza y pesca comercializables y se dictan normas al respecto. Se declaran comercializables en todo el territorio nacional las especies objeto de caza y pesca que se relacionan en el anexo del presente Real Decreto.
- Directiva Hábitats (Directiva 92/43/CE) aprobada por la CEE el 21 de Mayo de 1.992 relativa a la Conservación de Hábitats Naturales y de Fauna y Flora Silvestres. Transpuesta mediante el Real Decreto 1.997/1.995, de 7 de diciembre, por la que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, y por los Reales Decretos 1.193/1.998, de 12 de junio, y 1.421/2006, de 1 de diciembre, que modifican al anterior.
 - Anexo II: Especies que deben ser objeto de medidas especiales de conservación de hábitat. Las que van acompañadas de un asterisco son especies prioritarias.
 - Anexo IV: Especies estrictamente protegidas.
 - Anexo V: Especies que pueden ser objeto de medidas de gestión (por tanto cazables o pescables).



CATEGORÍA	DEFINICIÓN
II	Anexo II: Taxones que deben ser objeto de medidas especiales
IV	Anexo IV: Taxones estrictamente protegidos
V	Anexo V: Taxones que pueden ser objeto de medidas de gestión

- Ley Andaluza 8/2.003, de 28 de octubre (BOJA nº 218 de 12/11/2.003) de la flora y fauna silvestres.
- Ley 42/2.007, de 13 de diciembre (BOE nº 299 de 14/12/2.007), del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Directiva 2.009/147/CE, de 30 de noviembre, referente a la Conservación de las Aves Silvestres:

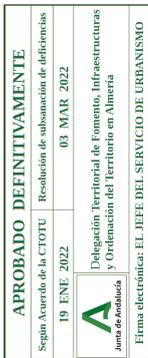


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 77/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Anexo I: Especies que han de ser objeto de medidas especiales de conservación en cuanto al hábitat para asegurar su supervivencia y reproducción en su área de distribución.
- Anexo II: Incluye a las especies que pueden ser objeto de caza. Es obligatorio tomar medidas para que su caza no comprometa los esfuerzos de conservación en su área de distribución.
- Anexo III: Incluye aquellas especies que pueden ser objeto de comercio siempre y cuando hayan sido capturados u obtenidos de otro modo en forma lícita.

Incluye 3 categorías que son las siguientes:

CATEGORÍA	DEFINICIÓN
I	Taxones del Anexo I: Medidas de Conservación de hábitat
II	Taxones del Anexo II: Especies Cazables
III	Taxones del Anexo III: Especies Comercializables



- Real Decreto 139/2.011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (BOE nº 46 de 23/02/2.011). Dentro del Listado se incluyen las especies, subespecies y poblaciones merecedoras de una atención y protección particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, singularidad, rareza o grado de amenaza, así como aquellas que figuran como protegidas en los anexos de las directivas y los convenios internacionales ratificados por España. Dentro del Listado se crea el Catálogo que incluye las especies amenazadas en alguna de las siguientes categorías:

- En peligro de extinción (EN): especie, subespecie o población de una especie cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
- Vulnerable (VU): especie, subespecie o población de una especie que corre el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ella no son corregidos.

- Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats (BOJA nº60 de 27/03/2012).

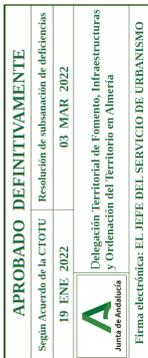
En el listado de especies se han utilizado las vigentes categorías de amenaza y criterios de aplicación de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) aprobados en el año 2.000 y para su aplicación se ha seguido el Libro Rojo de los Vertebrados Amenazados de Andalucía.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 78/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Las Categorías de Amenaza de UICN 2.000 son las siguientes:

- “EXTINTO” (EX) / (RE): Un taxón está “Extinto” cuando no hay duda de que el último individuo del mismo ha muerto. Cuando el taxón está “Extinto” sólo a nivel regional (por ejemplo en Andalucía) y no a nivel mundial (en toda su área de distribución) se usa la categoría “RE”.
- “EXTINTO EN ESTADO SILVESTRE” (EW): Un taxón se considera “Extinto en estado silvestre” cuando sólo sobrevive en cultivo, en cautividad o como población (o poblaciones) naturalizada ajena a su distribución original. Un taxón se supone “Extinto en estado silvestre” cuando, tras efectuar prospecciones exhaustivas en sus hábitats conocidos y/o esperados, y en los momentos apropiados (de los ciclos diario, estacional y anual), no se detectó ningún individuo en su área de distribución histórica. Las prospecciones deberán ser realizadas en los períodos de tiempo apropiados al ciclo de vida y biología del taxón.
- “EN PELIGRO CRÍTICO” (CR): Un taxón se considera “En peligro crítico” cuando sufre a corto plazo un gran riesgo de extinción en estado silvestre, según queda definido por cualquiera de los criterios A-E (criterios de evaluación).
- “EN PELIGRO” (EN): Un taxón se considera “En peligro” cuando no está “En peligro crítico”, pero sufre a corto plazo un gran riesgo de extinción en estado silvestre, según queda definido por cualquiera de los criterios A-E (criterios de evaluación).
- “VULNERABLE” (VU): Un taxón se considera “Vulnerable” cuando no está “En peligro crítico” o “En peligro”, pero sufre a medio plazo un gran riesgo de extinción en estado silvestre, según queda definido por cualquiera de los criterios A - E (criterios de evaluación).
- “RIESGO MENOR” (LR): Un taxón se considera en “Riesgo menor” cuando, tras ser evaluado, no pudo adscribirse a ninguna de las categorías de “En peligro crítico”, “En peligro”, o “Vulnerable”, pero tampoco se le consideró dentro de la categoría “Datos insuficientes”. Los taxones incluidos en la categoría de “Riesgo menor”, pueden ser divididos en dos subcategorías:
 - 1. “Casi amenazada” (nt). Taxones que no pueden ser calificados como amenazados, pero que se aproximan a la categoría de “Vulnerable”.
 - 2. “Preocupación menor” (lc). Taxones que no entran en la categoría de “Casi amenazada”. Esta subcategoría incluye las especies popularmente conocidas como “no amenazadas”.
- “DATOS INSUFICIENTES” (DD): Un taxón pertenece a la categoría de “Datos insuficientes” cuando la información disponible sobre el mismo es inadecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción en base a su distribución y/o condición de la población. Un taxón en esta categoría puede estar bien estudiado, y su biología ser bien conocida, pero carecerse sin embargo de datos apropiados sobre la abundancia y/o distribución. Por tanto “Datos insuficientes” no es una categoría de amenaza o de “Riesgo menor”. Al incluir un taxón en esta categoría se está indicando que se requiere más



Cód. Validación: 75XKLZ4ZF9N6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 79 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 79/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

información, y se reconoce la posibilidad de que investigaciones futuras demuestren que pueda ser apropiada su clasificación como taxón "amenazado". Es importante usar todos los datos disponibles. En muchos casos habrá que tener mucho cuidado al elegir entre "Datos insuficientes" y una categoría de taxón "amenazado". Si se sospecha que la distribución de un taxón (del que se dispone de poca información) está relativamente circunscrita, y si ha transcurrido un período considerable de tiempo desde el último registro del taxón, la condición de "amenazada" puede estar entonces bien justificada.

- "NO EVALUADO" (NE): Un taxón se considera "No evaluado" cuando todavía no ha sido evaluado en base a estos criterios.

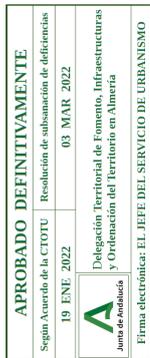
Para la determinación del estatus fenológico de las aves se ha utilizado la siguiente nomenclatura:

- S: *Sedentario*, permanece durante todo el año y nidifica en la zona.
- Es: *Estival*, nidifica en la localidad, aunque no está presente el resto del año.
- In: *Invernante*, mantiene poblaciones durante el período invernal.
- P: *De paso*, aparece durante los movimientos migratorios pre y postnupciales.
- A: *Accidental*, de observación rara o única.

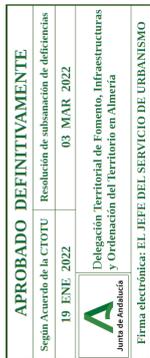
En cualquier caso, es difícil encasillar a una especie dentro de un estatus determinado. En ocasiones un ave puede aparecer simultáneamente en varios períodos; en estas situaciones se identifica en primer lugar el estatus principal, seguido de aquellos otros en los que suele controlarse pero en menor número poblacional.

A continuación se relaciona la fauna existente en el ámbito de estudio con la Legislación Internacional y con la Normativa Estatal y Autonómica, antes expuesta.

NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA	DIR. HÁBITAT	BONN	BERNA	CITES
ANFIBIOS					
<i>Bufo bufo</i> Linnaeus	NA			III	
<i>Bufo calamita</i> Laurenti	NA	IV		II	
<i>Rana perezi</i> Seoane	NA	V		III	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 80/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

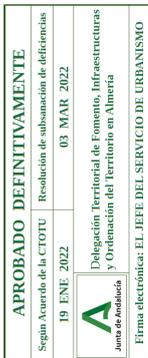


NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA	DIR. HÁBITAT	BONN	BERNA	CITES
REPTILES					
<i>Acanthodactylus erythrurus</i> Schinz	NA			III	
<i>Blanus cinereus</i> Vandelli	NA			III	
<i>Hemidactylus turcicus</i> Linnaeus	NA			III	
<i>Hemorrhois hippocrepis</i> Linnaeus	NA	IV		II	
<i>Malpolon monspessulanus</i> Hermann	NA			III	
<i>Mauremys leprosa</i> Schweigger	NA	II, IV		II	
<i>Natrix maura</i> Linnaeus	NA			III	
<i>Podarcis hispanica</i> Steindachner	NA			III	
<i>Psammodromus algirus</i> Linnaeus	NA			III	
<i>Psammodromus hispanicus</i> Fitzinger	NA			III	
<i>Rhinechis scalaris</i> Schinz	NA			III	
<i>Tarentola mauritanica</i> Linnaeus	NA			III	
<i>Testudo graeca</i> Linnaeus	EN	II, IV		II	II
<i>Timon lepidus</i> Daudin (<i>Lacerta lepidus</i> Daudin)	NA			III	

NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA	DIR. AVES	BONN	BERNA	CITES
AVES					
<i>Alectoris rufa</i> Linnaeus	NA	II		III	
<i>Anthus pratensis</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Apus apus</i> Linnaeus	NA			III	
<i>Apus melba</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Apus pallidus</i> Shelley	NA			II	
<i>Athene noctua</i> Scopoli	NA			II	II
<i>Burhinus oedicnemus</i> Linnaeus	VU	I	II	II	
<i>Calandrella brachydactyla</i> Leisler	NA	I		II	
<i>Calandrella rufescens</i> subsp. <i>aptezii</i>	LR, nt			II	
<i>Caprimulgus ruficollis</i> Temminck	DD			II	
<i>Carduelis cannabina</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus	NA			II	



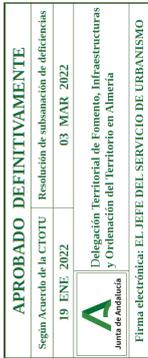
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 81/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



<i>Carduelis chloris</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Cercotrichas galactotes</i> Temminck	EN			III	
<i>Clamator glandarius</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Columba livia/domestica</i> Linnaeus	NA	II			
<i>Coracias garrulus</i> Linnaeus	LR, nt	I	II	II	
<i>Corvus corax</i> Linnaeus	DD			III	
<i>Corvus monedula</i> Linnaeus	NA	II			
<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus	NA			III	
<i>Delichon urbica</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus	NA			III	
<i>Emberiza cia</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Emberiza cirius</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Erithacus rubecula</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus	NA		II	II	II
<i>Galerida cristata</i> Linnaeus	NA			III	
<i>Galerida theklae</i> C.L. Brehm	NA	I		II	
<i>Hieraaetus fasciatus</i> Vieillot	VU	I	II	II	II
<i>Hippolais pallida</i> Hemprich y Ehrenberg	DD			III	
<i>Hippolais polyglotta</i> Vieillot	NA			III	
<i>Hirundo daurica</i> Linnaeus	DD			II	
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Lanius meridionalis</i> Temminck	NA			II	
<i>Lanius senator</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Luscinia megarhynchos</i> Brehm	NA			II	
<i>Merops apiaster</i> Linnaeus	NA		II	II	
<i>Motacilla alba</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Motacilla flava</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Muscicapa striata</i> Linnaeus	NA		II	II	
<i>Oenanthe hispanica</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Parus major</i> Linnaeus	NA			II	
<i>Passer domesticus</i> Linnaeus	NA				
<i>Passer hispaniolensis</i> Temminck	NA			III	
<i>Passer montanus</i> Linnaeus	NA			III	
<i>Petronia petronia</i> Linnaeus	NA			II	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 82/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

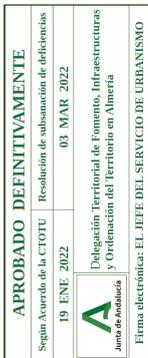


<i>Phoenicurus ochruros S.G. Gmelin</i>	NA			II	
<i>Phylloscopus collybita Vieillot</i>	NA			III	
<i>Pica pica Linnaeus</i>	NA	II		III	
<i>Picus viridis Linnaeus</i>	NA			II	
<i>Saxicola torquatus Linnaeus</i>	NA			II	
<i>Serinus serinus Linnaeus</i>	NA			II	
<i>Streptopelia decaocto Frivaldszky</i>	NA	II		III	
<i>Streptopelia turtur Linnaeus</i>	VU	II	II	III	
<i>Sturnus unicolor Temminck</i>	NA			II	
<i>Sylvia atricapilla Linnaeus</i>	NA			III	
<i>Sylvia cantillans Pallas</i>	NA			III	
<i>Sylvia conspicillata Temminck</i>	DD			III	
<i>Sylvia hortensis Gmelin</i>	DD			III	
<i>Sylvia melanocephala Gmelin</i>	NA			III	
<i>Sylvia undata Boddaert</i>	NA	I		III	
<i>Turdus merula Linnaeus</i>	NA	II		III	
<i>Turdus philomelos Brehm</i>	NA	II		III	
<i>Turdus viscivorus Linnaeus</i>	NA	II		III	
<i>Upupa epops Linnaeus</i>	NA			II	

NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA	DIR. HÁBITAT	BONN	BERNA	CITES
MAMÍFEROS					
<i>Apodemus sylvaticus Linnaeus</i>	NA				
<i>Crocidura russula Hemmann</i>	NA			III	
<i>Eliomys quercinus Linnaeus</i>	NA	X		III	
<i>Eptesicus serotinus Schreber</i>	NA	IV	II	II	
<i>Erinaceus europaeus Linnaeus</i>	NA	X		III	
<i>Lepus granatensis Rosenhauer</i>	NA				
<i>Microtus duodecimcostatus Longchamps</i>	NA				
<i>Mus musculus Linnaeus</i>	NA				
<i>Mus spretus Lataste</i>	NA				
<i>Oryctolagus cuniculus Linnaeus</i>	NA				



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 83/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



NOMBRE CIENTÍFICO	GRADO AMENAZA	DIR. HÁBITAT	BONN	BERNA	CITES
MAMÍFEROS					
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Schreber	DD	IV	II	III	
<i>Rattus norvegicus</i> Berkenhout	NA				
<i>Rattus rattus</i> Linnaeus	NA				
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber	VU	II, IV	II	II	
<i>Suncus etruscus</i> Savi	LR, NT			III	
<i>Sus scofra</i> Linnaeus	NA			III	
<i>Tadarida teniotis</i> Rafinesque	NA	IV	II	II	
<i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus	NA				

NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011 D. 23/2012	R.D. 1095/1989	R.D. 1118/1989
ANFIBIOS			
<i>Bufo bufo</i> Linnaeus			
<i>Bufo calamita</i> Laurenti	X		
<i>Rana perezi</i> Seoane			

NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011 D. 23/2012	R.D. 1095/89	R.D. 1118/89
REPTILES			
<i>Acanthodactylus erythrurus</i> Schinz	X		
<i>Blanus cinereus</i> Vandelli	X		
<i>Hemidactylus turcicus</i> Linnaeus	X		
<i>Hemorrhois hippocrepis</i> Linnaeus	X		
<i>Malpolon monspessulanus</i> Hermann			
<i>Mauremys leprosa</i> Schweigger	X		
<i>Natrix maura</i> Linnaeus	X		
<i>Podarcis hispanica</i> Steindachner	X		
<i>Psammodromus algirus</i> Linnaeus	X		
<i>Psammodromus hispanicus</i> Fitzinger	X		



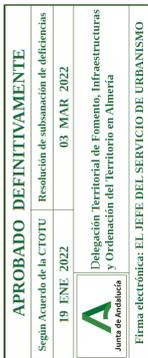
Cód. Validación: 75XK1LZ4YF9W6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
 Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 84 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

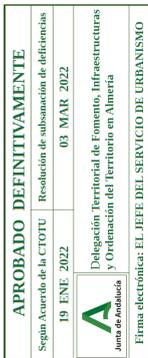
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 84/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011	R.D.	R.D.
	D. 23/2012	1095/89	1118/89
REPTILES			
<i>Rhinechis scalaris</i> Schinz	X		
<i>Tarentola mauritanica</i> Linnaeus	X		
<i>Testudo graeca</i> Linnaeus	X; EN		
<i>Timon lepidus</i> Daudin (<i>Lacerta lepida</i> Daudin)	X		

NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011	R.D.	R.D.	STATUS
	D. 23/2012	1095/1989	1118/1989	
AVES				
<i>Alectoris rufa</i> Linnaeus		I	X	S
<i>Anthus pratensis</i> Linnaeus	X			In
<i>Apus apus</i> Linnaeus	X			Es
<i>Apus melba</i> Linnaeus	X			Es
<i>Apus pallidus</i> Shelley	X			Es
<i>Athene noctua</i> Scopoli	X			S
<i>Burhinus oedicephalus</i> Linnaeus	X			S
<i>Calandrella brachydactyla</i> Leisler	X			Es
<i>Calandrella rufescens</i> subsp. <i>aptezii</i>	X			S
<i>Caprimulgus ruficollis</i> Temminck	X			Es
<i>Carduelis cannabina</i> Linnaeus				S
<i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus				S
<i>Carduelis chloris</i> Linnaeus				S
<i>Cercotrichas galactotes</i> Temminck	X; VU			Es
<i>Clamator glandarius</i> Linnaeus	X			Es
<i>Columba livia</i> / <i>domestica</i> Linnaeus		I		S
<i>Coracias garrulus</i> Linnaeus	X			Es
<i>Corvus corax</i> Linnaeus				S
<i>Corvus monedula</i> Linnaeus		I		S
<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus	X			Es
<i>Delichon urbica</i> Linnaeus	X			Es



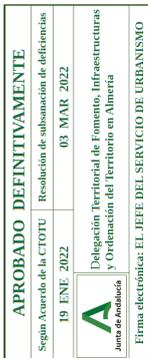
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 85/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011 D. 23/2012	R.D. 1095/1989	R.D. 1118/1989	STATUS
AVES				
<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus				S
<i>Emberiza cia</i> Linnaeus	X			S
<i>Emberiza cirius</i> Linnaeus	X			S
<i>Erithacus rubecula</i> Linnaeus	X			S, In
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus	X			S
<i>Galerida cristata</i> Linnaeus	X			S
<i>Galerida theklae</i> C.L. Brehm	X			S
<i>Hieraaetus fasciatus</i> Vieillot	X; VU			S, E
<i>Hippolais pallida</i> Hemprich y Ehrenberg	X			Es
<i>Hippolais polyglotta</i> Vieillot	X			Es
<i>Hirundo daurica</i> Linnaeus	X			Es
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus	X			Es
<i>Lanius meridionalis</i> Temminck	X			S
<i>Lanius senator</i> Linnaeus	X			Es
<i>Luscinia megarhynchos</i> Brehm	X			Es
<i>Merops apiaster</i> Linnaeus	X			Es
<i>Motacilla alba</i> Linnaeus	X			In
<i>Motacilla flava</i> Linnaeus	X			Es
<i>Muscicapa striata</i> Linnaeus	X			Es
<i>Oenanthe hispanica</i> Linnaeus	X			Es
<i>Parus major</i> Linnaeus	X			S
<i>Passer domesticus</i> Linnaeus				S
<i>Passer hispaniolensis</i> Temminck				Es
<i>Passer montanus</i> Linnaeus				S
<i>Petronia petronia</i> Linnaeus	X			S
<i>Phoenicurus ochruros</i> S.G. Gmelin	X			S, In
<i>Phylloscopus collybita/ibericus</i> Vieillot	X			In
<i>Pica pica</i> Linnaeus		I		S
<i>Picus viridis</i> Linnaeus	X			S
<i>Saxicola torquatus</i> Linnaeus	X			S, In



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 86/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011 D. 23/2012	R.D. 1095/1989	R.D. 1118/1989	STATUS
AVES				
<i>Serinus serinus Linnaeus</i>				S
<i>Streptopelia decaocto Frivaldszky</i>				S/Es
<i>Streptopelia turtur Linnaeus</i>		I		Es
<i>Sturnus unicolor Temminck</i>				S
<i>Sylvia atricapilla Linnaeus</i>	X			S, In
<i>Sylvia cantillans Pallas</i>	X			Es
<i>Sylvia conspicillata Temminck</i>	X			E, In
<i>Sylvia hortensis Gmelin</i>	X			Es
<i>Sylvia melanocephala Gmelin</i>	X			S
<i>Sylvia undata Boddaert</i>	X			S
<i>Turdus merula Linnaeus</i>				S
<i>Turdus philomelos Brehm</i>		I		In
<i>Turdus viscivorus Linnaeus</i>		I		S
<i>Upupa epops Linnaeus</i>	X			S, Es

NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011 D. 23/2012	R.D. 1095/1989	R.D. 1118/1989
MAMÍFEROS			
<i>Apodemus sylvaticus Linnaeus</i>			
<i>Crocidura russula Hemmann</i>			
<i>Eliomys quercinus Linnaeus</i>			
<i>Eptesicus serotinus Schreber</i>	X		
<i>Erinaceus europaeus Linnaeus</i>			
<i>Lepus granatensis Rosenhauer</i>		I	I
<i>Microtus duodecimcostatus Longchamps</i>			
<i>Mus musculus Linnaeus</i>			
<i>Mus spretus Lataste</i>			



APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19 ENE 2022 03 MAR 2022

 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
 y Ordenación del Territorio en Almería
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

NOMBRE CIENTÍFICO	R.D. 139/2011 D. 23/2012	R.D. 1095/1989	R.D. 1118/1989
MAMÍFEROS			
<i>Oryctolagus cuniculus Linnaeus</i>		I	I
<i>Pipistrellus pipistrellus Schreber</i>	X		
<i>Rattus norvegicus Berkenhout</i>			
<i>Rattus rattus Linnaeus</i>			
<i>Rhinolophus ferrumequinum Schreber</i>	X; VU		
<i>Suncus etruscus Savi</i>			
<i>Sus scofra Linnaeus</i>		I	I
<i>Tadarida teniotis Rafinesque</i>	X		
<i>Vulpes vulpes Linnaeus</i>		I	I



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 88/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.1.8 Patrimonio Histórico y Cultural

3.1.8.1 Normativa de referencia

La Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico Andaluz, en el artículo 32, señala que:

"1. El titular de una actividad sometida a algunos de los instrumentos de prevención y control ambiental, que contengan la evaluación de impacto ambiental de la misma de acuerdo con la normativa vigente en esta materia, incluirá preceptivamente en el estudio o documentación de análisis ambiental que deba presentar ante la Consejería competente en materia de medio ambiente las determinaciones resultantes de una actividad arqueológica que identifique y valore la afección al Patrimonio Histórico o, en su caso, certificación acreditativa de la innecesariedad de tal actividad, expedida por la Consejería competente en materia de patrimonio histórico.

2. La Consejería competente en materia de medio ambiente recabará informe vinculante de la Consejería competente en materia de patrimonio histórico sobre la afección al Patrimonio Histórico de la actividad proyectada e incluirá, en las correspondientes resoluciones y pronunciamientos, las determinaciones resultantes del informe emitido, que se considerará a todos los efectos como la autorización a que se refiere el artículo 33.

3. El plazo de emisión del informe será de treinta días y en caso de no ser emitido en este plazo se entenderá favorable. No obstante, cuando la actividad incida sobre inmuebles objeto de inscripción como Bien de Interés Cultural o su entorno, el plazo será de tres meses y de no ser emitido en este plazo se entenderá desfavorable."

El Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía (Decreto 19/1995 de 7 de febrero) en el artículo 77 indica *"la necesidad de incluir dentro de los estudios de impacto ambiental un inventario de los bienes de carácter arqueológico que puedan verse afectados por la ejecución del Proyecto"*.

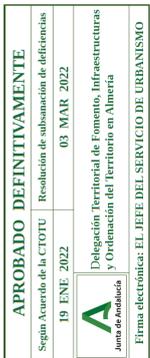
NORMAS DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

La Normativa tiene por objeto proteger todos los yacimientos de interés arqueológico, histórico y cultural del municipio afectado, tanto los que han sido detectados, reflejados en los planos correspondientes, como de aquellos que pudieran ser descubiertos en el futuro.

Todo ello de conformidad con lo que se establece además de la Ley del Suelo (Real Decreto Legislativo 2/2008); la Ley 16/1985 de 25 de junio, sobre el Patrimonio Histórico Español, la Ley 1/1991 de 3 de julio, de Patrimonio Histórico de Andalucía y demás legislación al respecto.

Se establecen tres niveles de protección: Protección Integral, Protección Zonal y Nuevos Descubrimientos.

Tipo 1: Protección Integral



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 89/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Pertencen a este Nivel los Bienes declarados de Interés Cultural según la Ley de Patrimonio, cuyo perímetro de protección figura en el expediente correspondiente. El resto de este nivel de protección lo constituyen elementos singulares perfectamente detectados e incluidos en planos de ordenación.

Cualquier actuación urbanística que afecte a estos suelos deberá notificarse a la Delegación Provincial de la Consejería de Cultura, siendo preceptivo informe favorable.

Se incluyen en este nivel de protección los yacimientos señalados con grado de Protección tipo 1, cuyo perímetro se recoge en planos.

Tipo 2: Protección Zonal

Comprende este nivel aquellas áreas en las que se sabe positivamente de la existencia de restos de interés pero no existe la precisión ni el conocimiento individualizado, propio del nivel anterior.

Cualquier actuación urbanística que afecte a estos suelos precisara informe de la Delegación Provincial de la Consejería de Cultura antes de su aprobación definitiva.

En este nivel se recogen los restantes yacimientos arqueológicos inventariados por la Consejería de Cultura.

Tipo 3: Nuevos Descubrimientos

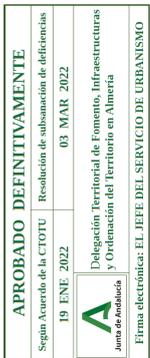
Cuando en cualquier clase de suelo sea detectado un resto arqueológico que, por imperativo legal, deba pertenecer al Patrimonio Histórico, le será de aplicación lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley de Patrimonio.

Con independencia de lo anterior, el Ayuntamiento notificará dicho hallazgo a Cultura. Este organismo podrá a su vez, adoptar las medidas de protección necesarias sobre las obras de que se trate, condicionando el empleo de maquinaria, etc., llegando en caso necesario a la paralización de las obras.

3.1.8.2 Posible afección a yacimientos arqueológicos

Con fecha de 4 de octubre de 2011 se realizaron las consultas correspondientes a la Delegación Territorial de Educación, Cultura y Deporte de Almería, recibándose, con fecha 11 de octubre de 2011, la respuesta correspondiente, por medio de la cual se informa que en el área de actuación se conocen restos arqueológicos susceptibles de protección por parte de la citada Consejería. Se trata de los yacimientos denominados "La Reyana- Cerro Colorado" y "El Matico", adscritos a la Edad del Cobre.

Una vez que se ha comprobado la localización de dichos yacimientos con respecto al ámbito de estudio, se comprueba que el yacimiento que está dentro del sector es "El Matico". En el plano O-03 del Documento de Planeamiento se reflejan los terrenos sometidos a supervisión arqueológica, reflejándose la obligatoriedad de dicha supervisión en el punto 2.4. de las normas urbanísticas. De igual forma, la localización de los citados yacimientos queda reflejada en el Plano "Yacimientos Arqueológicos" del presente documento.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 90/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

La documentación remitida por parte de la Delegación Territorial de Educación, Cultura y Deporte de Almería, se adjunta en el Anejo nº 3 ("Información sobre Yacimientos Arqueológicos") del presente documento.

3.1.9 Paisaje

3.1.9.1 Territorio Visual

El horizonte visual del área de estudio viene determinado por el fondo escénico de la Sierra de Almagrera que discurre al noreste y por el Mar Mediterráneo al sureste.

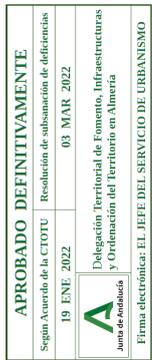
Las condiciones climáticas del lugar, la mala calidad de los suelos y la fuerte presión humana sobre el medio han dado lugar a una escasa cubierta vegetal natural. El aspecto general de la zona es el de terrenos llanos o escasamente alomados dedicados al cultivo agrícola de secano o cubiertos de matorral muy degradado.

En primera instancia las tonalidades claras son predominantes. En profundidad, hacia el noreste, la tonalidad marrón-pardo se entremezcla con tonalidades oscuras (consecuencia de una mayor cubierta vegetal y a los afloramientos rocosos) y blanquecinas debidas a las nieblas de las alturas de la Sierra de Almagrera.

Se produce un incremento de alturas en dirección norte. Destacan los tonos marrones y pardos (vegetación de matorrales) en las partes más altas (Cerro Colorado), con fuertes contrastes claros en dominancia en las exposiciones más bajas.

Dada la homogeneidad del ámbito de actuación para el análisis del paisaje se ha definido una única unidad paisajística. Las características visuales básicas, a considerar, son pues las siguientes:

- Forma: Bidimensional. Con superficies de fondo en contraste por color y textura.
- Geometría: Lineal en bandas. Con división horizontal en bandas cromáticas.
- Textura: Grano bajo-medio no uniforme, condicionado por los cultivos agrícolas de secano y el matorral muy degradado.
- Dimensión y Escala: El efecto de distancia es notable hacia el sureste por el contraste de altura. Para el resto de direcciones las alturas más o menos similares, interrumpen la sensación de distancia dando sensación de un efecto panorámico condicionado por el predominio de los elementos horizontales.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 91/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.1.9.2 Campo Visual

La amplitud del campo visual, o dicho de otra manera, la visualización de la actuación desde cualquier punto, ha sido analizada mediante el análisis topográfico del mapa del lugar.

3.1.9.3 Calidad Visual

Existen muchos sistemas de calificación o valoración de la calidad del paisaje, de entre ellos hemos adoptado el aplicado por U.S.A. Soil Department Agency (U.S.D.A.-Forest Service) y el Bureau of Land Management (B.L.M.) de Estados Unidos en 1980.

Ambos Organismos coinciden en valorar el paisaje a partir de las características visuales básicas (forma, color, línea, textura, etc.) de los componentes del paisaje (vegetación, fisiografía, agua, etc.). Para ello se divide el territorio en diversas unidades homogéneas valorando cada una de ellas y definiendo hasta 3 tipos de áreas por su calidad visual.

- **Clase A**, o áreas de características excepcionales de 21 a 33 puntos.
- **Clase B**, o áreas que reúnen mezcla de características excepcionales en algunos aspectos y comunes en otros. De 11 a 20 puntos.
- **Clase C**, o áreas de rasgos comunes en la región considerada. De 0 a 10 puntos.

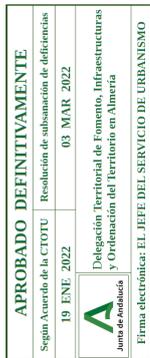
FACTORES DE EVALUACIÓN

Los distintos factores de evaluación que son tenidos en cuenta para cada Unidad Paisajística, y su peso en la valoración total, son:

- MORFOLOGÍA- (Máximo 5 puntos).
- VEGETACIÓN- (Máximo 5 puntos).
- AGUA- (Máximo 5 puntos).
- COLOR- (Máximo 5 puntos).
- FONDO ESCÉNICO- (Máximo 5 puntos).
- RAREZA- (Máximo 6 puntos).
- ACTUACIONES HUMANAS- (Máximo 2 puntos).

VALORACIÓN

- MORFOLOGÍA- Zonas con pendiente de escasa a moderada. Calificación **2 puntos**. (Máximo 5).

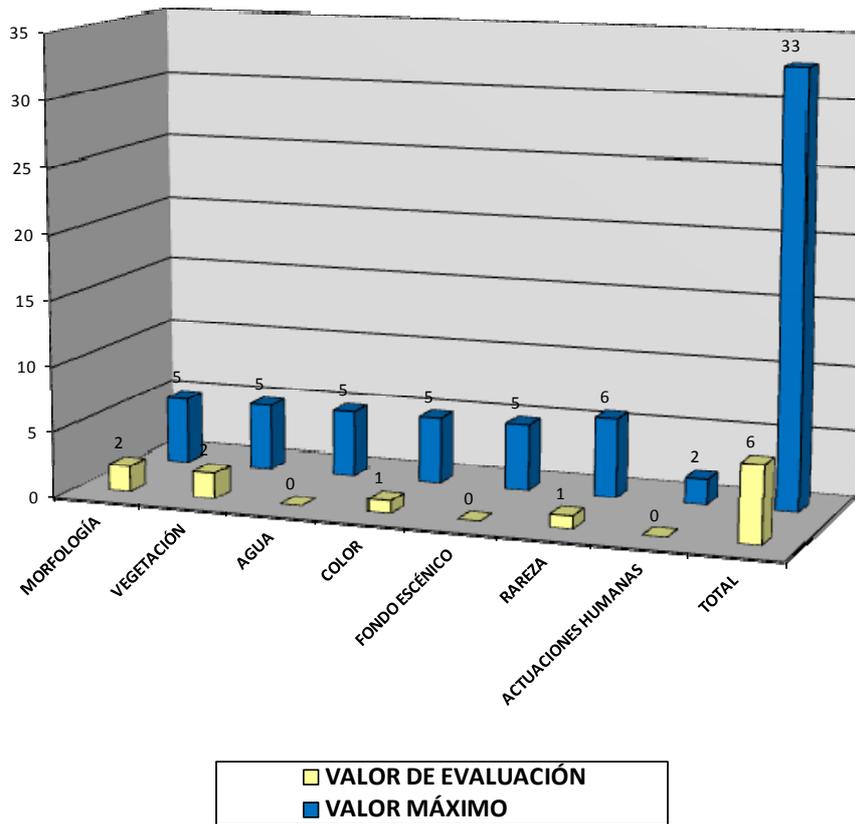


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 92/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

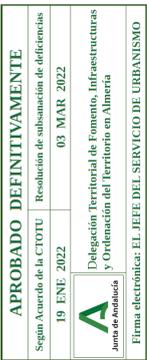
- VEGETACIÓN- Vegetación de matorrales degradados. Calificación **2 puntos**. (Máximo 5).
- AGUA- Ausente o inapreciable. Calificación **0 puntos**. (Máximo 5).
- COLOR- Escasa variación de color o contraste. Calificación **1 punto**. (Máximo 5).
- FONDO ESCÉNICO- El paisaje circundante no incrementa la calidad visual del conjunto. Calificación **0 puntos**. (Máximo 5).
- RAREZA- Común en la región. Calificación **1 punto**. (Máximo 6).
- ACTUACIONES HUMANAS- La calidad escénica tiene modificaciones poco armoniosas. Calificación **0 puntos**. (Máximo 2).

Calificación total **6 puntos**, **Clase C**, equivalente a calidad visual **BAJA**, con valor medio.

VALORACIÓN DEL PAISAJE



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 93/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



3.2 Análisis de necesidades y disponibilidad de recursos hídricos

El análisis de las necesidades y disponibilidad de recursos hídricos se expone en el apartado "2.4.2. Redes de abastecimiento de agua potable" del presente documento.

3.3 Descripción de los usos actuales del suelo

3.3.1 Plan General de Ordenación Urbana 2009

El Plan General de Ordenación Urbana 2009 (por adaptación de las NNSS a la LOUA), clasifica el sector RC-6 como Suelo Urbanizable Ordenado, es decir, con ordenación detallada aprobada.

En el Capítulo 4 de las Normas urbanísticas del PGOU de 2009 se establecen las normas particulares por las que se regulan los suelos así clasificados.

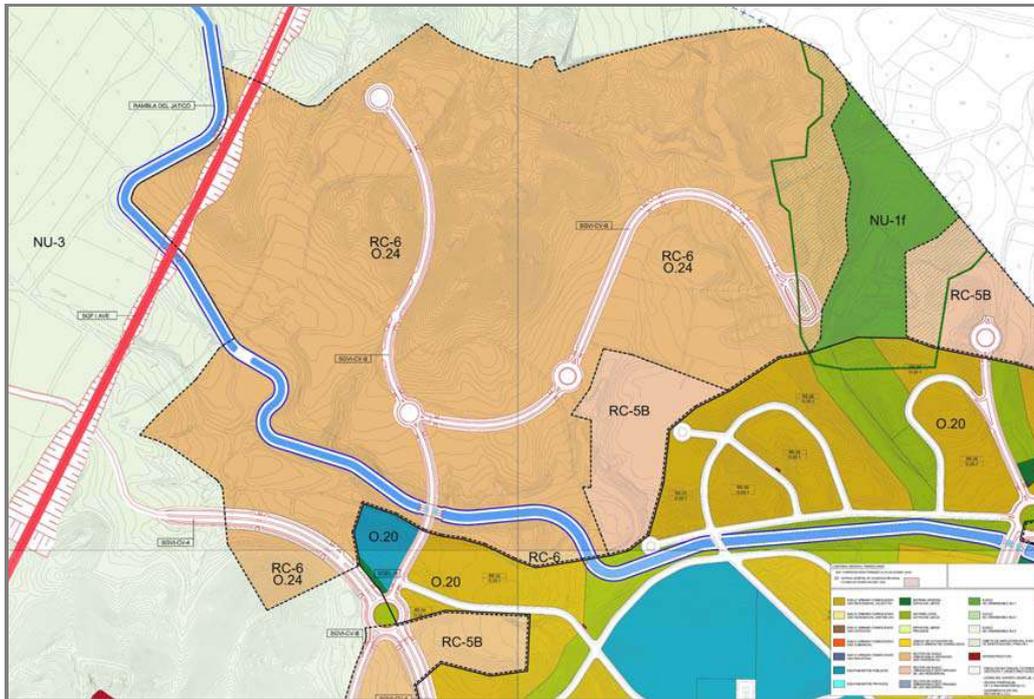
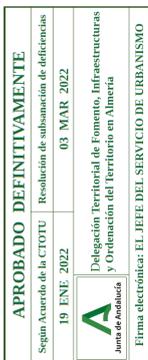


Imagen 10. Plan General de Ordenación Urbanística de 2009: Sector RC-6.

A continuación se recoge la ficha correspondiente al Sector RC-6, al que se asigna la Ordenanza nº 24.



Cód. Validación: 75XK1LZ4YF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 94 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 94/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

FICHA URBANÍSTICA REGULADORA DE SECTOR DE SUELO URBANIZABLE ORDENADO	SECTOR	RC-6
--	--------	------

ORDENANZA Nº	24
--------------	----

LOCALIZACIÓN	Cerro Colorado. Núcleo de Costa
--------------	---------------------------------

SUPERFICIE	66,86 Hectáreas
------------	-----------------

USOS	
------	--

Preferentes	Compatibles	Excluidos
<ul style="list-style-type: none"> • Terciario • Residencial Colectivo • Residencial Unifamiliar 	<ul style="list-style-type: none"> • Dotacional • Espacios Libres • Aparcamientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Industrial

CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO

Aprovechamiento Medio	Densidad máxima de viviendas
<ul style="list-style-type: none"> • 0,30 m2/m2 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 viviendas/hectárea
Número de plantas	Viviendas ordenadas por el Plan Parcial
<ul style="list-style-type: none"> • 3 plantas 	<ul style="list-style-type: none"> • 1.670 viviendas

SISTEMA DE ACTUACIÓN	Sistema de Compensación
----------------------	-------------------------

ESTADO DE TRAMITACIÓN DEL PLANEAMIENTO DE DESARROLLO
--

El Plan Parcial de Ordenación del Sector RC-6 fue aprobado definitivamente mediante resolución de la C.P.O.T.U. de fecha 25 de marzo de 2004 (B.O.P. de Almería de 19 de abril de 2004).

El Texto Refundido (Modificado) del Plan Parcial del Sector RC-6 fue aprobado inicialmente en virtud de acuerdo de la Junta de Gobierno Local de 9 de mayo de 2006 (B.O.P. de Almería de 22 de mayo de 2006).

DISPOSICIONES EN MATERIA DE VIVIENDA PROTEGIDA
--

Conforme al artículo 3.2.b) del Decreto 11/2008, la reserva de vivienda protegida no es exigible en el Sector RC-6, pues cuenta con ordenación pormenorizada resultante del Plan Parcial aprobado inicialmente con anterioridad al 20 de enero de 2007.

Del mismo modo, el Texto Refundido (Modificado) del Plan Parcial del Sector RC-6 se encuentra exento de la reserva de vivienda protegida, pues fue aprobado inicialmente con anterioridad al 20 de enero de 2007.

CESIONES RESULTANTES DE LA ORDENACIÓN PORMENORIZADA DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR RC-6			
CONCEPTO	SISTEMA GENERAL	SISTEMA LOCAL	TOTAL
ESPACIOS LIBRES	--	66.860 m2	66.860 m2
DOCENTE	--	20.040 m2	20.040 m2
S.I.PS.	--	40.050 m2	40.050 m2
10% DEL APROVECHAMIENTO MEDIO DEL SECTOR			



APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la C.TOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022 03. MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 95/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

OBSERVACIONES

El Sector RC-6 cuenta con una serie de afecciones sectoriales sobrevenidas sobre el planeamiento vigente y en tramitación, esto es:

- Zona de vigilancia radiológica derivada del accidente nuclear de Palomares.
- Proyecto de Urbanización de los Sistemas Generales de los Sectores RC-2, RC-4, RC-5 y RC-6 de las NN.SS. de Vera.
- Obras de Encauzamiento de la Rambla del Jatíco en el Ámbito de los Sectores RC-5 y RC-6 del Plan Especial de la Costa de Vera.
- Corredor de Alta Velocidad. Tramo Murcia-Almería.

La ordenación detallada del Plan Parcial del Sector RC-6, y su Texto Refundido (Modificado) en tramitación, resulta inviable, dadas las afecciones sectoriales citadas.

Se exige por tanto, la redacción de nuevo Plan Parcial de Ordenación, ajustado a las nuevas determinaciones que las afecciones de la legislación sectorial imponen, y Adaptado a la LOUA, salvo en las determinaciones de vivienda protegida, tal y como se ha justificado anteriormente.

Se reserva la Ordenanza nº 24, el contenido de la cual no se detalla, dada la inaplicabilidad del Plan Parcial del Sector RC-6 aprobado definitivamente. Idéntica consideración se atiende para la ordenación pormenorizada, que no se incorpora en los planos de referencia.

CESIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS EXIGIBLES EN EL MODIFICADO DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR RC-6 PARA SU ADAPTACIÓN A LA LOUA

CONCEPTO	SISTEMA GENERAL	SISTEMA LOCAL	TOTAL
ESPACIOS LIBRES	22.545 m ²	66.860 m ²	89.405 m ²
DOCENTE	--	20.040 m ²	20.040 m ²
S.I.PS.	--	40.050 m ²	40.050 m ²
10% DEL APROVECHAMIENTO MEDIO DEL SECTOR			

3.3.2 Estado actual de los suelos en el sector RC-6

Tomando como datos de partida y herramientas de soporte la documentación gráfica referente a la información actualizada, en la zonificación establecida, en el Mapa de Usos y Coberturas Vegetales de Andalucía del año 2007 y en el Sistema de Información sobre la Ocupación del Suelo del año 2013, así como en base a la ortofotografía aérea del área de estudio, se ha establecido la descripción de los usos actuales del suelo.

La descripción de los usos actuales del suelo, así como las formaciones vegetales presentes en el ámbito de estudio, se exponen en el apartado 3.1.6.5. Vegetación actual, en el que se establece que la mayor parte del sector se corresponde con terreno natural, ocupada por un matorral de baja densidad, seguido de terrenos fuertemente antropizados y cultivos agrícolas abandonados.



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022 03. MAR. 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 96/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.4 Descripción de los aspectos socioeconómicos

La provincia de Almería ha experimentado los últimos decenios un crecimiento demográfico superior al aumento vegetativo. La corriente migratoria neta se ha atenuado recientemente, debido a los progresos realizados en la agricultura, al desarrollo turístico-inmobiliario y a la implantación puntual de determinados proyectos industriales.

La agricultura se ha enfrentado tradicionalmente a los condicionantes impuestos por el clima y la topografía y a las limitaciones derivadas de la escasa disponibilidad de agua. Las actividades humanas en la comarca no han estado muy diversificadas hasta época muy reciente, y sólo en los últimos censos de población aparece cierto grado de variedad de las ocupaciones de la comarca.

El ámbito de estudio se encuentra dentro del término municipal de Vera.

Vera se sitúa sobre el litoral oriental almeriense ocupando en su mayor parte una llanura sobre materiales postorogénicos, con algunas áreas de campos de dunas y llanuras de acumulación eólica.

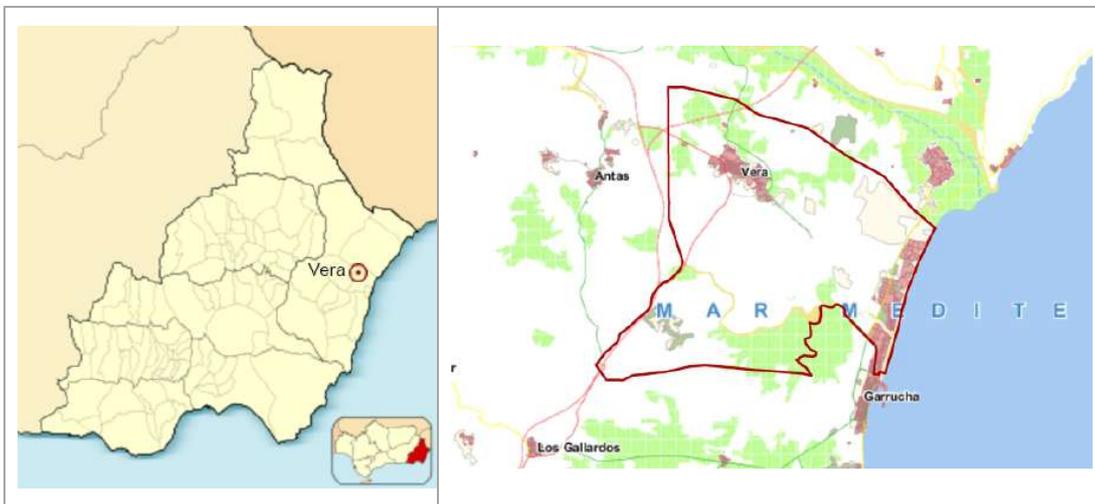
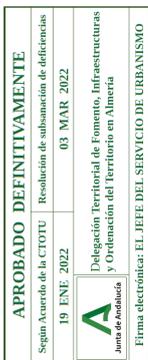


Imagen 11. Situación del Término Municipal de Vera (Almería).

El Término Municipal de Vera se sitúa sobre el litoral oriental almeriense ocupando en su mayor parte una llanura sobre materiales postorogénicos, con algunas áreas de campos de dunas y llanuras de acumulación eólica. Se encuentra a una altitud media de 102 metros sobre el nivel del mar, la distancia a la capital de provincia es de 86,8 km y la superficie del término municipal es de 58,1 km².

El acceso principal se realiza por la Autovía del Mediterráneo A-7/E-15 cogiendo la salida 529 de Vera.

La actividad agrícola, asociada principalmente a cultivos de regadío (cítricos, hortalizas y frutales) junto al sector terciario y, en concreto la hostelería y los servicios, constituyen las principales ocupaciones para la mayoría de sus habitantes.

En la zona costera, se localiza una importante infraestructura turística.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 97/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.4.1.1 Vera

3.4.1.1.1 Demografía y sociedad

La población total del municipio de Vera en el año 2.016 fue de 15.168 habitantes (7.744 hombres y 7.424 mujeres), resultado de la fuerte expansión demográfica que se viene produciendo desde hace unos años y que en los últimos años ha llegado a igualar el crecimiento de toda la década anterior. El gran atractivo que supone vivir en una zona de tanto dinamismo, ha favorecido una intensa aceleración demográfica que está teniendo su reflejo en el cambio de perfil de la pirámide de población que se muestra a continuación.

La pirámide de población del municipio de Vera, en el año 2016, fue la siguiente:

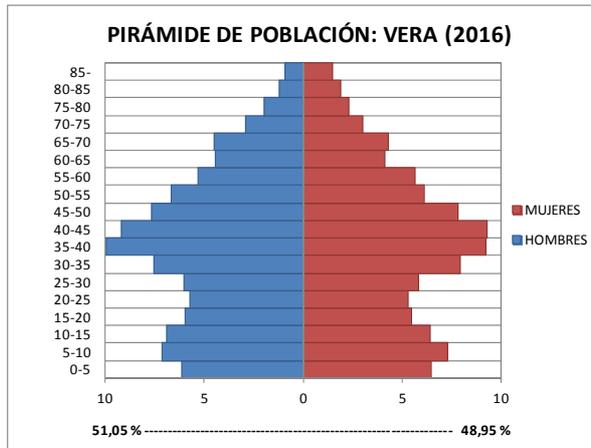


Imagen 12. Pirámide de población de Vera (Almería). Fuente: INE.

La evolución de la población de Vera desde el año 2.000 se refleja en la siguiente gráfica:

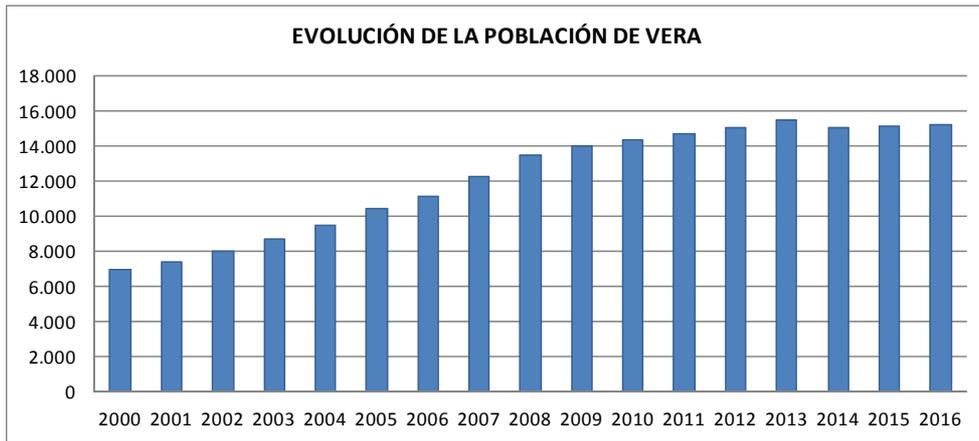


Imagen 13. Evolución de la población de Vera, 2000-2016. Fuente: INE.



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Segun Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022 03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 98/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

La densidad de población es de 261,07 habitantes por kilómetro cuadrado. El índice de natalidad es mayor que el de mortalidad (182 nacimientos frente a 84 fallecidos). El porcentaje de población mayor de 65 años es de un 12,28 % frente al porcentaje de población menor de 20 años que es del 25,85 %.

El municipio cuenta con las siguientes infraestructuras básicas: 7 centros de educación infantil, 4 centros de Educación Primaria, 3 centros de Enseñanza Secundaria Obligatoria, 3 centros de Bachillerato, 1 centro C.F. de Grado Medio, 1 centro de C.F. de Grado Superior, 1 centro de Educación de Adultos y 1 biblioteca pública.

En cuanto a la asistencia sanitaria, el municipio de Vera cuenta con 1 Centro de Salud, pero carece de consultorios.

En el municipio de Vera existen 5.389 viviendas familiares principales, 9 viviendas rehabilitadas, 14 viviendas destinadas a alquiler y 0 viviendas destinadas a la venta. Todos estos datos corresponden al año 2.015.

3.4.1.1.2 Economía

Vera, debido a su situación geográfica, se configura como un municipio eminentemente turístico con más de 5.200 plazas hoteleras y un sector servicios fuertemente implantado. No obstante, también existe un importante y diversificado sector industrial en el que predominan las empresas agroalimentarias, sin obviar el papel que sigue jugando la actividad agropecuaria.

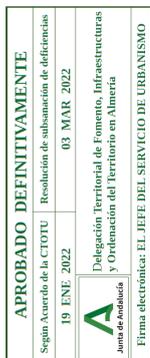
Vera presenta una de las rentas medias declaradas más altas de la provincia, liderando además a los municipios de su comarca. El fuerte impulso que en los últimos años se ha producido en la actividad empresarial tiene un claro reflejo en la evolución de los diferentes indicadores económicos. Así, desde 1.999, el consumo de energía eléctrica se ha duplicado, el número de licencias comerciales ha crecido un 47 %, la oferta hotelera se ha incrementado en 1.000 plazas y, además, el parque de vehículos de carga ha presentado un crecimiento del 44 %.

Por todo ello, el Índice de actividad empresarial, sitúa al municipio en el 2º puesto del ranking provincial, presentando un reparto equitativo tanto de las iniciativas foráneas como las de ámbito local.

En cuanto a la estructura del tejido empresarial, es la rama de los servicios la que presenta una mayor implantación, destacando sobre todo el comercio mayorista y minorista, la hostelería y restauración, el transporte terrestre, los servicios financieros y los de carácter cultural; además, existe también una importante presencia de empresas del ramo de la construcción, junto a un sector industrial diversificado en el que sobresalen las manufactureras alimentarias, la industria química y la fabricación de productos metálicos. En este sentido, es evidente la capacidad de la economía municipal para absorber a los demandantes de empleo a la vista de la evolución de las cifras de paro registrado.

Sector Agrario

La distribución de la superficie de las explotaciones agrarias es la siguiente:



Cód. Validación: 75XK1LZ4YF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 99 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 99/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

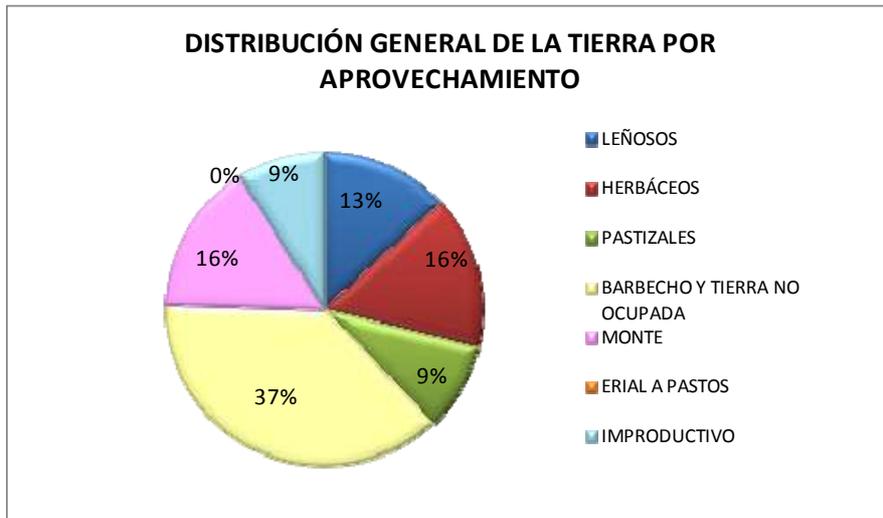


Imagen 14. Distribución general de la tierra por aprovechamiento en el T.M. de Vera (Almería). Fuente: INE

Del gráfico se desprende que, de la superficie dedicada a la agricultura, la superficie dedicada a cultivos herbáceos (614 ha), ocupa una superficie ligeramente superior a la de los cultivos leñosos (513).

Dentro de los cultivos herbáceos, el principal cultivo de regadío es la lechuga que ocupa 240 ha de superficie y como principal cultivo de secano tenemos la cebada que se extiende 15 ha dentro del municipio.

En cuanto a los cultivos leñosos el principal cultivo de regadío es el naranjo ocupando una superficie de 290 ha y el principal cultivo de secano es el olivar de aceituna de aceite que se extiende dentro del municipio 4 ha.

La distribución de la superficie de las explotaciones de los cultivos herbáceos y leñosos, se refleja en los siguientes gráficos:

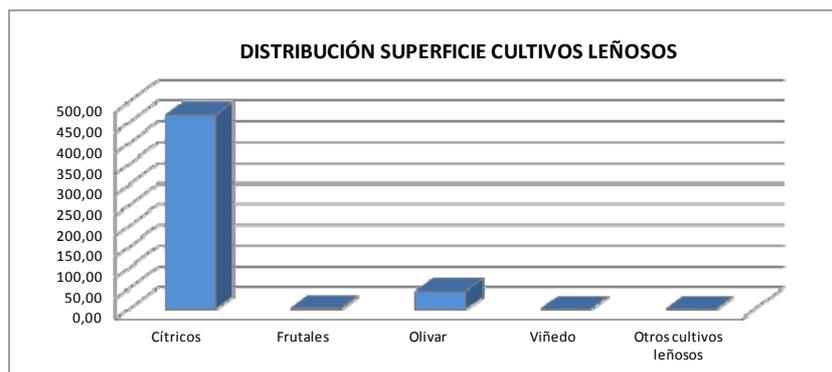


Imagen 15. Distribución de la superficie de cultivos leñosos 2015. Fuente: INE.



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022 03. MAR. 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 100/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

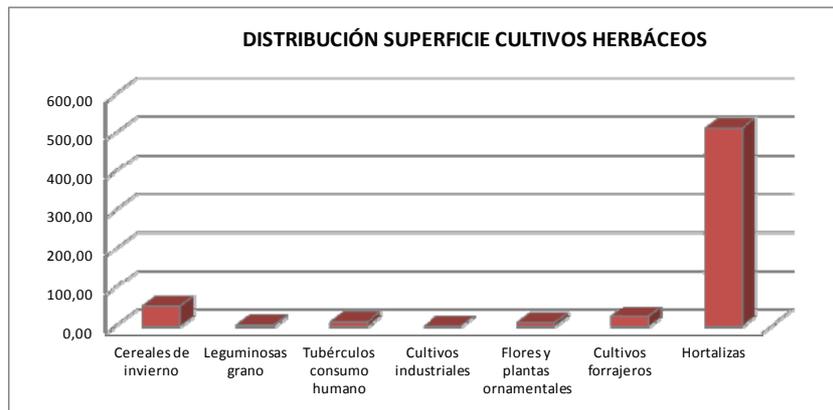


Imagen 16. Distribución de la superficie de cultivos herbáceos 2015. Fuente: INE.

Sector Industrial

El porcentaje de la población dedicada a la industria (5,75 %), a la agricultura-ganadería (14,88 %) y al sector de la construcción (15,19 %), es menor que el porcentaje de población dedicada al sector servicios (48,61 %).



Imagen 17. Trabajadores por sector de actividad 2001. Fuente: INE.

Sector Servicios

El total de establecimientos comerciales en el año 2015 fue de 1.273, de los cuales, existen 7 hoteles, 4 hostales y 7 pensiones, que suponen un total de 2.661 plazas. Además, el municipio dispone, dentro de su oferta turística, de 648 apartamentos (con 1.844 plazas) y un campamento turístico (con 67 plazas). Además, en el término municipal de Vera se localizan 2 cafeterías, 19 restaurantes, 6 farmacias, 13 entidades de crédito, 1 biblioteca y 1 cine al aire libre.

Respecto al desarrollo turístico, es en la modalidad de sol y playa donde se ha consolidado la oferta durante los últimos años, disponiendo en la actualidad de más de 5.200 plazas entre los diferentes establecimientos, y un sector servicios fuertemente implantado, para atender, entre otros, al turismo



APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19 ENE 2022
 03 MAR 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 101/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

naturista.

Los principales parámetros demográficos y económicos del término municipal de Vera, que se recogen en el anejo "Medio Socioeconómico", se han obtenido del Instituto de Estadística de Andalucía (I.E.A.), del Instituto Nacional de Estadística (I.N.E.) y del Atlas de Andalucía editado por el Instituto de Cartografía de Andalucía.

3.5 Determinación de las áreas relevantes desde el punto de vista de conservación, fragilidad, singularidad o especial protección.

3.5.1 Red Natura 2.000

La Red Natura 2.000 fue creada mediante la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats), que fue adaptada al progreso científico y técnico, actualizando los anexos I y II de la misma, mediante la Directiva 97/62/CE del Consejo, de 27 de octubre de 1997. Se trata de un conjunto de espacios de alto valor ecológico a nivel de la Unión Europea, que tiene por objeto garantizar la supervivencia a largo plazo de los hábitats y especies de la Unión Europea de más valor y con más amenazas.

La Red Natura 2.000 en Andalucía abarca una superficie total del orden de 2,66 millones de hectáreas y está integrada por:

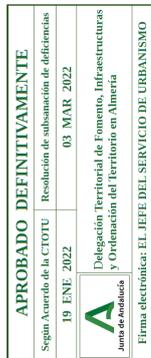
- 63 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) (1,65 millones de hectáreas).
- 189 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) (2,59 millones de hectáreas).
- 140 Zonas Especiales de Conservación (ZEC) (2,2 millones de hectáreas).

3.5.1.1 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

El ámbito de estudio **no afecta a ninguna de las zonas especiales de protección para las aves** de las adoptadas por la Ley 28/2003 de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley 2/1989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección.

3.5.1.2 Zonas designadas como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)

La zona de **actuación no se encuentra dentro de ninguna zona designada como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)**, de las adoptadas por la Decisión de ejecución (UE) 2016/2328 de la Comisión, de 9 de diciembre de 2016, por la que se adopta la décima lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea (DOUE nº 353 de 23/12/2016).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 102/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.5.1.3 Zonas Especiales de Conservación (ZEC)

La zona de actuación **no afecta a ninguna zona designada como Zona de Especial Conservación**, de los declarados como tales de entre los lugares incluidos en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria, por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

3.5.2 Espacios Naturales Protegidos

Analizada la normativa de aplicación, Ley 2/1989 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección, y recibida respuesta por parte de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente de Almería, se pone de manifiesto que en la zona de estudio no existe ninguna figura de protección que establece la norma antes citada y la normativa que la desarrolla.

3.5.3 Georrecursos

Dentro del ámbito de estudio **no existe ningún Georrecurso** contemplado en el Inventario de Georrecursos de la Consejería de Medio Ambiente, tal y como se refleja en el Plano "Georrecursos" del presente documento.

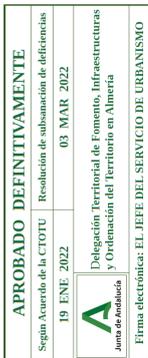
3.6 Identificación de afecciones a dominios públicos

3.6.1 Afección hidrológica de la rambla del Jatico

Al haber quedado sin efecto la autorización para ejecutar el encauzamiento de la rambla del Jatico, se ha procedido a delimitar el Dominio Público Hidráulico de la misma. Para ello, se ha realizado el Estudio hidrológico e hidráulico correspondiente.

En la nueva ordenación propuesta se clasifica como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica el Dominio Público Hidráulico interior al ámbito y sus zonas de servidumbre así como aquellas zonas inundables para un periodo de 500 años, según quedan definidas estas zonas en el Estudio hidrológico e hidráulico realizado.

Según medición sobre plano realizada sobre base topográfica y catastral, la finca contaría con una superficie de 657.041 m², de los cuales, 17.810 m² corresponderían a Dominio Público Hidráulico, conforme a la propuesta de deslinde que se acompaña en el Estudio hidrológico e hidráulico. Del total de superficie registral, descontada la parte de Dominio Público Hidráulico, quedarían dentro del sector RC-6 "Cerro Colorado", de 650.733 m², un total de 632.923 m², siendo la única finca incluida en el mismo.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 103/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022 03. MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

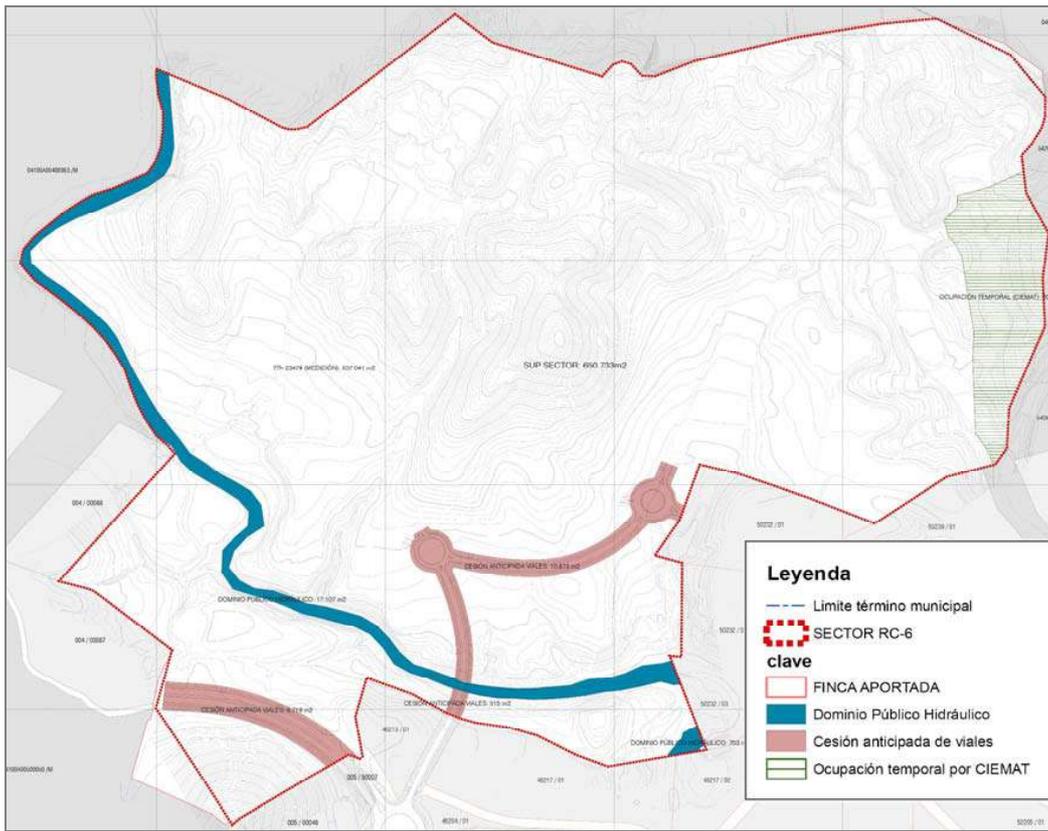


Imagen 18. Delimitación de Dominio Público Hidráulico.

3.6.2 Corredor de Alta Velocidad. Tramo Murcia - Almería

Con fecha 26 de octubre de 2010 es aprobado definitivamente el Estudio Informativo Complementario "Corredor Mediterráneo de Alta Velocidad. Tramo Murcia-Almería (Provincia de Almería)", en el cual se selecciona como alternativa a desarrollar en el tramo entre Cuevas de Almanzora y Vera, la número 3. Esta aprobación anula y sustituye a la anterior Resolución de 28 de enero de 2004, en lo relativo a los tramos objeto del Estudio Informativo Complementario.

El Corredor de Alta Velocidad, se califica en el documento de PGOU como Sistema General Ferroviario, si bien, debe entenderse que la clasificación como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica de los terrenos destinados a zonas de servicio ferroviario por el presente documento, se producirá cuando, de forma efectiva, se ejecuten las obras del Corredor de Alta Velocidad.

El trazado reflejado en el PGOU, y que corresponde con el del Estudio Informativo aprobado en 2004, atraviesa el Sector RC-6 "Cerro Colorado" por su extremo occidental, aproximadamente entre los puntos kilométricos PK 19+400 y PK 19+750 del trazado, no habiendo sido modificado por el aprobado definitivamente en 2010.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 104/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Las afecciones, servidumbres y limitaciones de usos en materia de ferrocarriles se encuentran reguladas por la Ley 38/2015, del Sector Ferroviario, y por el Real Decreto 2387/2004, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Sector Ferroviario.

Se han realizado las subsanaciones requeridas en el Informe de la Dirección General de Ferrocarriles del Ministerio de Fomento de 10.03.2015, reflejando con mayor claridad en el documento técnico, tanto la calificación correspondiente al Sistema General Ferroviario como las limitaciones y servidumbres establecidas sobre los terrenos colindantes al ferrocarril en proyecto.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Según Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022	03. MAR. 2022
	
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería	
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

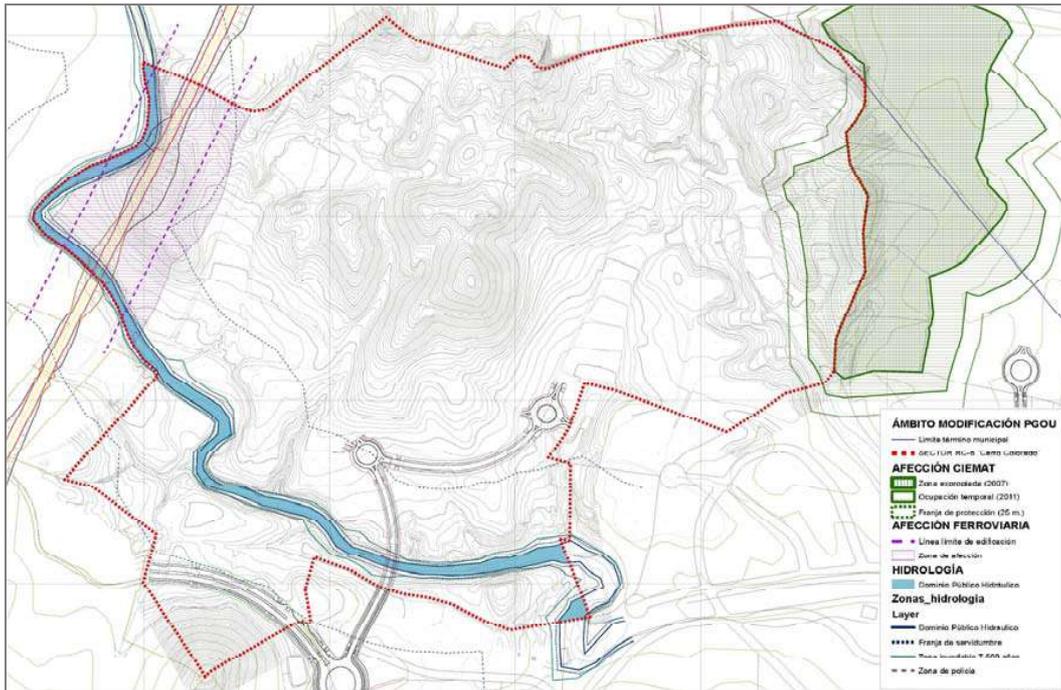


Imagen 19. Afección por el corredor de Alta Velocidad.

3.6.3 Vías Pecuarías

Con fecha de 4 de octubre de 2011 se realizaron las consultas correspondientes a la entonces Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de Almería, recibándose, con fecha 11 de octubre de 2011, la respuesta correspondiente, por medio de la cual se informa que **la actuación no afecta a ninguna vía pecuaria**, de las recogidas en la Clasificación de Vías Pecuarías del término municipal de Vera, aprobada por Orden de 6 de marzo de 1995 de la Consejería de Medio Ambiente, y Orden de 25 de mayo de 1995, de Corrección de errores a la de 6 de marzo de 1995.

La documentación recibida por parte de la Delegación Territorial de la Consejería de Medio Ambiente, se adjunta en el Anejo nº 2 ("Información sobre Vías Pecuarías") del presente documento.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 105/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.6.4 Montes Públicos

Tras el estudio de la información disponible en la Consejería de Medio Ambiente y de la normativa de aplicación:

- Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía.
- Decreto 208/1997, de 9 de septiembre por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía.
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Ley 10/2006, de 28 de abril, que modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Ley 21/2015 de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

Se puede afirmar que la actuación **no afecta a ningún Monte Público** que pueda verse afectado por la actuación, tal y como se refleja en el Plano correspondiente del presente documento.

3.7 Normativa ambiental de aplicación en el ámbito de planeamiento

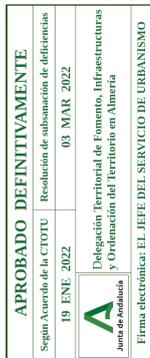
La normativa ambiental de aplicación se relaciona en el Anejo nº 1 "Normativa" del presente documento.

3.8 Análisis del cumplimiento y coherencia de la modificación puntual con los instrumentos de ordenación del territorio que le son de aplicación

Con fecha 11 de abril de 2015 se emite por la Delegación Territorial en Almería de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio informe favorable de Incidencia Territorial relativo a la presente Modificación/Innovación, al no apreciarse incidencia territorial negativa en las propuestas de carácter estructural de la misma a los efectos establecidos en la Disposición Adicional Segunda de la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de Andalucía.

3.8.1 Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA)

El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía es el instrumento mediante el cual se establecen los elementos básicos de la organización y estructura del territorio de la Comunidad Autónoma, siendo el marco de referencia territorial para los demás planes y la acción pública en general (Decreto 129/2006, de 27 de junio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. BOJA nº 126 de 17/07/2006).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 106/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

El marco de referencia fundamental para valorar la incidencia territorial de la presente Modificación del PGOU de Vera es el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), aprobado por el Decreto 206/2006, de 28 de noviembre. En este Plan, se encuadra el municipio de Vera en el Dominio Territorial "Litoral", en la Red de Ciudades Medias en la Unidad Territorial "Levante Almeriense". Dentro de la Jerarquía del Sistema de Ciudades es calificada como "Centro Rural o Pequeña Ciudad 1".

En el articulado de dicho plan cabe destacar entre otros los siguientes artículos:

45.b.

En las áreas litorales especializadas debe lograrse una reconversión del carácter monofuncional del espacio urbanizado, para alcanzar un mayor grado de complejidad y madurez de los procesos urbanos y la integración del espacio turístico en el sistema de ciudades tradicional de las zonas costeras. La mejora de los procesos de desarrollo urbano de las áreas turísticas ha de entenderse como la estrategia fundamental para lograr la sostenibilidad ecológica de las zonas litorales y para garantizar la viabilidad económica y social de la propia actividad turística a largo plazo.

150.2. Modelo Territorial de cada ámbito litoral mediante la planificación.

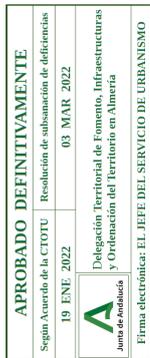
El Plan establece una serie de criterios que toman como base de partida la consideración de que la sostenibilidad económica y ecológica del litoral andaluz a largo plazo están indisolublemente unidas, así como que los sectores más significativos del desarrollo productivo (el turismo y las nuevas agriculturas) tienen una directa relación con el modelo de gestión de los recursos de territorio (agua, suelos, espacios naturales, biodiversidad, patrimonio cultural y paisaje).

Por tanto el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, que es el *marco de referencia territorial para los demás planes y la acción pública en general*, establece como base de partida la idea de la sostenibilidad tanto **económica** como ecológica del litoral.

3.8.2 Plan de Ordenación del Territorio de la Comarca del Levante Almeriense (POTLA)

El **Plan de Ordenación del Territorio del Levante de la provincia de Almería** es un instrumento de planificación territorial redactado de conformidad a lo establecido en la Ley 1/1994, de 11 de enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía para los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional, creados en el artículo 5, apartado b) de dicha Ley. Su elaboración se ha realizado conforme al Decreto 89/2007 de 27 de marzo, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía por el que se acuerda su formulación. Y su aprobación definitiva se realizó mediante el Decreto 26/2009, de 3 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio del Levante de la provincia de Almería, y se crea su Comisión de Seguimiento (B.O.J.A. nº 57 de 24/03/2009).

El municipio de Vera está incluido en el ámbito del Plan de Ordenación del Territorio del Levante Almeriense (POTLA). Aplicando la clasificación del artículo 10 del POTLA, el municipio cuenta con una "ciudad con funciones supramunicipales" (casco de Vera), "urbanizaciones residenciales de uso



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSÉ TORRES PÉREZ	09/03/2022	PÁGINA 107/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

estacional" (Costa de Vera) y "urbanizaciones de interior" (Valle del Este). El área objeto de modificación forma parte del ámbito Costa de Vera.

Las figuras que están presentes en el ámbito de estudio son las siguientes:

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022 03. MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

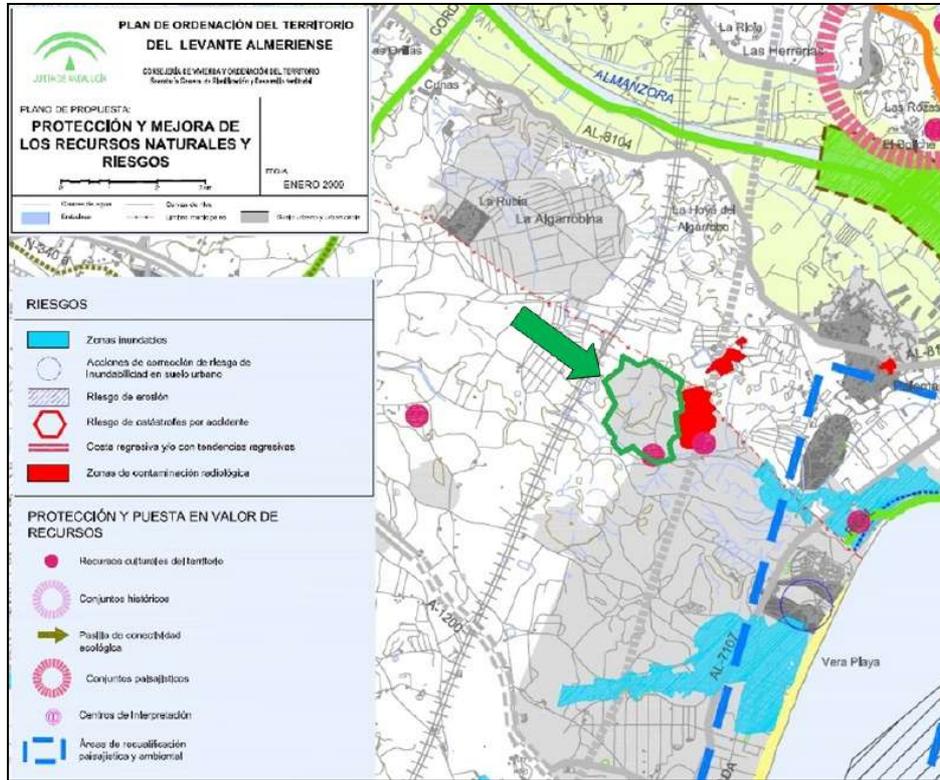


Imagen 20. Plan de Ordenación del Territorio del Levante Almeriense.

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA COMARCA DEL LEVANTE ALMERIENSE	
PROTECCIÓN Y PUESTA EN VALOR DE RECURSOS	Recursos culturales del territorio.
RIESGOS	Zonas de contaminación radiológica.



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
 Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 108 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 108/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA COMARCA DEL LEVANTE ALMERIENSE		
FACTORES DE ESTUDIO	DIRECTRICES DEL POTLA	EXPOSICIÓN DE ARGUMENTOS
PROTECCIÓN Y PUESTA EN VALOR DE RECURSOS		
RECURSOS CULTURALES DEL TERRITORIO	<p>Artículo 61. Objetivos generales para la protección de los recursos culturales. Son objetivos del Plan de Ordenación del Territorio en relación a los recursos culturales:</p> <p>a) Fomentar la protección de los bienes y recursos culturales. A efectos de este Plan se entienden como recursos culturales todos aquellos bienes que ostentan notorios valores artísticos, históricos, paleontológicos, científicos e industriales, arqueológicos y etnológicos para el Área del Levante Almeriense y/o la Comunidad Autónoma.</p> <p>b) Potenciar el uso público de aquellos valores culturales susceptibles de ello.</p> <p>c) Contribuir a su mantenimiento y conservación.</p> <p>d) Incorporar los recursos culturales susceptibles de ello a la oferta turística del territorio.</p> <p>Artículo 62. Recursos culturales de interés territorial.</p> <p>1. Se consideran Recursos culturales de interés territorial aquellos que contengan valores expresivos de identidad de la comarca en relación a usos tradicionales vinculados al medio rural, a la costa y/o a la defensa histórica del litoral.</p> <p>2. Los instrumentos de planeamiento general incorporarán al Catálogo de edificios y bienes protegidos los cortijos, balsas, fuentes, aljibes y manifestaciones de arqueología industrial y arquitectural vinculados con los usos tradicionales del medio rural. Se incorporarán, al menos, los Recursos culturales de interés territorial que se señalan en el Plano de Protección y Mejora de los Recursos Naturales y Riegos.</p> <p>3. Se recomienda la inscripción en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz o en el Inventario de Bienes reconocidos de los Recursos culturales de interés territorial que se señalan en el Plano de Protección y Mejora de los Recursos Naturales y Riegos, así como su</p>	<p>Con fecha de 4 de octubre de 2011 se realizaron las consultas correspondientes a la Delegación Territorial de Educación, Cultura y Deporte de Almería, recibíendose, con fecha 11 de octubre de 2011, la respuesta correspondiente.</p> <p>En dicha respuesta se recoge que en el área de actuación se conocen restos arqueológicos susceptibles de protección por parte de la citada Consejería. Se trata de los yacimientos denominados "La Reyana- Cerro Colorado" y "El Matico", adscritos a la Edad del Cobre.</p> <p>Una vez que se ha comprobado la localización de dichos yacimientos con respecto al ámbito de estudio se comprueba que el yacimiento que está dentro del sector es "El Matico" y está situado sobre los terrenos que se destinan al encauzamiento de la Rambla del Matico y zonas verdes colindantes, que se representan en el plano O.02 del Documento del Plan Parcial y en el Plano "Ordenación del Sector: calificación y regulación" del presente documento. De igual forma la localización de los citados yacimientos queda reflejada en el Plano "Yacimientos Arqueológicos" del presente documento.</p>

APROBADO DEFINITIVAMENTE

Según Acuerdo de la CTOU Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022 03 MAR 2022

A Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía

Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA COMARCA DEL LEVANTE ALMERIENSE		
FACTORES DE ESTUDIO	DIRECTRICES DEL POTLA	EXPOSICIÓN DE ARGUMENTOS
	<p>puesta en valor mediante su inserción en programas destinados a fomentar el desarrollo del Levante almeriense como destino turístico.</p> <p>4. Los instrumentos de planeamiento general deberán, asimismo, calificar de especial protección todos aquellos otros elementos aislados o conjuntos de edificaciones y bienes inmuebles que contengan valores expresivos de la identidad del Levante almeriense en relación con el patrimonio histórico y con los usos tradicionales del medio rural, tanto por sus valores históricos como arquitectónicos como por sus valores singulares o expresivos de los modos de ocupación y explotación tradicional del territorio.</p> <p>5. Los instrumentos de planeamiento general deberán identificar los bienes que puedan integrarse en las redes patrimoniales de ciudades y terrenos mineros y de ciudades históricas rurales que se definen en la Memoria Informativa.</p> <p>6. Las actuaciones paisajísticas de puesta en valor de los recursos culturales se orientarán a su incorporación a los itinerarios recreativos previstos en este Plan, siempre que sea compatible con las medidas de protección que garanticen la conservación del recurso.</p> <p>7. Los instrumentos de planeamiento general deberán establecer áreas de influencia en torno a los elementos aislados o conjuntos de edificaciones y bienes inmuebles de interés territorial objeto de catalogación por el planeamiento, en las que se determinarán las condiciones urbanísticas necesarias para la debida protección y/o preservación y para mantener, en su caso, sus efectos visuales y/o de ambientación.</p>	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 110/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOU Resolución de subsanación de deficiencias
 19 ENE 2022 03 MAR 2022

 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA COMARCA DEL LEVANTE ALMERIENSE		
FACTORES DE ESTUDIO	DIRECTRICES DEL POTLA	EXPOSICIÓN DE ARGUMENTOS
RIESGOS		
ZONA DE CONTAMINACIÓN RADIOLÓGICA	<p>Artículo 71. Objetivos generales en relación a los riesgos</p> <p>1. Son objetivos del Plan en relación a los riesgos:</p> <p>a) Contribuir al incremento de la seguridad integral y calidad de vida de la población.</p> <p>b) Contribuir a disminuir la incidencia de los fenómenos catastróficos y de los daños que se pudieran provocar en futuras situaciones de emergencia.</p> <p>c) Establecer medidas de prevención de los riesgos naturales y tecnológicos.</p> <p>d) Integrar las distintas normas y planes sectoriales en la planificación territorial y urbanística.</p>	<p>Se modifica, dentro del ámbito de la Modificación Puntual, la delimitación de la zona de vigilancia radiológica PIEM-VR incluyendo en la misma los terrenos sometidos a ocupación temporal más una franja adicional de protección de 25 metros, según indicaciones efectuadas por el CIEMAT en informes de fecha 17/12/2013.</p>
	<p>Artículo 79. Riesgos catastróficos por accidentes</p> <p>4. El planeamiento urbanístico general de Cuevas del Almanzora deberá recoger las instalaciones, infraestructuras y actividades de la fábrica de derivados del etilo de Villaricos, en relación a la normativa referente al riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, y tendrá en cuenta el Estudio de Seguridad para la zonificación de los usos en el entorno de la misma.</p> <p>5. Se evitará la clasificación de suelo urbano o urbanizable a una distancia mínima de 400 metros desde la Cementera y Central Carboneras (con la salvedad del área de reserva delimitada en el presente Plan), y desde la fábrica de derivados del etilo de Villaricos (Cuevas del Almanzora). Se exceptúa la clasificación de suelos destinados a espacios libres públicos y, en el caso de Carboneras, las actuaciones derivadas del Área de Reserva.</p> <p>6. En la zona afectada por el accidente nuclear de 1966 se establecerán las restricciones de uso establecidas por el Plan de investigación energética y medioambiental del CIEMAT, de manera que el</p>	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 111/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE

Según Acuerdo de la COTU. Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022 03 MAR 2022

A
Junta de Andalucía

Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
& Ordenación del Territorio en Almería

Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA COMARCA DEL LEVANTE ALMERIENSE		
FACTORES DE ESTUDIO	DIRECTRICES DEL POTLA	EXPOSICIÓN DE ARGUMENTOS
	planeamiento urbanístico clasificará como suelo no urbanizable de especial protección por contaminación radiológica, los terrenos afectados residualmente por contaminación hasta la recuperación ambiental de los mismos que se delimitan en el Plano de Protección y Mejora de los Recursos Naturales y Riesgos.	



Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax. 950 950 731. www.habitating.es



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 112/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.8.3 Plan Especial de la Costa del término municipal de Vera

Los sectores de Suelo Urbanizable Ordenado RC-6 "Cerro Colorado", RC-5D "Los Pelaos" y RC-4D "Los Canos", se encuentran afectados al **Plan Especial para la Identificación, Ordenación y Gestión de Sistemas Generales e Infraestructuras de la Zona de Costa del Término Municipal de Vera**, que fue aprobado definitivamente en sesión ordinaria del Pleno Municipal de fecha 30 de noviembre de 2004, publicado edicto de aprobación definitiva en el BOP nº 250 de 30 diciembre de 2004, y su normativa íntegra en el BOP de fecha 22 de junio de 2007, y cuyo objeto es facilitar el desarrollo de los sectores de la costa de Vera necesitados de la dotación de las infraestructuras generales imprescindibles que posibiliten su viabilidad y urbanización a la par que su vertebración con el resto del término.

El citado Plan Especial fue desarrollado mediante el Proyecto de Urbanización de los Sistemas Generales de los Sectores RC- 2, RC-4, RC-5 y RC-6 de las NN.SS. de Vera, aprobado definitivamente en virtud de acuerdo de la Junta de Gobierno Local de fecha 7 de marzo de 2006, y publicado en el BOP nº 75 de 21 de abril de 2006.

Las obras de urbanización de los Sistemas Generales definidas en este Proyecto, y en la parte afecta al ámbito del Sector RC-6, se encuentran ejecutadas solo parcialmente, habiéndose realizado la urbanización y servicios de la zona de entrada entre rotondas, y dejando el resto en fase de movimiento de tierras y explanación.

Los sectores de Suelo Urbanizable Ordenado RC-6 "Cerro Colorado", RC-5D "Los Pelaos" y RC-4D "Los Canos", y los instrumentos de desarrollo urbanístico, gestión o ejecución de obras de urbanización que los desarrollen, así como cualquier otra autorización prevista en el ámbito del Plan Especial, se sujetarán íntegramente a las determinaciones que en dicho Plan se contienen.

Según se determina en las condiciones de desarrollo del sector, el tramo que atraviesa el ámbito RC-6 "Cerro Colorado" del Proyecto de Construcción "PO-03/06. Obras de Encauzamiento de la Rambla del Jatico en el Ámbito de los Sectores RC-5 y RC- 6 del Plan Especial de la Costa de Vera", se deberá ejecutar simultáneamente y como parte integrante de las obras y gastos de urbanización de ese sector.

Posteriormente, la autorización con que contaba este Proyecto de Obras de Encauzamiento, según resolución de la Agencia Andaluza del Agua de fecha 6 de noviembre de 2008, ha quedado sin efecto, según queda expuesto en informe posterior, de 7 de noviembre de 2013 de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en base a las siguientes consideraciones:

- La resolución favorable a dicho encauzamiento, expediente AL-28.035, de fecha 6 de noviembre de 2.008 recogía expresamente en el punto 2 del condicionado que "las obras se iniciarán en el plazo de tres meses y deberán quedar terminadas en un año, contados ambos plazos a partir de la fecha de notificación..." y en el punto 15 de dicho condicionado establece que el incumplimiento de cualquiera de las condiciones anteriores conllevará el inicio de la tramitación para la revocación de la autorización.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 113/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- La Instrucción de 20 de febrero de 2012 de la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico sobre la elaboración de informes en materia de aguas a los Planes con Incidencia Territorial, a los Planeamientos Urbanísticos y a los actos y ordenanzas de las Entidades Locales, recoge que los nuevos crecimientos deben situarse fuera de la zona inundable, no siendo autorizables obras de defensa.
- Por tanto, se entiende sin efecto la autorización antes mencionada para aquellos tramos de la rambla del Jatico donde no se haya ejecutado la obra, por lo que deberá aportarse estudio hidrológico e hidráulico de la rambla del Jatico con propuesta técnica del DPH, zona de servidumbre, zona de policía, así como de la inundabilidad para un periodo de 500 años.

3.8.4 Planeamiento Urbanístico

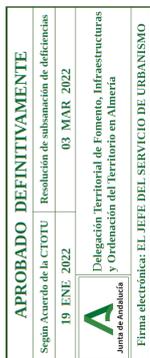
3.8.4.1 Normas subsidiarias de 1991

Las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Vera de 1991 clasifican el ámbito de estudio como Suelo urbanizable y lo delimitan como sector RC-6 "Cerro Colorado", estableciendo sus condiciones de desarrollo en ficha reguladora cuyo contenido se expone en la Memoria Técnica de Modificación del Plan Parcial del Sector.

3.8.4.2 Plan Parcial aprobado en 2004

El Plan Parcial de Ordenación del sector RC-6 "Cerro Colorado" fue redactado de acuerdo con las determinaciones establecidas para su desarrollo en las NN.SS.-1991. Su cuadro resumen de superficies es el siguiente:

USO	Clave	Superficie
Residencial Intensiva Pueblo	IP	69.102 m ²
Residencial Intensiva Ladera Escalonada	IL	107.569 m ²
Residencial Unifamiliar Adosada o Agrupada	UAG	70.531 m ²
Residencial Unifamiliar Aislada	UA	101.433 m ²
Equipamiento Comercial Privado	C	14.893 m ²
Hotelero	H	65.437 m ²
Deportivo público	Edep	15.000 m ²
Educativo Preescolar	Epre	3.340 m ²
Educativo EGB	Eegb	16.700 m ²
Equipamiento Público Social	Eso	25.050 m ²
Parcelas de infraestructuras	I	2.679 m ²
Espacios Libres- Zonas ajardinadas	Vjar	47.757 m ²
Espacios Libres- Áreas de juego	Var	19.103 m ²
Viaro y aparcamientos	-	109.441 m ²



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 114/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Suelo sobrante	S	565 m ²
TOTAL SECTOR		668.600 m²

La edificabilidad total asciende a 200.580 m², y el número de viviendas previsto es de 1.670, lo que supone una densidad de 25 viv./Ha, inferior por tanto a la densidad máxima permitida (30 viv./Ha).

3.8.4.3 Plan General de Ordenación Urbana de Vera 2009

El Plan General de Ordenación Urbana 2009 (por adaptación de las NNSS a la LOUA), clasifica el sector RC-6 como Suelo Urbanizable Ordenado, es decir, con ordenación detallada aprobada.

En el CAPITULO 4 de las Normas Urbanísticas del PGOU se establecen las normas particulares por las que se regulan los suelos así clasificados.

La ficha correspondiente al SECTOR RC-6 CERRO COLORADO, al que se asigna la ORDENANZA Nº 24, es la que se expone en la Memoria Técnica de Modificación del Plan Parcial del Sector.

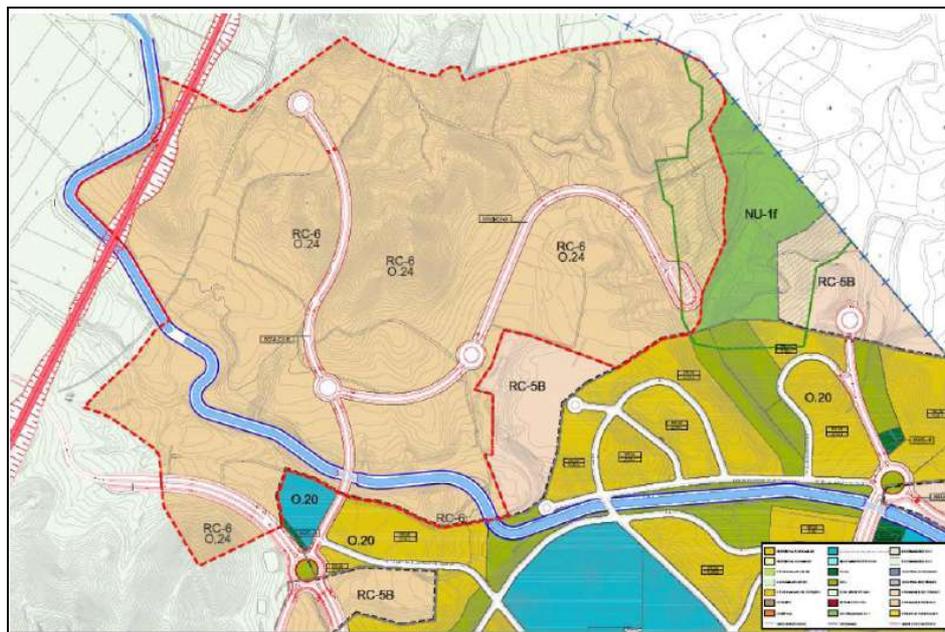
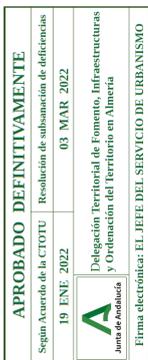


Imagen 21. Sector RC-6. Plan General de Ordenación Urbana de Vera 2009.

3.8.4.4 Plan General de Ordenación Urbana de Vera 2009 (modificado)

Superficie del ámbito: 632.923 m²

Edificabilidad: 189.876 m²



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 115/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Número máximo de viviendas: 1.895 viviendas.

Conforme a lo especificado en la Ficha Urbanística Reguladora del Sector, y en aplicación del artículo 3.2.b del Decreto 11/2008, la reserva de vivienda protegida no es exigible en el sector, al contar con ordenación pormenorizada resultante del Plan Parcial aprobado inicialmente con anterioridad al 20 de enero de 2007.

Cesiones mínimas obligatorias: se recogen en el siguiente cuadro comparativo las cesiones del Plan Parcial de 2004, las de la Ficha Urbanística Reguladora del Sector (PGOU 2009) y las resultantes de la ordenación.

Como puede observarse, la nueva ordenación incrementa las superficies de cesión que el Plan Parcial de 2004 efectuó en su día y que el P.G.O.U. introduce en sus determinaciones como cesiones mínimas, así como la nueva cesión para Red General de Espacios Libres por adaptación a la LOUA. Dicho incremento se produce tanto en términos absolutos como en ratios, por lo que cabe afirmar que, cuantitativamente, la modificación supone una mejora sustancial de los estándares de dotación del ámbito.

CUADRO COMPARATIVO DE CESIONES PARA DOTACIONES PÚBLICAS

	PP 2004	PGOU 2009	MPGOU 2014
Sup. SECTOR	668.600 m ²	668.600 m ²	650.733 m ²
D.P.H. cauce natural	0 m ²	0 m ²	17.810 m ²
Superficie computable	668.600 m ²	668.600 m ²	632.923 m ²
Edificabilidad máxima	200.580 m ²	200.580 m ²	189.876 m ²
Número máximo de viviendas	1.670	1.670	1.895

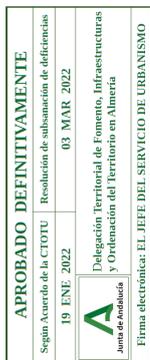
	ratio	ratio	ratio
Cesiones dotacionales (LOUA)			
Red General Espacios Libres (5-10 m ² /hab.)	0 m ²	22.545 m ²	34.542 m ²
Red Local (30-55 m ² /100m ²)	126.950 m ² 63,3	126.950 m ² 63,3	165.603 m ² 87,2
Red Local Zonas Verdes (18-21 m ² /m ²)	66.860 m ² 33,3	66.860 m ² 33,3	79.404 m ² 41,8
Reglamento de Planeamiento 1978			
Espacios Libres (10% Sup Sector)	66.860 m ² 10,0%	66.860 m ² 10,0%	79.404 m ² 12,5%
Docente (12 m ² /vivienda)	20.040 m ² 12,0	20.040 m ² 12,0	25.721 m ² 13,6
S.I.P.S. (6% Sup Sector <> 14 m ² /viv. + 3 m ² /viv.)	40.050 m ² 6,0%	40.050 m ² 6,0%	59.960 m ² 31,6

Cuadro comparativo de cesiones para dotaciones públicas.

Dotación de aparcamiento

Según lo estipulado en el artículo 36 de la L.O.U.A., se deberán resolver entre 0,5 y 1 plaza de aparcamiento público por cada 100 m² de techo edificable, lo que supone una reserva de plazas en el sector de entre 950 y 1.899 plazas.

Los viales públicos proyectados cuentan con 6.604 metros lineales de aparcamiento en línea, con una capacidad total estimada de aparcamiento de 1.200 plazas, por lo que dicha dotación queda razonablemente cubierta. Se ha considerado en la estimación un ratio de 5,5 metros lineales por plaza, quedando así repercutida la parte proporcional de arbolado, vados de acceso, etc.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 116/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.8.5 Incidencia Territorial

La presente Modificación del PGOU de Vera carece de incidencia territorial, ya que el carácter y alcance de las modificaciones planteadas, en cuanto a la ordenación estructural, no modifica el sistema de asentamientos ni las previsiones del planeamiento vigente en cuanto a incremento demográfico (de hecho supone una disminución del suelo urbanizable clasificado). Tampoco afecta al sistema de comunicaciones o transportes ni a equipamientos ni sistemas generales de espacios libres y servicios supramunicipales.

Las modificaciones relativas al Sistema General Viario y la franja de protección adicional de 25 metros, así como la clasificación como SNU de especial Protección por Legislación Específica del Dominio Público Hidráulico y de la zona inundable para un periodo de retorno de 500 años de la Rambla del Jatigo son, por otra parte, coherentes con las determinaciones del POTLA, y en concreto, desarrollan lo especificado en sus artículos 79.3 (D) y 74 (D).

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 117/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 4.- IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

4.1 Examen y valoración de las alternativas estudiadas, justificación de la alternativa elegida

Durante el desarrollo de la ordenación del Sector RC-6, se han tenido en cuenta las siguientes alternativas:

ALTERNATIVA 0. Ejecución del Plan Parcial aprobado en 2004.

Hipótesis de ejecución del Plan Parcial aprobado definitivamente en 2004.

Esta alternativa se desecha porque supone el incumplimiento tanto de la normativa sectorial de aplicación (Dominio Público Hidráulico y su zona de servidumbre y Zonas inundables) como del planeamiento general vigente (PGOU de 2009, adaptación a la LOUA), que al ser el instrumento jerárquicamente superior obliga al planeamiento de desarrollo (Plan Parcial).

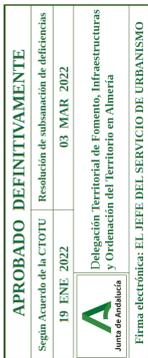
Las afecciones sectoriales sobrevenidas que hacen inviable la ejecución de la ordenación aprobada en 2004 son:

- Establecimiento de una Zona de vigilancia radiológica derivada del accidente nuclear de Palomares,
- Proyecto de Urbanización de los Sistemas Generales de los sectores RC-2, RC-4, RC-5 y RC-6 de las NN.SS. de Vera,
- Delimitación del Dominio Público Hidráulico de la Rambla del Jatíco, al haber quedado sin efecto la autorización para ejecutar su encauzamiento, y
- Aprobación de alternativa de trazado del Corredor de Alta Velocidad, Tramo Murcia-Almería.

ALTERNATIVA 1. Adaptación de la ordenación y determinaciones del PP/2004 a las afecciones sectoriales.

Esta alternativa quedó desestimada al resultar inviable la adaptación de la estructura viaria del Plan Parcial, no ya a las afecciones sectoriales, sino sobre todo a las nuevas condiciones del viario estructurante definidas por el PGOU, obligando a un planteamiento completamente diferente.

La adaptación de la ordenación a los nuevos condicionantes es de tal alcance que obliga a revisarla en su totalidad, afectando incluso a las determinaciones estructurantes definidas por el PGOU de Vera de 2009, y no solamente a la ordenación detallada del Plan Parcial de 2004.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 118/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

ALTERNATIVA 2. Desarrollo de una ordenación detallada nueva. Alternativa escogida.

Desarrollo de una ordenación detallada nueva, integrando las afecciones sectoriales y la modificación del trazado del viario estructurante.

4.1.1 Justificación de las soluciones adoptadas

En cuanto a la ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE

Delimitación del sector y clasificación del suelo

Dentro del ámbito de la Modificación Puntual del PGOU, quedan incluidos tanto el sector urbanizable propiamente dicho, como los terrenos afectos a protección por legislación sectorial del arroyo Jatíco, cuya clasificación será la de Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica (SNUEP). Dentro de la misma, y a efectos de su regulación, se establecen dos zonas diferenciadas:

- SNUEPDPH: que comprende el Dominio Público Hidráulico y su zona de servidumbre (5 m.)
- SNUEPZI: que comprende las zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años.

El sector urbanizable propiamente dicho queda pues formado por la totalidad de los terrenos incluidos en el ámbito de la Modificación, excluyendo de su superficie la correspondiente al Dominio Público Hidráulico.

Las zonas de servidumbre e inundables, de titularidad privada, quedan incluidas en el sector con carácter de sistema general de carácter supramunicipal, a los efectos de su obtención (artículo 44 de la LOUA), sin perjuicio de su clasificación como suelo no urbanizable.

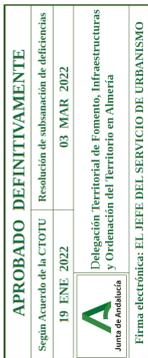
Así pues, tenemos las siguientes superficies:

- Ámbito de la Modificación del PGOU: 650.733 m³
- Dominio Público Hidráulico: 17.810 m²
- Sector RC-6 "Cerro Colorado": 632.923 m²

Zona de vigilancia radiológica (PIEM-VR)

Se modifica, dentro del ámbito de la Modificación Puntual, la delimitación de la zona de vigilancia radiológica PIEM-VR incluyendo en la misma los terrenos sometidos a ocupación temporal más una franja adicional de protección de 25 metros, según indicaciones efectuadas por CIEMAT en informe de fecha 17/12/2013.

Modificación del sistema general viario



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 119/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Se plantea una mera corrección geométrica consistente en acortar la longitud del denominado "Vial 6", terminado en fondo de saco, con el fin de que su ejecución no quede condicionada por la zona de vigilancia radiológica. No se modifica por tanto el modelo estructural viario establecido en el P.E.C.V., cuyo Proyecto de Urbanización de Sistemas Generales tan solo habrá que modificar ligeramente. Por motivos ambientales y de falta de justificación práctica se suprime la playa de aparcamiento proyectada al final del vial, sustituyéndola por una rotonda, en solución similar a la del otro vial interior al sector.

Modificación de la ficha de desarrollo del sector

El PGOU vigente (2009) recoge el sector RC-6 como Sector de Suelo Urbanizable Ordenado, ya que cuenta con ordenación detallada según el Plan Parcial aprobado definitivamente el 25 de marzo de 2004 (BOP de Almería de 19 de abril de 2004), si bien impone la necesidad de modificar la misma a causa de las afecciones sobrevenidas que lo hacen inviable urbanísticamente.

Se reconocen así los parámetros urbanísticos del Plan Parcial de 2004, exigiéndose que el documento de modificación se adapte a la LOUA, excepto en lo relativo a vivienda protegida, conforme al artículo 3.2.b) del decreto 11/2008.

Comenzados los trabajos de redacción del documento de modificación, se comprueba que el sector tiene una superficie sustancialmente menor que la reflejada en la ficha, y esto por dos motivos: por la propia medición y por la cuantificación del Dominio Público Hidráulico, a excluir de la superficie. Así, frente a los 668.600 m² del Plan Parcial de 2004 (y de la ficha), resulta una medición, una vez excluido el Dominio Público Hidráulico, de 628.358 m², un 5,3 % inferior. Si se calcula la edificabilidad sobre la nueva superficie, ya que la ficha no establece una edificabilidad absoluta, sino un índice de aprovechamiento, resulta una edificabilidad proporcionalmente menor.

Por otra parte, la ficha recoge referencias a las Obras de Encauzamiento de la Rambla del Jatíco, así como la obligación adicional de su ejecución en cuanto al tramo que atraviesa el sector, cuya autorización ha quedado sin efecto, como ya se ha explicado en puntos anteriores.

Por tanto, se propone una ficha de desarrollo modificada, y que se reproduce a continuación:

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Según Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022	03. MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



Cód. Validación: 75XK1L4ZYF9W6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 120 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 120/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

FICHA URBANÍSTICA REGULADORA DE SECTOR DE SUELO URBANIZABLE ORDENADO	SECTOR	RC-6
	(FICHA MODIFICADA)	

ORDENANZA Nº	24
---------------------	-----------

LOCALIZACIÓN	Cerro Colorado. Núcleo de Costa
---------------------	---------------------------------

SUPERFICIE	63,3 Hectáreas
-------------------	----------------

USOS

Preferentes	Compatibles	Excluidos
<ul style="list-style-type: none"> • Terciario • Residencial Colectivo • Residencial Unifamiliar 	<ul style="list-style-type: none"> • Dotacional • Espacios Libres • Aparcamientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Industrial

CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO

Aprovechamiento Medio <ul style="list-style-type: none"> • 0,30 m²/m² 	Densidad máxima de viviendas <ul style="list-style-type: none"> • 30 viviendas/hectárea
---	---

Número de plantas <ul style="list-style-type: none"> • 3 plantas 	Viviendas ordenadas por el Plan Parcial <ul style="list-style-type: none"> • 1.670 viviendas
--	--

SISTEMA DE ACTUACIÓN	Sistema de Compensación
-----------------------------	-------------------------

ESTADO DE TRAMITACIÓN DEL PLANEAMIENTO DE DESARROLLO

El Plan Parcial de Ordenación del Sector RC-6 fue aprobado definitivamente mediante resolución de la C.P.O.T.U. de fecha 25 de marzo de 2004 (BOP de Almería de 19 de abril de 2004).

El Texto Refundido (Modificado) del Plan Parcial del Sector RC-6 fue aprobado inicialmente en virtud de acuerdo de la Junta de Gobierno Local de 9 de mayo de 2006 (BOP de Almería de 22 de mayo de 2006).

DISPOSICIONES EN MATERIA DE VIVIENDA PROTEGIDA

Conforme al artículo 3.2.b) del Decreto 11/2008, la reserva de vivienda protegida no es exigible en el Sector RC-6, pues cuenta con ordenación pormenorizada resultante del Plan Parcial aprobado inicialmente con anterioridad al 20 de enero de 2007.

Del mismo modo, el Texto Refundido (Modificado) del Plan Parcial del Sector RC-6 se encuentra exento de la reserva de vivienda protegida, pues fue aprobado inicialmente con anterioridad al 20 de enero de 2007.

CESIONES RESULTANTES DE LA ORDENACIÓN PORMENORIZADA DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR RC-6			
CONCEPTO	SISTEMA GENERAL	SISTEMA LOCAL	TOTAL
ESPACIOS LIBRES	--	66.860 m ²	66.860 m ²
DOCENTE	--	20.040 m ²	20.040 m ²
S.I.P.S.	--	40.050 m ²	40.050 m ²
10% DEL APROVECHAMIENTO MEDIO DEL SECTOR			



APROBADO DEFINITIVAMENTE

Segun Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022 03. MAR. 2022

Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería

Junta de Andalucía

Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 121/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

OBSERVACIONES

El Sector RC-6 cuenta con una serie de afecciones sectoriales sobrevenida sobre el planeamiento vigente y en tramitación, esto es:

- Zona de vigilancia radiológica derivada del accidente nuclear de Palomares.
- Proyecto de Urbanización de los Sistemas Generales de los Sectores RC-2, RC-4, RC-5 y RC-6 de las NN.SS. de Vera.
- Delimitación del Dominio Público Hidráulico de la Rambla del Jatico y sus zonas de afección, según legislación sectorial.
- Corredor de Alta Velocidad. Tramo Murcia-Almería.

La ordenación detallada del Plan Parcial del Sector RC-6, y su Texto Refundido (Modificado) en tramitación, resulta inviable, dadas las afecciones sectoriales citadas.

Se exige por tanto, la redacción de nuevo Plan Parcial de Ordenación, ajustado a las nuevas determinaciones que las afecciones de la legislación sectorial imponen, y Adaptado a la LOUA, salvo en las determinaciones de vivienda protegida, tal y como se ha justificado anteriormente.

Se reserva la Ordenanza nº 24, el contenido de la cual no se detalla, dada la inaplicabilidad del Plan Parcial del Sector RC-6 aprobado definitivamente. Idéntica consideración se atiende para la ordenación pormenorizada, que no se incorpora en los planos de referencia.

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022 03. MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

CESIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS EXIGIBLES EN EL MODIFICADO DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR RC-6 PARA SU ADAPTACIÓN A LA LOUA			
CONCEPTO	SISTEMA GENERAL	SISTEMA LOCAL	TOTAL
ESPACIOS LIBRES	22.545 m ²	66.860 m ²	89.405 m ²
DOCENTE	--	20.040 m ²	20.040 m ²
S.I.P.S.	--	40.050 m ²	40.050 m ²
10% DEL APROVECHAMIENTO MEDIO DEL SECTOR			

Obligaciones adicionales (art 4.5 de las NN.UU.):

No se establecen.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 122/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

En cuanto a la nueva ORDENACIÓN DETALLADA

En cuanto a la nueva Ordenación Detallada, se justifican a continuación las alternativas consideradas y las soluciones adoptadas.

ZONA DE VIGILANCIA RADIOLÓGICA

Se destina la zona afectada temporalmente a vigilancia radiológica a sistema general de espacios libres, consiguiendo con ello una doble finalidad. Por un lado, su cesión al Ayuntamiento como sistema general permite posponer su ejecución en el tiempo hasta que se cuente con la necesaria autorización, sin que ello suponga incumplimiento de los deberes urbanísticos de la propiedad. Por otra parte, permitirá establecer en el futuro una zona verde de cierta entidad de separación con la Zona Protegida, expropiada por CIEMAT (clave NU-1f, en el PGOU).

Otras opciones alternativas, como hubiera sido calificar dichos suelos como zona verde local, equipamientos locales o espacios libres se ha desestimado, ya que hubieran impedido el cumplimiento de los deberes de urbanización o supuesto un menor control de vigilancia sobre los terrenos.

ESTRUCTURA VIARIA

Se consideraron en relación a esta cuestión dos alternativas:

- c) modelo viario ramificado, "colonizando" el territorio mediante viarios en fondo de saco, o
- d) estructura mallada, más abierta y conectada con el entorno.

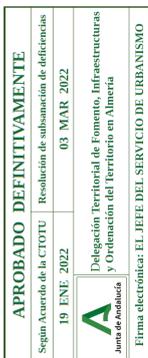
Si bien se optó por este segundo modelo, la realidad es que las condiciones del entorno, a causa de la presencia de barreras físicas o en proyecto, apenas si permitían establecer conexiones "exteriores", quedando reducidas a algún que otro camino rústico existente.

Por otra parte, se desestimó la imposición de un modelo viario descontextualizado del relieve del terreno natural, que hubiera generado importantes movimientos de tierra, frente a la adaptación de los trazados viarios a la topografía existente, con un menor impacto ambiental, paisajístico y económico.

El resultado de todo lo anterior se concreta en una estructura viaria mixta, organizada en torno a un vial principal en forma de anillo, y en la que se han reducido al mínimo las soluciones viarias en fondo de saco, conectando dicha estructura con su entorno en todas las escasas oportunidades en las que ha sido posible.

RED LOCAL DE ESPACIOS LIBRES

Se califican como espacios libres públicos el Cerro Colorado y los cerros de menor tamaño que lo rodean, así como la ladera de Los Pelados incluida en el sector. Estos cerros constituyen la referencia paisajística de este entorno, lo cual justifica la opción adoptada frente a otras alternativas consideradas: concentración de los espacios libres en un único gran parque, dispersión en zonas ajardinadas de menor



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 123/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

tamaño repartidas por todo el sector, establecimiento de zonas verdes de borde, etc. Estas alternativas hubieran supuesto la incorporación de los cerros como zonas edificables.

Con la alternativa elegida, los espacios libres proyectados, además de servir para el esparcimiento de la población, adquieren relevancia dentro del paisaje urbano, permitiendo además la preservación de valores naturales de la zona mediante la utilización de vegetación autóctona.

El tratamiento de estos espacios libres se abordará en el capítulo correspondiente de la memoria.

RED LOCAL DE DOTACIONES PÚBLICAS

En este caso, la opción adoptada frente a otras posibles alternativas ha sido la de concentrar mayoritariamente la superficie con destino a dotaciones públicas en el frente de acceso al sector, junto a la rambla del Jatíco. Esta solución presenta ventajas paisajísticas y sociales con respecto a otras opciones:

- c) paisajísticas al disponer las futuras dotaciones en la margen del cauce del Jatíco, reforzando y singularizando la presencia de este elemento hidrográfico, complementando además la estructura dotacional prevista en el PGOU.
- d) sociales, ya que en la localización elegida se podrá dar servicio más fácilmente no solo a las viviendas del sector (probablemente de uso mayoritario estacional) sino también al resto de la población de Vera.

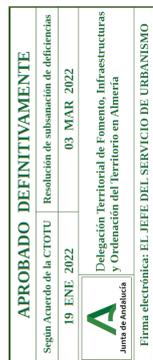
La concentración de dotaciones favorece, por otra parte una mejor gestión de las mismas por parte del Ayuntamiento.

Como excepción a la solución general se ha calificado además una parcela con destino a uso dotacional social en la zona norte del sector.

DOTACIÓN COMERCIAL

Dado el carácter de la actuación, con presumible destino a segunda residencia o vacacional y baja densidad de viviendas, se ha considerado como mejor opción frente a otras alternativas la de agrupar la dotación en una única zona, a la entrada del sector y al pie de los cerros. En esta localización se ha calificado suelo para uso terciario comercial, cubriendo así la reserva mínima exigida por el Reglamento de Planeamiento de 1978, el cual exige una reserva mínima de 3 m²c por vivienda para este uso como parte integrante de los Servicios de Interés Público y Social, sin perjuicio de su titularidad, en este caso, privada.

Si bien se califican dos parcelas, una a cada lado de la Vía N, cada una con su correspondiente edificabilidad, se habilita desde las normas urbanísticas la posibilidad de un tratamiento unitario de ambas parcelas, incluso con trasvase de edificabilidad entre ambas las mismas mediante tramitación de Estudio de Detalle. La edificabilidad conjunta de las parcelas, superior a los 5.000 m², permite la implantación de un pequeño centro comercial de barrio que desempeñe la función de pequeña centralidad local.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSÉ TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 124/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

USOS NO DOTACIONALES

En relación a esta cuestión, se han considerado básicamente dos alternativas. En la primera alternativa, se planteó mantener con destino a uso hotelero una parte importante de la edificabilidad, tal y como se contemplaba en el Plan Parcial aprobado en 2004, el cual destinaba a este uso 65.437 m², destinando no obstante la mayor parte de la edificabilidad del sector a uso residencial en tipología unifamiliar aislada. En esta alternativa, frente a una edificabilidad máxima permitida de 30 viviendas/Ha., ya de por sí baja, la ordenación se quedaba en solamente 25 viviendas/Ha.

Frente a la alternativa anterior, se ha optado por incrementar la densidad hasta el máximo permitido de 30 viviendas/Ha., modificando además las tipologías residenciales previstas por otras más intensivas, con instalaciones y espacios libres de uso comunitarios.

La adopción de la segunda opción viene motivada por resultar sustancialmente más sostenible que la primera, tanto social, económica como medioambientalmente.

4.2 Identificación y valoración de los impactos inducidos por la alternativa seleccionada

La identificación de los impactos ambientales viene dada por las interacciones producidas entre las acciones del proyecto y las características específicas de los aspectos ambientales afectados en cada caso concreto.

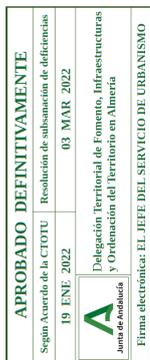
Cualquier acción relacionada con el nuevo planeamiento, afectará directa o indirectamente, y en mayor o menor grado, al medio ambiente circundante. Por tanto, desde el comienzo de la actividad constructiva hasta el momento en que las diferentes actividades se estén desarrollando en el Sector, se van a desarrollar una serie de acciones susceptibles de producir impactos.

Una vez concluida la fase anterior, de Inventario Ambiental, en este apartado se procede a la identificación de los impactos originados por el proyecto de la cantera, para ello hemos utilizado varias metodologías:

- Listas de chequeo.
- Matriz de causalidad de Leopold et al. (1971) modificada para este proyecto, de análisis cualitativo.
- Sistema de evaluación cuantitativa de Batelle - Columbus.

La identificación de los impactos se efectúa mediante el análisis del medio y del proyecto y es el resultado de la consideración de las posibles interacciones. Las dos fases en que diferenciamos los efectos del nuevo planeamiento son las siguientes:

- Fase 1 Construcción.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 125/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Fase 2 Funcionamiento.

4.2.1 Acciones del planeamiento susceptibles de producir impacto

Las acciones y subacciones consideradas atienden a los siguientes criterios: Son significativas (producen algún efecto), son independientes y son medibles.

FASE 1: CONSTRUCCIÓN

Los trabajos necesarios son los movimientos de tierras, desmontes, nivelaciones, aperturas de zanjas, asfaltado de viales, etc. Se producirán ruido, polvo y gases en cantidades moderadas por realizarse estas labores con medios mecánicos. Afectará a la atmósfera, al suelo, la geomorfología y al paisaje. Además, se perderán los cultivos existentes y se producirá una leve dispersión de la escasa fauna.

FASE 2: FUNCIONAMIENTO

Se trata del uso normal del Sector, su incidencia en el medio ambiente será función de la densidad de poblamiento y de las medidas de protección al medio ambiente que se adopten. Afectará a la atmósfera, al suelo, la geomorfología, al paisaje, al agua y levemente a la escasa fauna.

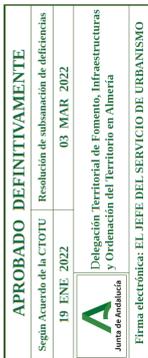
En la matriz causa-elemento afectado, las acciones susceptibles de producir impactos ambientales consideradas dentro de los capítulos generales son las siguientes:

En los trabajos de construcción

- Excavaciones, desmontes y nivelaciones.
- Carga y transporte de tierra.
- Construcción de edificaciones.
- Construcción de infraestructuras.
- Asfaltado de viales.
- Traslado de residuos de obra.

En el funcionamiento

- Tránsito normal de vehículos.
- Vertidos líquidos.
- Emisiones a la atmósfera.
- Ruidos.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 126/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Consumo de energía.
- Actividad comercial y de ocio.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZYF9W6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 127 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 127/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

MATRIZ CAUSA – ELEMENTO AFECTADO

	ATMÓSFERA		GEOLOGÍA/ GEOMORFOLOGÍA		HIDROLOGÍA/ HIDROGEOLOGÍA		SUELOS		VEGETACIÓN		FAUNA		INESTABILIDAD GEOFÍSICA		PAISAJE		ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS		
	COMPOSICIÓN CALIDAD DEL AIRE	NIVEL DE RUIDO	FORMACIONES GEOLOGICAS DE INTERÉS CIENTÍFICO, DIDÁCTICO, ETC.	CAMBIOS EN LA MORFOLOGÍA	CALIDAD-CANTIDAD AGUAS SUPERFICIALES	CALIDAD-CANTIDAD AGUAS SUBTERRÁNEAS	ELIMINACIÓN- RECUPERACIÓN	DEGRADACIÓN	ELIMINACIÓN – RECUPERACIÓN	DEGRADACIÓN	DISPERSIÓN – RECUPERACIÓN	CAMBIOS EN PAUTA DE COMPORTAMIENTO	INESTABILIDAD DE LADERAS	GRADO DE EROSIÓN	VARIACIÓN DE LA ESTRUCTURA	CUENCA VISUAL PERCEPTIBILIDAD	POBLACIÓN EMPLEO	CALIDAD DE VIDA	ACTIVIDADES ECONÓMICAS
FASE 1 CONSTRUCCIÓN	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
FASE 2 FUNCIONAMIENTO	X	X		X	X		X										X		X

4.2.2 Factores Ambientales susceptibles de ser impactados

Los factores ambientales permiten definir las consecuencias ambientales de la puesta en funcionamiento de la actuación. Los más significativos para esta actuación son los siguientes:

MEDIO ABIÓTICO

1.- Atmósfera

- Calidad.
- Ruidos.

2.- Suelo

- Usos del suelo.
- Edafología.

3.- Hidrología e hidrogeología

- Aguas superficiales.
- Aguas subterráneas.

4.- Estabilidad geofísica

- Estabilidad de taludes.
- Erosión.
- Compactación y asentos.

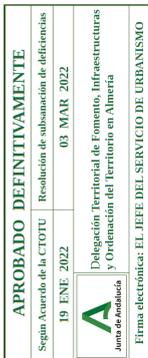
MEDIO BIÓTICO

5.- Flora y vegetación

- Especies arbóreas.
- Matorral.
- Diversidad.

6.- Fauna

- Aves.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 129/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Fauna terrestre.

MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

7.- Paisaje

- Visibilidad - cuencas visuales.
- Fragilidad visual.
- Desarmonías-intrusión.

8.- Patrimonio cultural

- Yacimientos arqueológicos.
- Singularidad.

9.- Factores socioeconómicos

- Actividad Económica.
- Empleo.
- Calidad de vida.
- Empleo y actividades económicas.

En cuanto a la fragilidad o capacidad de absorción de los impactos por parte de estos factores, tendremos valores de: muy baja, baja, media, alta.

Se describen a continuación los elementos componentes del ecosistema susceptibles de ser impactados valorando la capacidad de absorción y tolerancia de las acciones derivadas de la actuación.

ATMÓSFERA

La atmósfera actual del entorno de la actuación la podemos considerar como de capacidad de absorción alta y una fragilidad baja, pues se trata de un espacio abierto, alejado de núcleos de población consolidados. La creación de polvo en la fase de construcción y la emisión de gases en el funcionamiento serán de moderada-baja relevancia y fácilmente absorbibles por el entorno. Del mismo modo, los ruidos que produjese la actividad serían absorbidos en un entorno cercano.

GEOMORFOLOGÍA

Los terrenos en donde se proyecta la actuación se corresponden a una zona de relieve suave a moderado, por lo que se tendrá una capacidad de absorción alta correspondiéndole una fragilidad baja.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 130/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

La capacidad de absorción de este factor es media, con media fragilidad, puesto que no existen aguas superficiales de carácter continuo, sino únicamente de carácter temporal debido a la escorrentía de las lluvias torrenciales (Rambla del Matico/Jatico); cuyo cauce será respetado. La superficie total de suelo a ocupar no introduce modificaciones en el ciclo de recarga del acuífero, de modo que ni la calidad ni la cantidad de las aguas subterráneas se verán afectadas.

SUELOS

La capa edáfica natural de la zona donde se proyecta la actuación es en general débil y de escaso desarrollo. La fragilidad con respecto a este recurso se puede considerar como alta en el área estricta de la edificación, puesto que aquí se eliminará la cubierta vegetal y edáfica, aunque esta área es reducida en un contexto macroscópico. También es alta la fragilidad respecto a su degradación físico-química y biológica.

VEGETACIÓN

Como se describe en el apartado de descripción de la vegetación de la zona, esta se caracteriza por la escasa entidad de la capa edáfica y la ausencia de especies de alto valor ecológico. Sobre ella el único factor negativo que influirá por la actuación, a nivel comarcal, será el aumento de polvo sedimentable, aunque más adelante se describen las medidas que habrá que adoptar para disminuir estas emisiones. Además, el polvo será dispersado y lavado por vientos y lluvias. Por todo ello y a nivel general de toda la comarca, la fragilidad se puede considerar como baja con una alta capacidad de absorción.

FAUNA

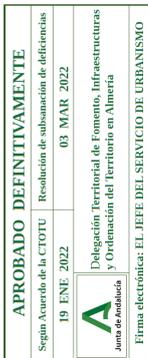
Las comunidades faunísticas de la zona estricta de actuación son escasas, predominando la presencia de aves, de gran versatilidad y adaptabilidad. No se han encontrado en la zona especies en peligro de extinción (Tortuga mora). Por ello, la capacidad de absorción es media, y su fragilidad media. El impacto que la actuación producirá sobre la fauna es la dispersión de las especies en el entorno de la actuación.

INESTABILIDAD GEOFÍSICA Y EROSIÓN

La fragilidad respecto a posibles desprendimientos o corrimientos es muy baja. En cuanto a la erosión será muy baja, siempre que se adopten las oportunas medidas correctoras en los regatos naturales de las escorrentías, con la ejecución de una red de pluviales con secciones y pendientes adecuadas. Por tanto podemos considerar la fragilidad a la erosión como muy baja.

PAISAJE

Se ha tratado con detalle en el apartado 3.12.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 131/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

PATRIMONIO CULTURAL

En la zona se conocen restos arqueológicos susceptibles de protección. Se trata de los yacimientos denominados "La Reyana- Cerro Colorado" y "El Matico", adscritos a la Edad del Cobre.

Una vez que se ha comprobado la localización de dichos yacimientos con respecto al ámbito de estudio se comprueba que el yacimiento que está dentro del sector es "El Matico" y está situado sobre los terrenos que se destinan al encauzamiento de la Rambla del Matico y zonas verdes colindantes, que se representan en el plano O.02 del Documento del Plan Parcial y en el Plano nº 3 ("Ordenación del Sector: calificación y regulación") del presente documento. De igual forma la localización de los citados yacimientos queda reflejada en el Plano nº 22 ("Yacimientos Arqueológicos") del presente documento.

La fragilidad será alta. No se verán afectados otros valores culturales ni terrenos de dominio o titularidad pública.

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

La calidad de vida de los núcleos de población no se verá afectada negativamente debido a su relativa lejanía respecto a la zona de la actuación, por lo que la fragilidad en este aspecto es baja. La fragilidad por el incremento del paso de vehículos la consideramos como baja, al no existir viviendas junto a la zona. En cuanto al empleo, sus efectos serán muy positivos ya que ocupara tanto a personal cualificado como no cualificado de la zona.

4.2.3 Evaluación de impactos

4.2.3.1 Valoración Cualitativa

4.2.3.1.1 Caracterización y Dictamen

Se ha realizado una matriz de valoración cualitativa de impactos específica para este tipo de actividad, en la que se incluye la caracterización, dictamen y valoración de impactos.

La **caracterización** nos permite hacer las siguientes distinciones:

- Carácter genérico del impacto que hace referencia a su consideración positiva o negativa respecto al estado prooperacional, pudiendo ser negativos o positivos.
- Tipo de acción del impacto, el efecto puede ser directo cuando tenga repercusión inmediata sobre algún factor ambiental o indirecto.
- Efectos sinérgicos o acumulativos son los que actuando en conjunto producen un impacto significativamente mayor que cada uno de ellos por separado. Frente a ellos están los no sinérgicos o simples.
- Impacto localizado o puntual frente a impacto extenso, según afecte a poca o amplia superficie.



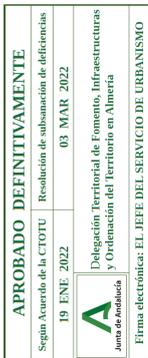
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 132/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- El Impacto puede ser temporal o permanente, según tenga una afección acotada en el tiempo o permanezca por tiempo indefinido.
- Impacto recuperable cuando se pueden realizar medidas correctoras que minimicen o anulen el efecto del impacto. El impacto es irrecuperable cuando no son posibles tales medidas correctoras.
- Impacto reversible si las condiciones originales reaparecen de forma natural tras un periodo de tiempo. Es irreversible si la sola actuación de los procesos naturales es incapaz de recuperar las condiciones naturales iniciales.
- Recursos protegidos puede o no afectarlos.

El **dictamen** señala si se precisan o no medidas correctoras, la probabilidad de ocurrencia del impacto (alta, media o baja) y si este es admisible o no admisible, en función de que afecte o no a recursos protegidos, patrimonio histórico-artístico, yacimientos arqueológicos, etc.

La **valoración** nos permite expresar la magnitud del impacto de la siguiente manera:

- Compatible: Cuando la recuperación no precisa medidas correctoras y la misma es inmediata tras el cese de la actividad.
- Moderado: la recuperación de las condiciones iniciales requiere de cierto tiempo y no se precisan medidas correctoras intensivas.
- Severo: La recuperación de las condiciones del medio exige la puesta en marcha de medidas correctoras y a pesar de ello, la recuperación precisa de un tiempo dilatado.
- Crítico: La magnitud del impacto es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida irrecuperable de las condiciones ambientales originales, incluso con la adopción de medidas correctoras.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 133/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

MATRIZ DE VALORACIÓN CUALITATIVA DE IMPACTOS EN FASE DE CONSTRUCCIÓN

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES		CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS													DICTAMEN				VALORACIÓN						
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIAS O ACUMULACIÓN		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRRECUPERABLE	AFECTA A RECURSOS PROTEGIDOS		REQUIERE MEDIDAS CORRECTIVAS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO
						SÍ	NO									SÍ	NO								
ATMÓSFERA	RUIDOS-VIBRACIONES		X	X		X		X		X		X		X		X	SÍ	A	X			X			
	CALIDAD Y COMPOSICIÓN		X	X		X		X		X		X		X		X	SÍ	A	X			X			
SUELO	DESAPARICIÓN DEL SUELO VEGETAL		X	X		X	X			X		X	X		X	SÍ	A	X			X				
	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA		X	X		X	X			X		X	X		X	SÍ	A	X			X				
	ESTABILIDAD DE LADERAS/EROSIÓN		X	X		X	X		X		X		X		X	SÍ	B	X			X				
AGUA	HIDROGEOLOGÍA E HIDROLOGÍA		X		X	X	X		X		X		X		X	SÍ	A	X			X				
BIOTA	VEGETACIÓN		X	X		X	X			X		X	X		X	SÍ	A	X			X				
	FAUNA		X		X	X	X		X		X		X		X	SÍ	M	X			X				
PAISAJE			X	X	X	X		X				X	X		X	SÍ	A	X			X				
MEDIO SOCIO ECONÓMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS	X		X	X	X		X	X																
	CALIDAD DE VIDA	X		X	X	X		X	X																
	PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO														X	NO	M	X			X				

A = ALTA; M = MEDIA; B = BAJA

MATRIZ DE VALORACIÓN CUALITATIVA DE IMPACTOS EN FASE DE FUNCIONAMIENTO

VALORACIÓN CUALITATIVA. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES		CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS													DICTAMEN			VALORACIÓN							
		POSITIVO	NEGATIVO	DIRECTO	INDIRECTO	SINERGIAS O ACUMULACIÓN		LOCALIZADO	EXTENSO	TEMPORAL	PERMANENTE	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRRECUPERABLE	AFECTA A RECURSOS PROTEGIDOS		REQUIERE MEDIDAS CORRECTIVAS	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO
						SÍ	NO									SÍ	NO								
ATMÓSFERA	RUIDOS-VIBRACIONES		X		X	X		X			X		X	X		X	SÍ	A	X		X				
	CALIDAD Y COMPOSICIÓN		X		X	X		X			X		X	X		X	SÍ	A	X		X				
SUELO	DESAPARICIÓN DEL SUELO VEGETAL																								
	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA																								
	ESTABILIDAD DE LADERAS/EROSIÓN																								
AGUA	HIDROGEOLOGÍA E HIDROLOGÍA		X		X	X		X	X	X		X			X	SÍ	B	X		X					
BIOTA	VEGETACIÓN																								
	FAUNA		X		X	X		X			X	X		X		X	NO	B	X		X				
PAISAJE			X	X	X		X		X			X		X		X	SÍ	A	X			X			
MEDIO SOCIO ECONÓMICO Y CULTURAL	EMPLEO Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS	X		X	X	X		X	X															X	
	CALIDAD DE VIDA	X		X	X	X		X	X															X	
	PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO																								

A = ALTA; M = MEDIA; B = BAJA

4.2.3.1.2 Análisis de los Impactos Previstos

4.2.3.1.2.1 Impactos sobre la Atmósfera

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN

El impacto sobre los ruidos y vibraciones será negativo, directo, con sinergia, localizado, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado.

El impacto sobre la calidad del aire será negativo, directo, con sinergia, localizado, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado.

Durante la FASE DE FUNCIONAMIENTO

El impacto sobre los ruidos y vibraciones será negativo, indirecto, con sinergia, localizado, permanente, irreversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

El impacto sobre la calidad del aire será negativo, indirecto, con sinergia, localizado, permanente, irreversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

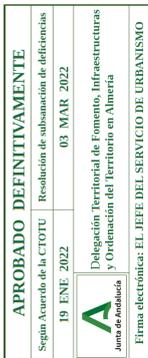
4.2.3.1.2.2 Impactos sobre el Suelo

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN

El impacto sobre el suelo vegetal será negativo, directo, sin sinergia, localizado, permanente, irreversible e irrecuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

El impacto sobre la geología y geomorfología será negativo, directo, sin sinergia, localizado, permanente, irreversible e irrecuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

El impacto sobre la estabilidad de laderas y la erosión será negativo, directo, con sinergia, localizado, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es baja. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 136/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

4.2.3.1.2.3 Impactos sobre el Agua

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN

El impacto sobre la hidrología e hidrogeología será negativo, indirecto, con sinergia, localizado, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado.

Durante la FASE DE FUNCIONAMIENTO

El impacto sobre la hidrología e hidrogeología será negativo, indirecto, con sinergia, localizado, extenso, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es baja. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

4.2.3.1.2.4 Impactos sobre la Vegetación y la Fauna

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN

El impacto sobre la vegetación será negativo, directo, sin sinergia, localizado, permanente, irreversible e irrecuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

El impacto sobre la fauna será negativo, indirecto, sin sinergia, localizado, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es media. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

Durante la FASE DE FUNCIONAMIENTO

El impacto sobre la fauna será negativo, indirecto, con sinergia, localizado, permanente, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es baja. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como compatible.

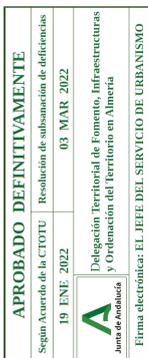
4.2.3.1.2.5 Impactos sobre el Paisaje

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN

El impacto sobre el paisaje será negativo, indirecto, sin sinergia, extenso, permanente, irreversible e irrecuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado.

Durante la FASE DE FUNCIONAMIENTO

El impacto sobre el paisaje será negativo, directo, indirecto, sin sinergia, extenso, permanente, irreversible e irrecuperable. No afecta a recursos protegidos, REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 137/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado.

4.2.3.1.2.6 Impactos sobre el Medio Socioeconómico y el Patrimonio Cultural

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN

Con relación al **empleo y actividades económicas** el impacto será positivo, directo e indirecto, con sinergia, localizado y extenso, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, NO REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado.

Con relación a la **calidad de vida** el impacto será positivo, directo e indirecto, con sinergia, localizado y extenso, temporal, reversible y recuperable. No afecta a recursos protegidos, NO REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como moderado. Con relación al **patrimonio histórico – artístico**, en principio no existe impacto.

Durante la FASE DE FUNCIONAMIENTO

Con relación al **empleo y actividades económicas** el impacto será positivo, directo e indirecto, con sinergia, localizado y extenso, permanente, irreversible e irrecuperable. No afecta a recursos protegidos, NO REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como severo.

Con relación a la **calidad de vida** el impacto será positivo, directo e indirecto, con sinergia, localizado y extenso, permanente, irreversible e irrecuperable. No afecta a recursos protegidos, NO REQUIERE MEDIDAS CORRECTORAS y la probabilidad de ocurrencia es alta. Se trata de un impacto admisible con una valoración definida como severo.

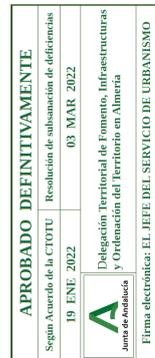
Con relación al **patrimonio histórico – artístico**, en principio no existe impacto.

4.2.3.2 Valoración Cuantitativa

Este apartado trata de medir la magnitud del Impacto Ambiental neto del proyecto en su conjunto, sobre cada factor ambiental, en cada punto del entorno.

La información será cuantificada, haciéndose las siguientes valoraciones:

- De la situación ambiental actual, sin proyecto.
- De la situación ambiental con proyecto.
- Del impacto ambiental neto.
- Finalmente, interpretación de los resultados.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 138/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Para ello, como ya hemos comentado se utiliza un sistema de Batelle: la base del sistema es la definición de una lista de indicadores de impactos (parámetros ambientales) que representan una unidad o aspecto del medio ambiente que merece ser considerado y que además, su evaluación es representativa y cuantificada del impacto ambiental derivado de las acciones en consideración.

Estos indicadores están ordenados en un primer nivel según componentes ambientales que a su vez se agrupan en categorías ambientales, todo ello con objeto de establecer los niveles de información progresiva requeridos, siendo el último nivel de información la evaluación de indicadores.

La lista de parámetros lo que pretende es:

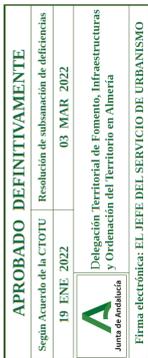
- Representar la calidad del medio.
- Ser fácilmente medibles en el terreno.
- Responder a las exigencias del proyecto a evaluar.
- Ser evaluables al nivel de proyecto.
- Ser exclusivos.

Una vez establecidos los parámetros que responden a las exigencias planteadas, el modelo Batelle pretende establecer un sistema en el que dichos parámetros se lleguen a evaluar en unidades conmensurables, es decir, comparables, representando la contribución particular de cada parámetro a la calidad total del medio ambiente.

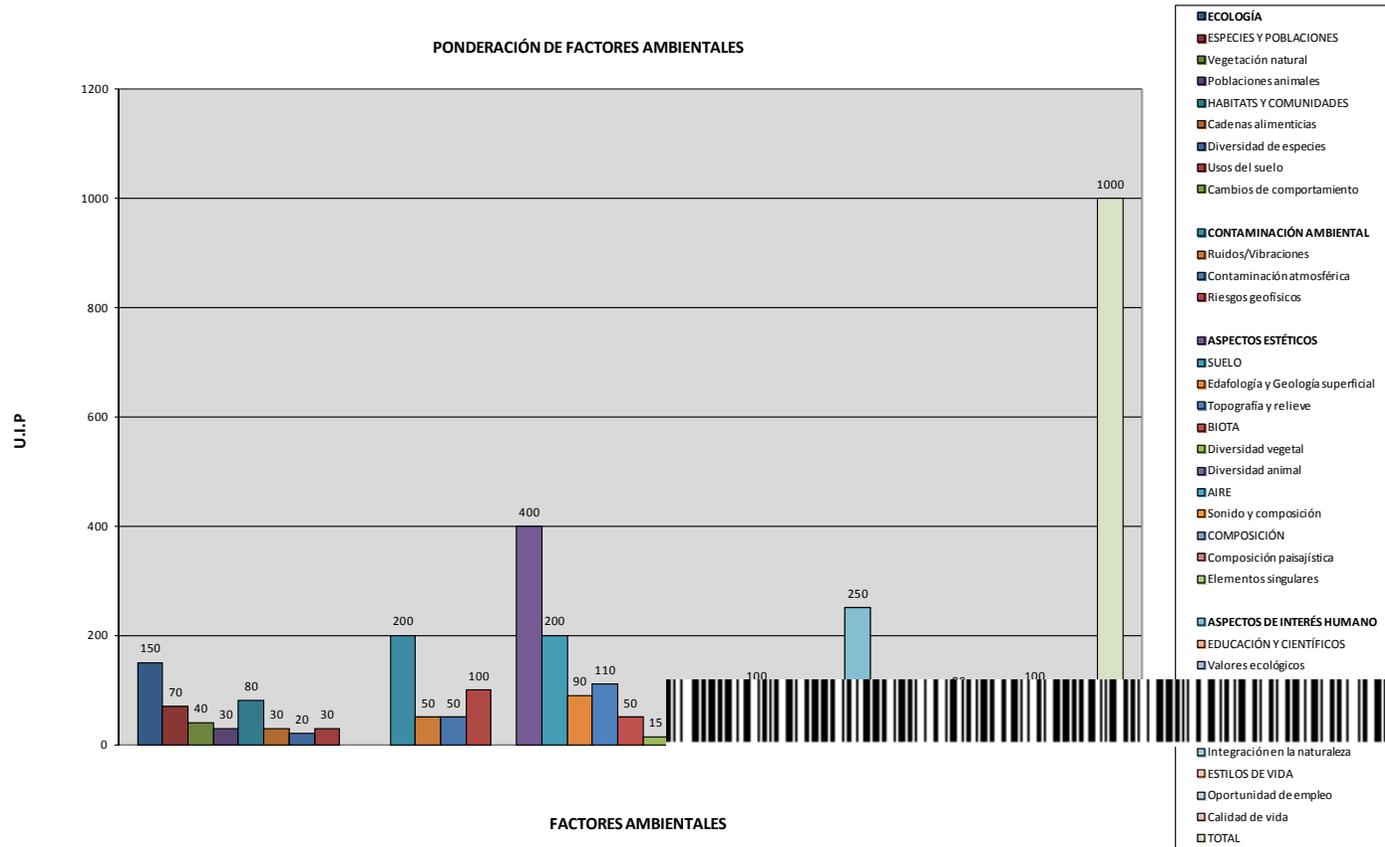
A la situación óptima del medio le corresponde la unidad 1.000, como suma de la situación de sus parámetros definidos por sus U.I.P. (Unidad de Impacto Ponderal).

Otra medida es CA (Calidad Ambiental) que toma como máximo valor 1 y mínimo 0, correspondiendo a una óptima y pésima calidad respectivamente. La simbología utilizada es la siguiente:

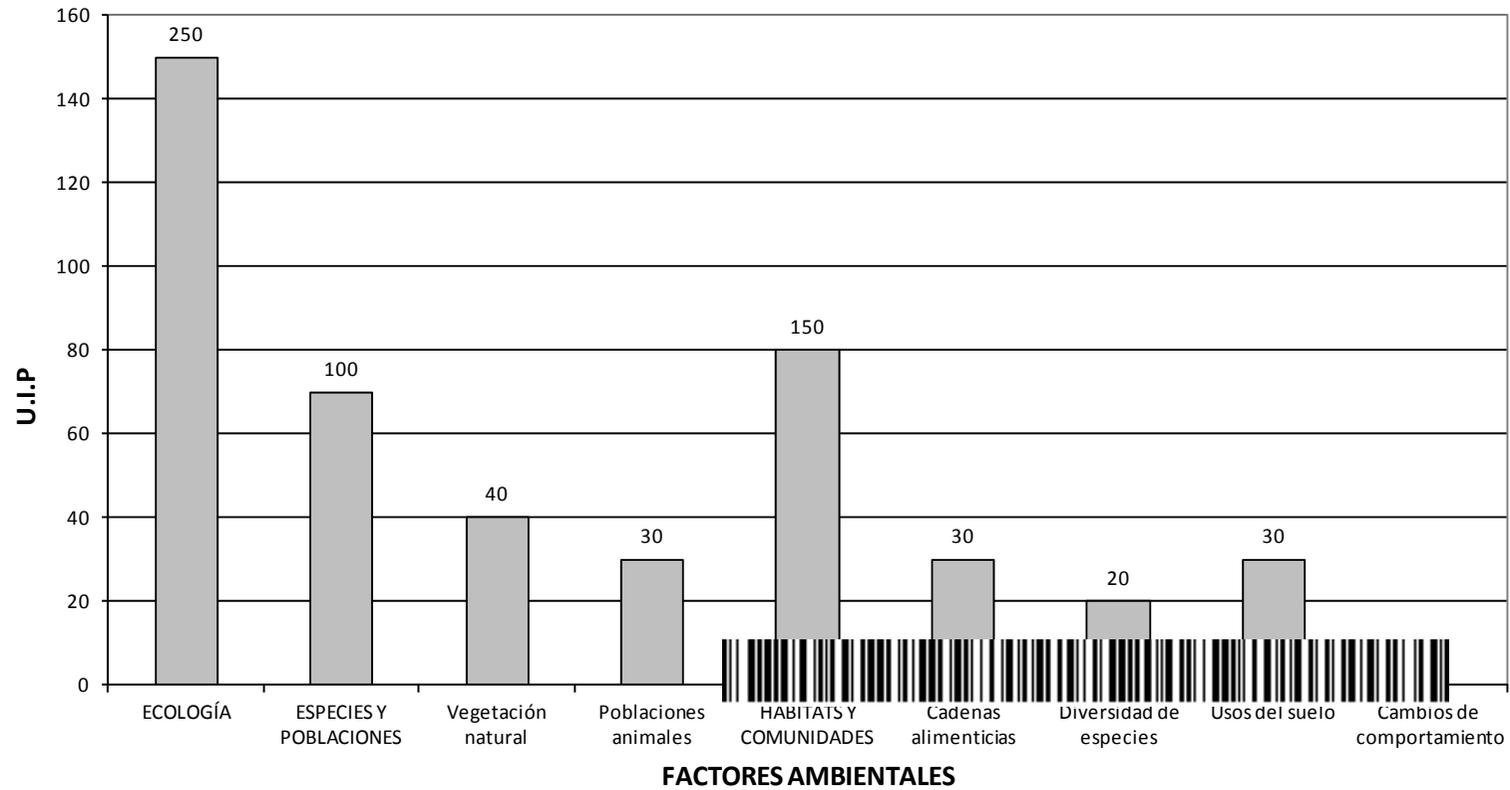
- **U.I.P.** UNIDAD DE IMPACTO PONDERAL
- **C.A. sp** INDICE DE CALIDAD AMBIENTAL SIN PROYECTO
- **C.A. cp** INDICE DE CALIDAD AMBIENTAL CON PROYECTO
- **U.I.A. sp** UNIDADES DE IMPACTO AMBIENTAL SIN PROYECTO
- **U.I.A. cp** UNIDADES DE IMPACTO AMBIENTAL CON PROYECTO



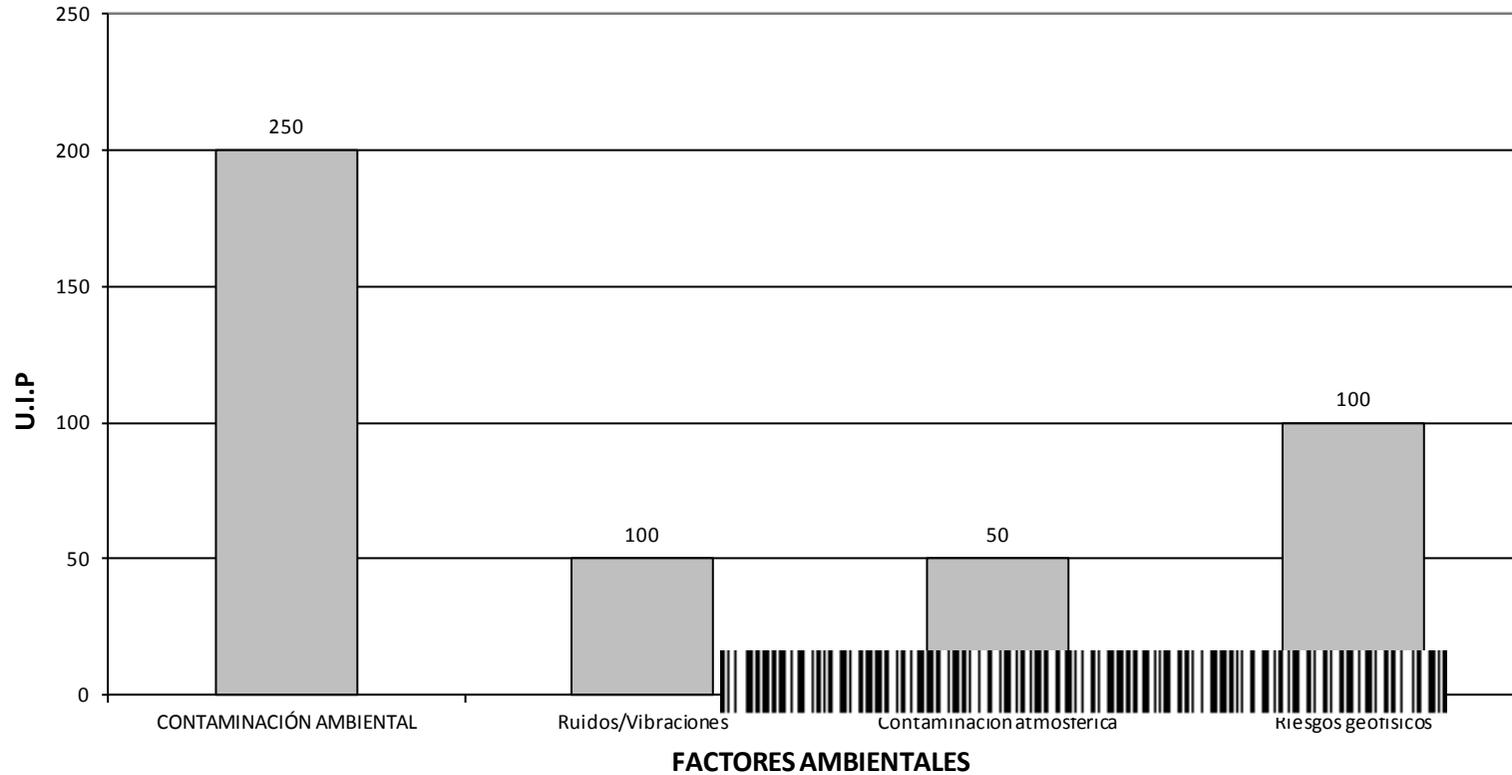
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 139/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



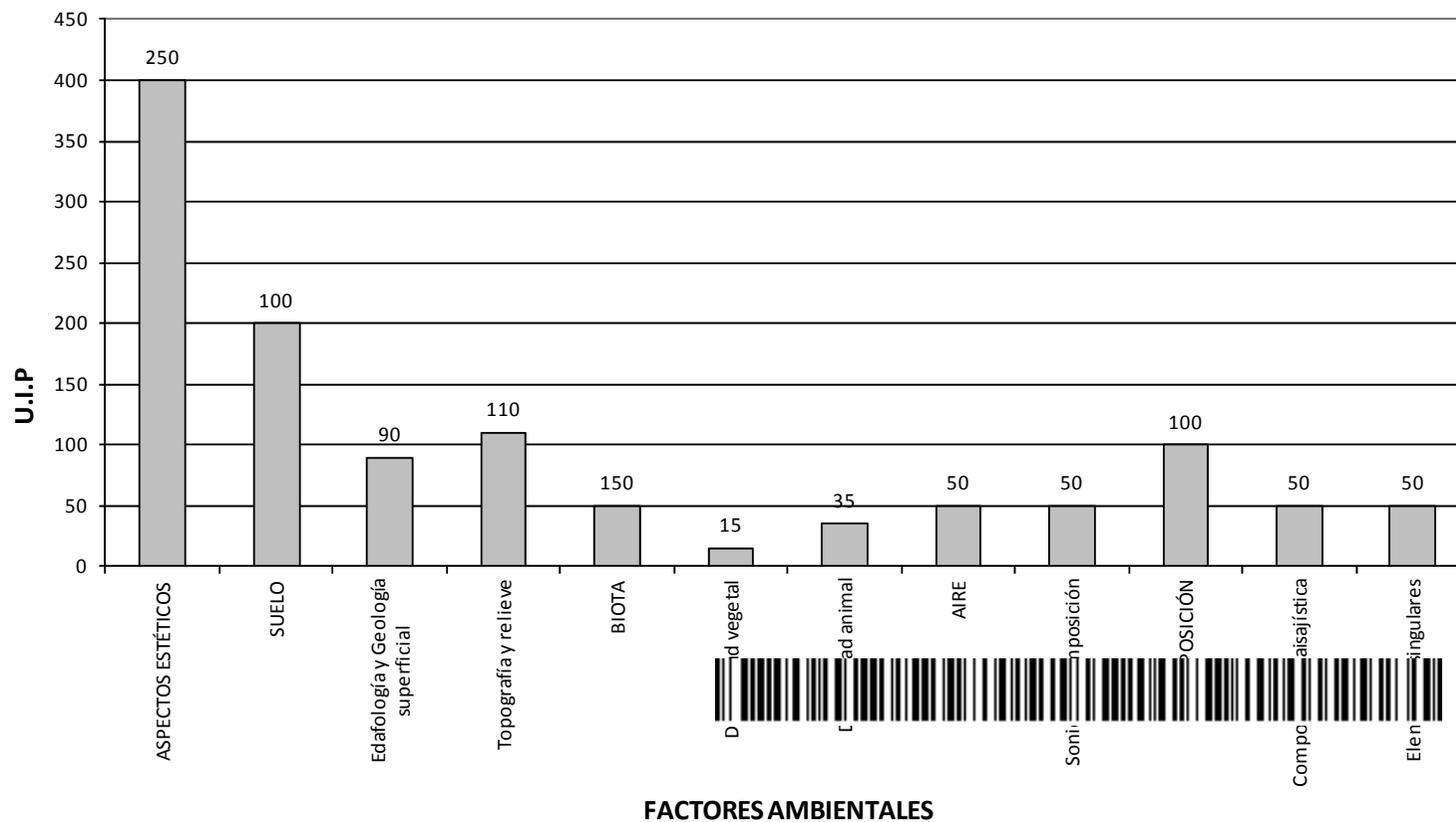
PONDERACIÓN DE FACTORES EN ECOLOGÍA



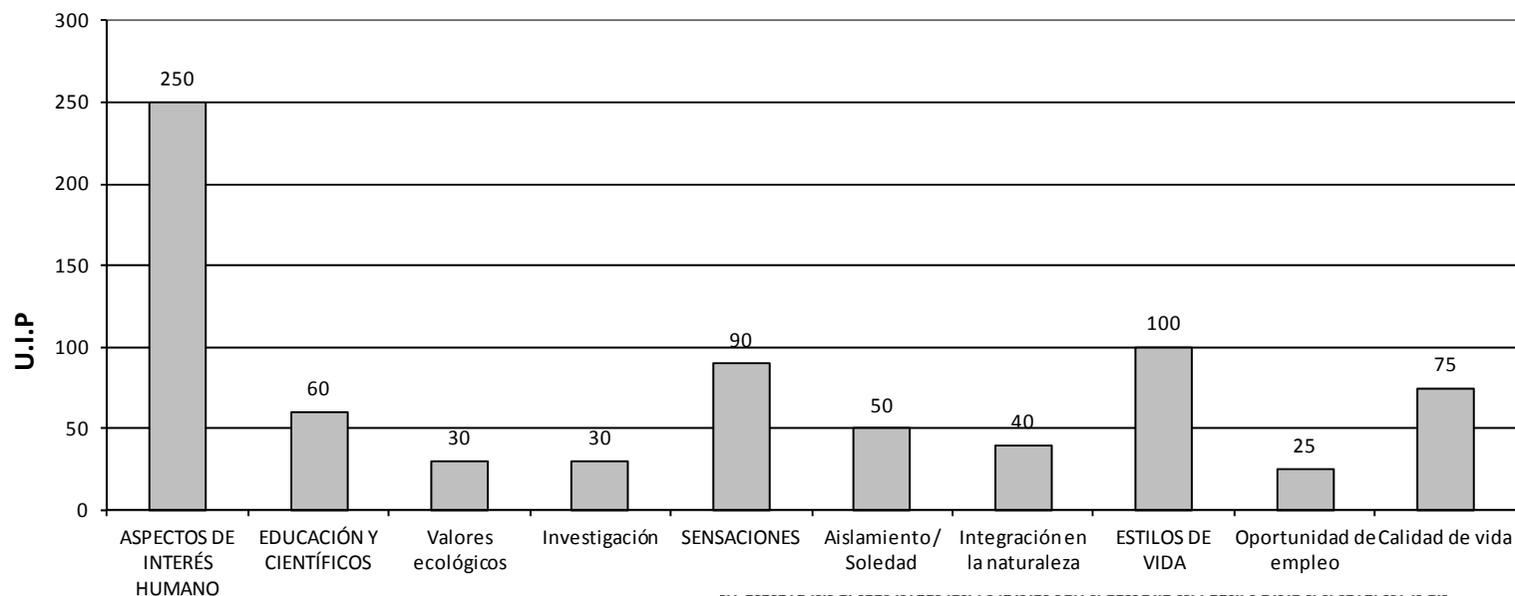
PONDERACIÓN DE FACTORES EN CONTAMINACIÓN AMBIENTAL



PONDERACIÓN DE FACTORES EN ASPECTOS ESTÉTICOS

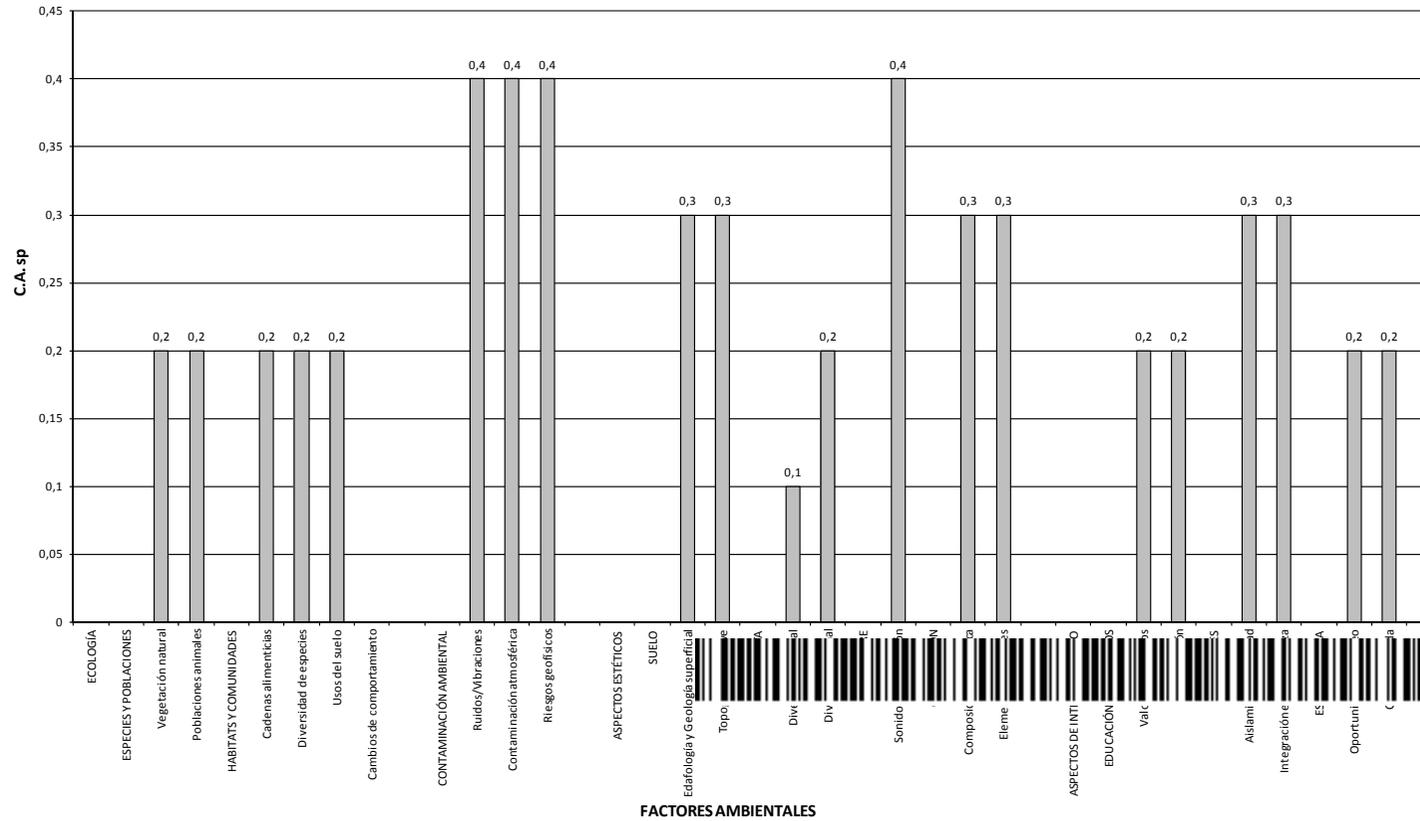


PONDERACIÓN DE FACTORES EN ASPECTO DE INTERÉS HUMANO

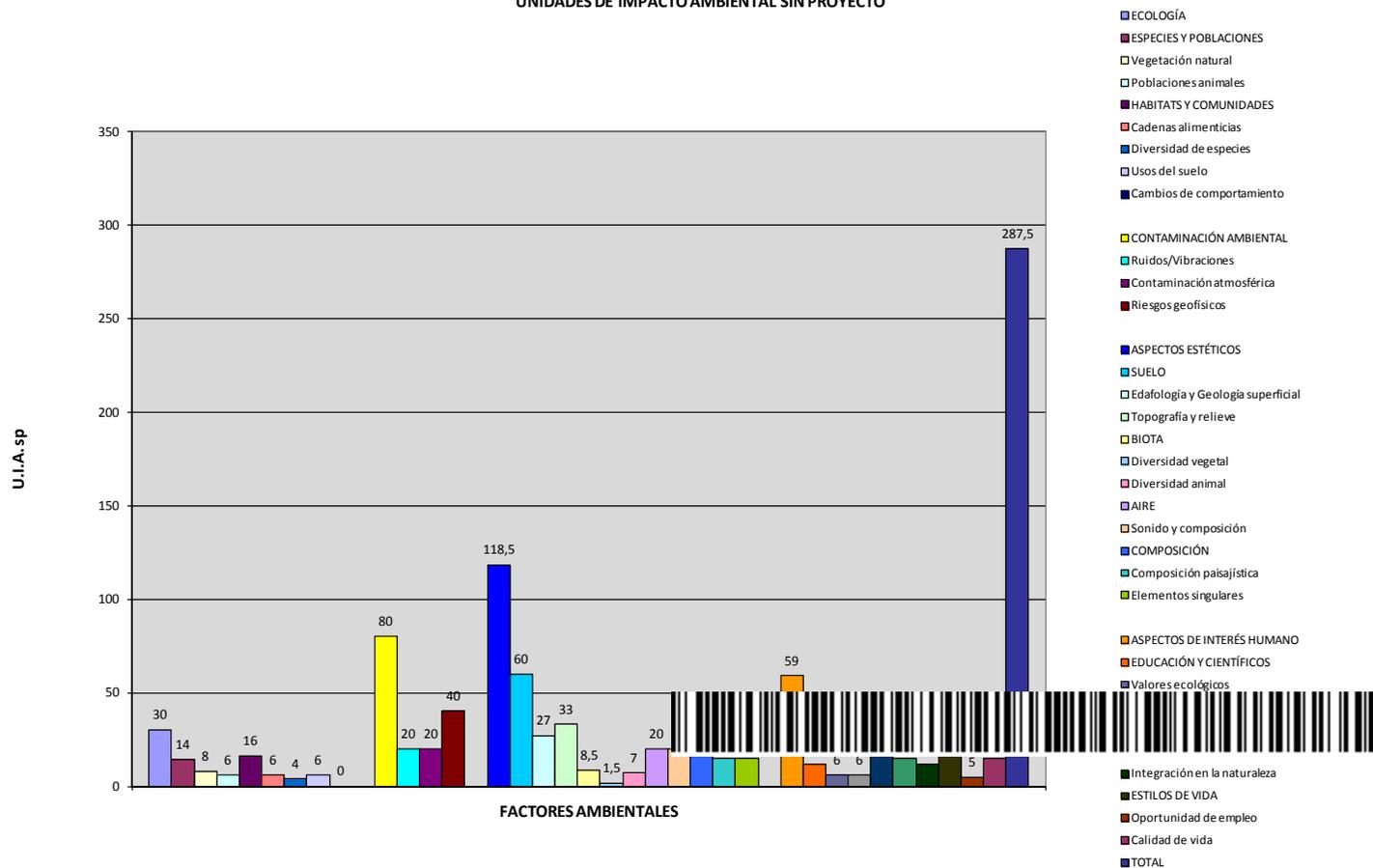


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 144/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CALIDAD AMBIENTAL SIN PROYECTO



UNIDADES DE IMPACTO AMBIENTAL SIN PROYECTO



VALORACION CUANTITATIVA DEL MEDIO SIN PROYECTO

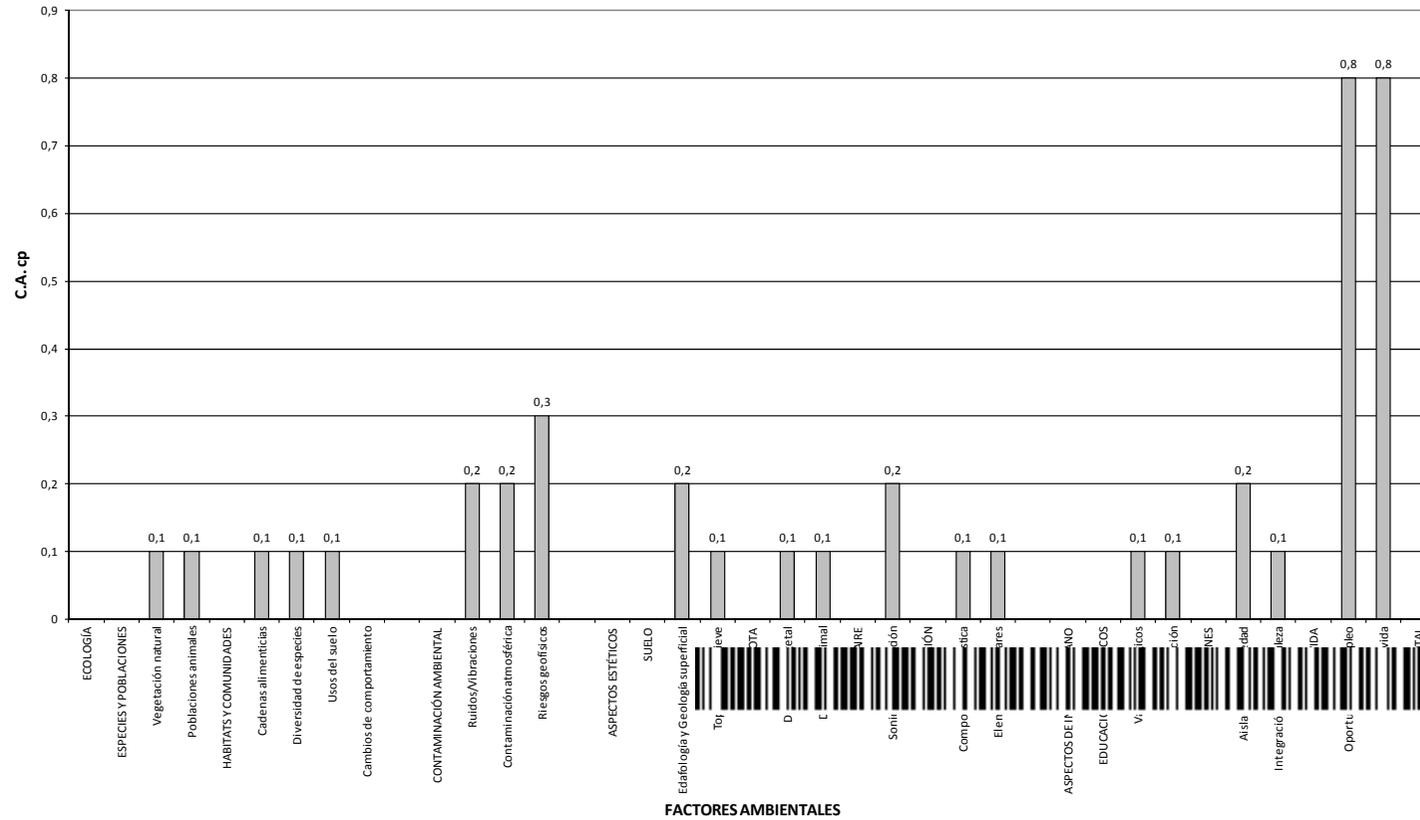
	U.I.P.	C.A. sp	U.I.A. sp
ECOLOGÍA	150		30
ESPECIES Y POBLACIONES	70		14
Vegetación natural	40	0,2	8
Poblaciones animales	30	0,2	6
HABITATS Y COMUNIDADES	80		16
Cadenas alimenticias	30	0,2	6
Diversidad de especies	20	0,2	4
Usos del suelo	30	0,2	6
Cambios de comportamiento			0
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	200		80
Ruidos/Vibraciones	50	0,4	20
Contaminación atmosférica	50	0,4	20
Riesgos geofísicos	100	0,4	40
ASPECTOS ESTÉTICOS	400		118,5
SUELO	200		60
Edafología y Geología superficial	90	0,3	27
Topografía y relieve	110	0,3	33
BIOTA	50		8,5
Diversidad vegetal	15	0,1	1,5
Diversidad animal	35	0,2	7
AIRE	50		20
Sonido y composición	50	0,4	20
COMPOSICIÓN	100		30
Composición paisajística	50	0,3	15
Elementos singulares	50	0,2	15
ASPECTOS DE INTERÉS HUMANO	250		59
EDUCACIÓN Y CIENTÍFICOS	60		12
Valores ecológicos	30	0,2	6
Investigación	30	0,2	6
SENSACIONES	90		27
Aislamiento / Soledad	50	0,3	15
Integración en la naturaleza	40	0,3	12
ESTILOS DE VIDA	100		20
Oportunidad de empleo	25	0,2	5
Calidad de vida	75	0,2	15
TOTAL	1000		287,5

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022. 03 MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



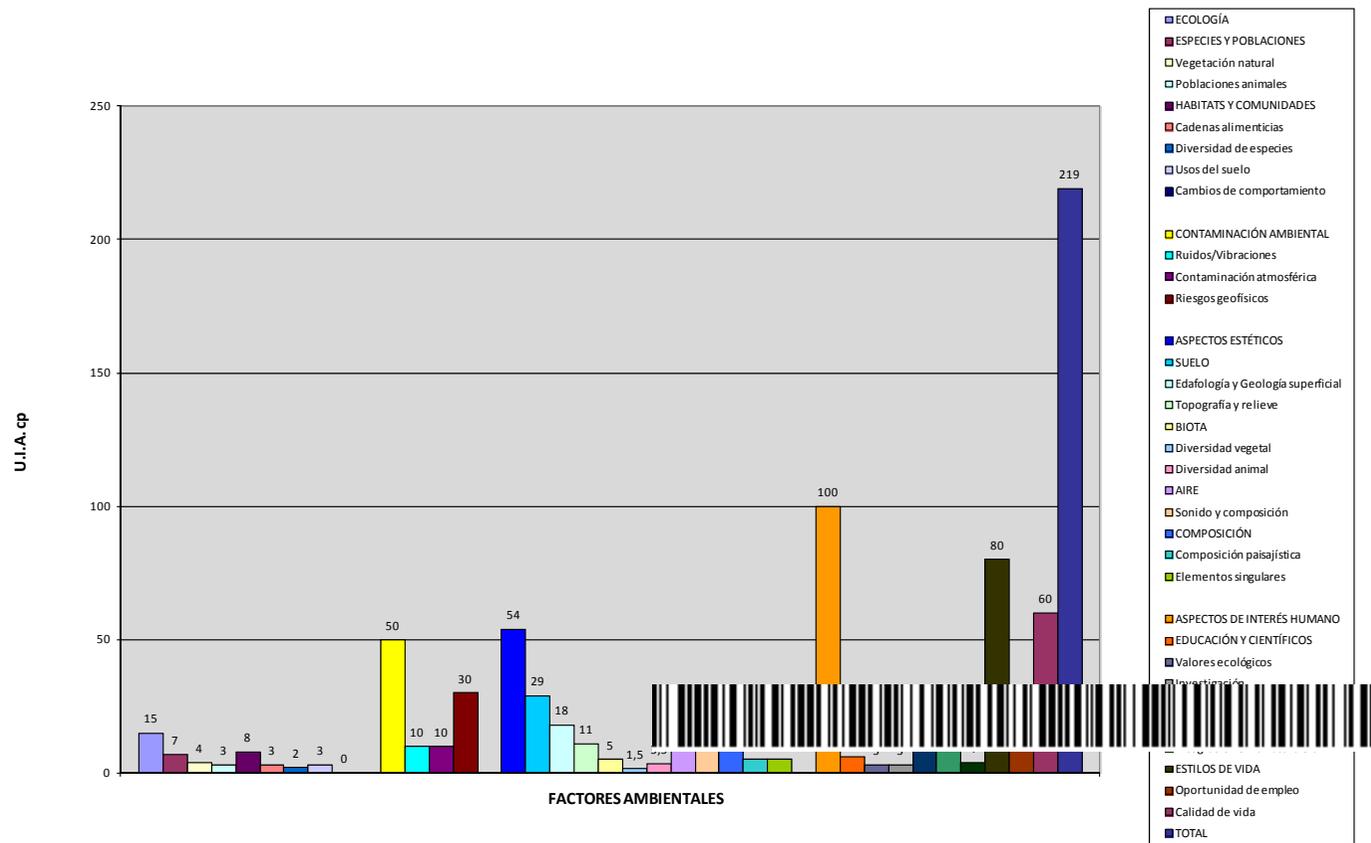
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 147/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CALIDAD AMBIENTAL CON PROYECTO



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 148/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CALIDAD AMBIENTAL CON PROYECTO



VALORACION CUANTITATIVA DEL MEDIO CON PROYECTO

	U.I.P.	C.A. cp	U.I.A. cp
ECOLOGÍA	150		15
ESPECIES Y POBLACIONES	70		7
Vegetación natural	40	0,1	4
Poblaciones animales	30	0,1	3
HABITATS Y COMUNIDADES	80		8
Cadenas alimenticias	30	0,1	3
Diversidad de especies	20	0,1	2
Usos del suelo	30	0,1	3
Cambios de comportamiento			0
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	200		50
Ruidos/Vibraciones	50	0,2	10
Contaminación atmosférica	50	0,2	10
Riesgos geofísicos	100	0,3	30
ASPECTOS ESTÉTICOS	400		54
SUELO	200		29
Edafología y Geología superficial	90	0,2	18
Topografía y relieve	110	0,1	11
BIOTA	50		5
Diversidad vegetal	15	0,1	1,5
Diversidad animal	35	0,1	3,5
AIRE	50		10
Sonido y composición	50	0,2	10
COMPOSICIÓN	100		10
Composición paisajística	50	0,1	5
Elementos singulares	50	0,1	5
ASPECTOS DE INTERÉS HUMANO	250		100
EDUCACIÓN Y CIENTÍFICOS	60		6
Valores ecológicos	30	0,1	3
Investigación	30	0,1	3
SENSACIONES	90		14
Aislamiento / Soledad	50	0,2	10
Integración en la naturaleza	40	0,1	4
ESTILOS DE VIDA	100		80
Oportunidad de empleo	25	0,8	20
Calidad de vida	75	0,8	60
TOTAL	1000		219

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022
 03 MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 150/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

RESUMEN DE LA VALORACION CUANTITATIVA

	U.I.P.	C.A. sp	C.A. cp	U.I.A. sp	U.I.A. cp
ECOLOGÍA	150			30	15
ESPECIES Y POBLACIONES	70			14	7
Vegetación natural	40	0,2	0,1	8	4
Poblaciones animales	30	0,2	0,1	6	3
HABITATS Y COMUNIDADES	80			16	8
Cadenas alimenticias	30	0,2	0,1	6	3
Diversidad de especies	20	0,2	0,1	4	2
Usos del suelo	30	0,2	0,1	6	3
Cambios de comportamiento				0	0
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	200			80	50
Ruidos/Vibraciones	50	0,4	0,2	20	10
Contaminación atmosférica	50	0,4	0,2	20	10
Riesgos geofísicos	100	0,4	0,3	40	30
ASPECTOS ESTÉTICOS	400			118,5	54
SUELO	200			60	29
Edafología y Geología superficial	90	0,3	0,2	27	18
Topografía y relieve	110	0,3	0,1	33	11
BIOTA	50			8,5	5
Diversidad vegetal	15	0,1	0,1	1,5	1,5
Diversidad animal	35	0,2	0,1	7	3,5
AIRE	50			20	10
Sonido y composición	50	0,4	0,2	20	10
COMPOSICIÓN	100			30	10
Composición paisajística	50	0,3	0,1	15	5
Elementos singulares	50	0,3	0,1	15	5
ASPECTOS DE INTERÉS HUMANO	250			59	100
EDUCACIÓN Y CIENTÍFICOS	60			12	6
Valores ecológicos	30	0,2	0,1	6	3
Investigación	30	0,2	0,1	6	3
SENSACIONES	90			27	14
Aislamiento / Soledad	50	0,3	0,2	15	10
Integración en la naturaleza	40	0,3	0,1	12	4
ESTILOS DE VIDA	100			20	80
Oportunidad de empleo	25	0,2	0,8	5	20
Calidad de vida	75	0,2	0,8	15	60
TOTAL	1000			287,5	219

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022. 03 MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
 y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 151/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

VALORACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL NETO

Los valores hallados anteriormente nos informan sobre la calidad ambiental, de forma que calculando la diferencia entre ellos se podrán estimar las variaciones de este factor (Calidad Ambiental) en cada uno de los casos, siendo estas variaciones equivalentes al impacto causado en el medio y su signo equivaldría al tipo de impacto (positivo o negativo).

$$\text{Ineto} = \text{Sumatorio de U.I.A.}$$

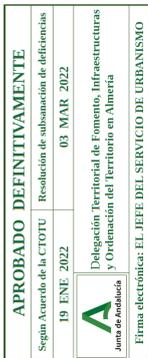
La realización del proyecto de actuación va a producir un impacto neto sobre el medio de:

$$\text{Ineto} = \text{Icp (neto)} - \text{Isp (neto)} = 219 - 287,5 = - 68,5$$

INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos en la valoración del impacto, resulta una calidad ambiental en el estado preoperacional de **287,5** unidades sobre un máximo de 1.000, valor que resulta bajo. En la consecución de este valor han pesado principalmente las componentes de degradación antrópica.

El impacto producido en el medio por la realización de la actuación es de - 68,5 Uds. Por lo que resulta un valor negativo de escasa magnitud.



4.3 Análisis de los riesgos ambientales derivados del planeamiento. Seguridad ambiental

Las acciones urbanísticas producen efectos inducidos de riesgos naturales cuando no son objeto de una correcta regulación o planificación. Es necesario a este respecto hacer una valoración de las limitaciones naturales del espacio en el que se pretendan instalar los nuevos usos, ya que éstas se constituyen como posibles factores condicionantes del desarrollo urbanístico. Cuando no se respetan o tienen en cuenta en la localización de ciertas actividades suelen manifestarse en daños a los bienes o incluso a las propias personas.

Relacionando la ordenación propuesta con los riesgos derivados, teniendo en cuenta los condicionantes ambientales, la normativa en vigor aplicable, especialmente la relacionada con los dominios públicos, así como la planificación territorial, nos encontramos en un entorno en donde los riesgos ambientales podrían estar relacionados con el medio forestal (incendios), hidrológico (inundaciones) y atmosférico (calidad del aire). Se tiene en cuenta también que parte de los terrenos del Sector RC-6 se encuentran dentro del alcance del Plan de Investigación Energética y Medioambiental en materia de Vigilancia Radiológica (PIEM-VR).

A continuación se analizan los posibles riesgos ambientales derivados del planeamiento:



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 152/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

4.3.1 Incendios forestales

El Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales establece que los distintos ámbitos territoriales de planeamiento de la protección civil ante este riesgo y las medidas que para prevenirlo se deriven de estos han de hacerse en coherencia con el principio de que la protección de la vida y la seguridad de las personas han de prevalecer frente a cualquier otro valor.

En la actualidad la evolución de los incendios forestales y el desarrollo de la sociedad ha hecho confluir dos elementos hace varias décadas impensable: los incendios forestales que se desarrollan por vegetación de carácter forestal, con independencia de la catalogación legal de los terrenos que ocupan, y el medio urbano, con sus distintas peculiaridades, que se entremezclan en lo que llamamos la interfase urbano forestal (IUF).

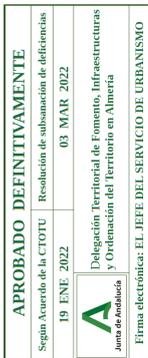
Los incendios que se desarrollan en la interfase urbano forestal son hoy día uno de los mayores problemas a los que se enfrentan los dispositivos de extinción tanto por la complejidad que entrañan las operaciones necesarias para su control, como por las situaciones de riesgo a las que se enfrentan quienes los integran. A su vez los incendios que afectan a la IUF causan la destrucción de los bienes y generan situaciones de alto riesgo para los ciudadanos que viven en estas zonas.

Por ello es necesario que el riesgo por incendios forestales se integre en los instrumentos de planeamiento urbanístico, con el fin de incorporar a esta herramienta de ordenación las estrategias de planificación pasiva que minimice el riesgo de afección por incendios forestales a los bienes de naturaleza urbana y a las personas que los habitan.

En este sentido, la Ley 5/1999, de 29 de junio, de prevención y lucha contra los incendios forestales establece en su artículo 44 la obligatoriedad de los titulares, propietarios, asociaciones o entidades urbanísticas colaboradoras o representantes de núcleos de población aislada, urbanizaciones, campings, empresas e instalaciones o actividades ubicadas en Zonas de Peligro de elaborar un Plan de Protección.

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, **excluye el Sector RC-6 de las Zonas de Peligro establecidas, siendo la más próxima la situada dentro del Término Municipal de Cuevas del Almanzora en su límite con el Término Municipal de Vera.**

Se transcribe a continuación la delimitación establecida en el propio Decreto 371/2010 de 14 de septiembre:



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 153/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

MUNICIPIO	ZONA
VERA	Término municipal completo salvo la zona comprendida entre los siguientes límites: Norte: Límite de término municipal con Cuevas del Almanzora. Sur: Límite de término municipal con Mojácar. Oeste: Límite de término municipal con Antas, Ctra. N-340, Vera pueblo, dirección el pico de El Hacho, hasta el límite con Antas, hasta el corte con la Ctra. Del Real a Vera pueblo. Dirección Norte, por la Ctra. A-3352, hasta el término de Cuevas del Almanzora.

Por otra parte, es importante destacar que el extremo Este del Sector RC-6, el más próximo a la Zona de Peligro establecida, se encuentra dentro de la zona de protección radiológica y, por lo tanto, es una zona vallada y que se encuentra bajo control del CIEMAT.

Por todo lo anteriormente expuesto, se concluye que no se requiere la elaboración de un Plan de Protección contra incendios forestales asociado al Sector RC-6.

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022 03. MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

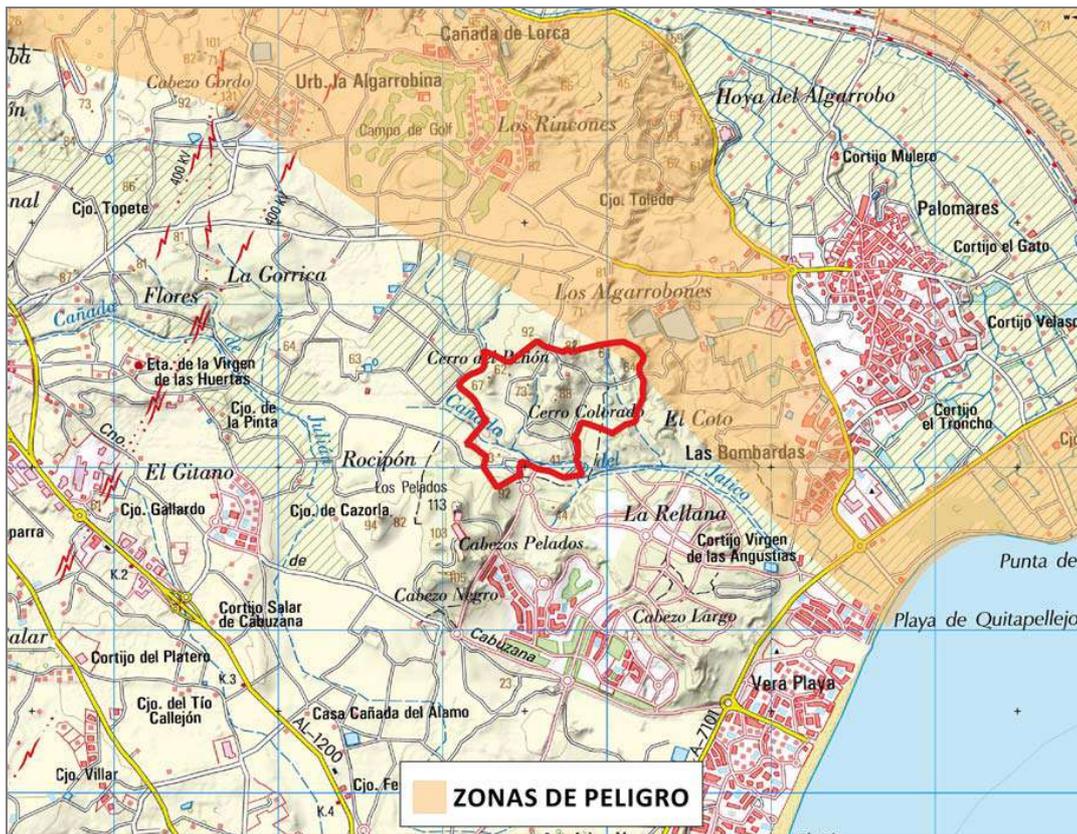


Imagen 22. Zonas de Peligro de Incendio en Andalucía descritas en el apéndice del Decreto 371/2010 y modificadas parcialmente por el Decreto 160/2016 de 4 de octubre. Fuente: REDIAM



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 154/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

4.3.2 Calidad del aire

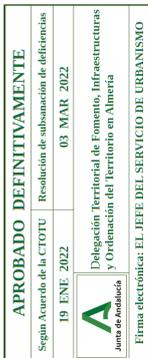
En cuanto al desarrollo de la ordenación del Sector RC-6, es importante incidir en que las actividades que se vayan a desarrollar en el mismo y que se encuentren catalogadas dentro de los grupos A o B del Catálogo del Anexo IV de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre (modificado por el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero), de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, deberán someterse al trámite de Autorización de Emisiones a la Atmósfera, que se regula en el capítulo III del Decreto 239/2011, de 12 de julio. Además, aquellas actividades catalogadas dentro del grupo C del citado Catálogo, deberán solicitar su inscripción en el Registro de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental creado por el artículo 18 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, mediante solicitud conforme al modelo establecido en el Anexo III del Decreto 239/2011, de 12 de julio.

Por otra parte, con objeto de asegurar que no existirá impacto por olores que afecte al desarrollo del Sector RC-6, se ha realizado un estudio exhaustivo del entorno del mismo, en busca de actividades industriales, ganaderas o balsas de efluentes existentes, que pudieran suponer un afección por malos olores.

La metodología utilizada incluye dos pasos:

1. Identificación cartográfica de las actividades y usos que puedan ser fuente de malos olores en un radio de 2,5 Km desde el centro aproximado del Sector RC-6. Para ello, se ha utilizado la base cartográfica del Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España actualizada a fecha de 2013.
2. Visita en campo a aquellos lugares identificados en la cartografía citada anteriormente, con el fin de comprobar si pueden implicar un impacto por olores que afecte al desarrollo previsto.

En la primera fase del estudio se identificaron un total de 16 industrias aisladas y 49 balsas, por lo que se procedió, en una segunda fase, a la visita de estos lugares señalados en la cartografía.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 155/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Según Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022	03. MAR. 2022
	
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería	
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

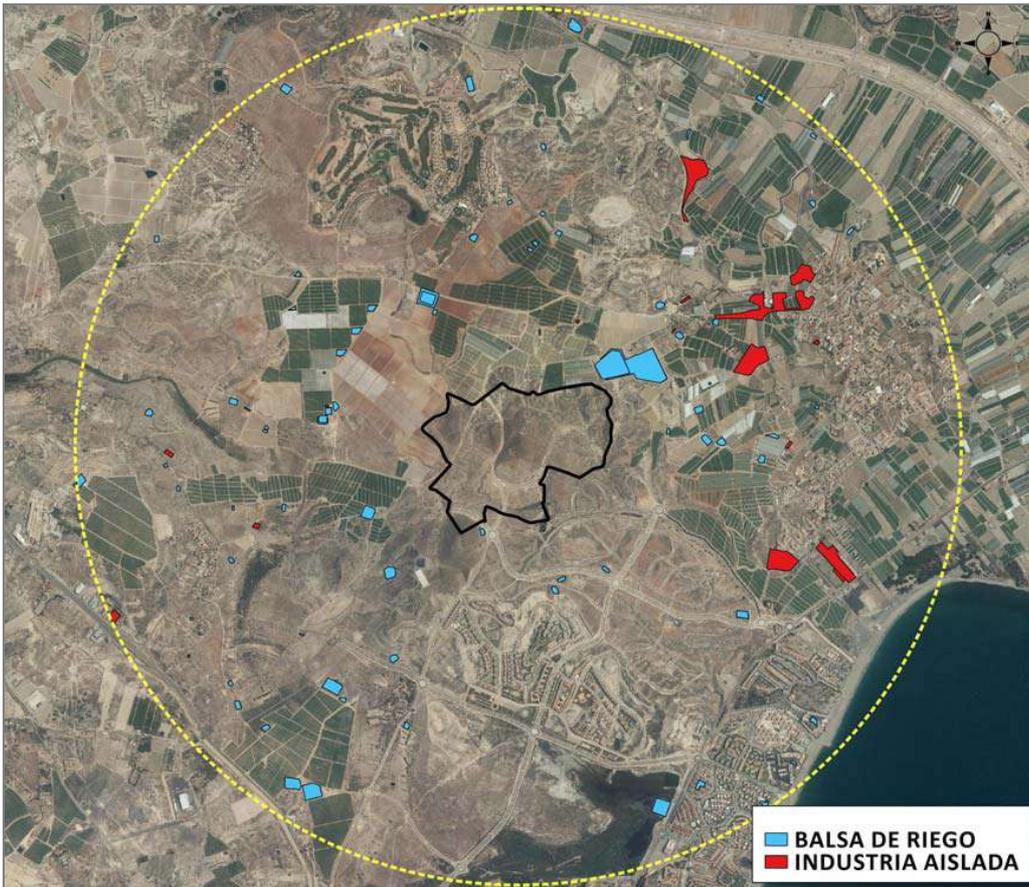


Imagen 23. Localización de industrias aisladas y balsas en un radio de 2,5 Km desde el centro aproximado del Sector RC-6. Fuente: SIOSE 2013.

De las visitas realizadas se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. Todas las actividades industriales situadas a menos de 2,5 Km del Sector RC-6 se corresponden con empresas ligadas con el sector hortofrutícola, cuya actividad consiste en el manipulado y transporte de hortalizas en fresco.
2. Las balsas identificadas en cartografía se corresponden con balsas de riego.

Por lo tanto, se descarta la existencia de focos emisores de olores que puedan suponer un impacto significativo para el desarrollo previsto del Sector RC-6.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSÉ TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 156/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

4.3.3 Inundaciones

Atraviesa el sector en dirección oeste-sureste la Rambla del Jatoco, dejando la mayor parte de los terrenos al norte de la misma, quedando segregada del resto la parte suroccidental del ámbito. Realizado el Estudio Hidrológico e Hidráulico correspondiente, los resultados del mismo se han tenido en cuenta en la ordenación del Sector RC-6.

Dentro del ámbito de la Modificación Puntual del P.G.O.U., han quedado incluidos tanto el sector urbanizable propiamente dicho, como los terrenos afectos a protección por legislación sectorial del arroyo Jatoco, cuya clasificación será la de Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica (SNUEP). Dentro de la misma, y a efectos de su regulación, se establecen dos zonas diferenciadas:

- SNUEPPH: que comprende el Dominio Público Hidráulico y su zona de servidumbre (5 m.)
- SNUEPZI: que comprende las zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años.

El sector urbanizable propiamente dicho queda pues formado por la totalidad de los terrenos incluidos en el ámbito de la Modificación, excluyendo de su superficie la correspondiente al Dominio Público Hidráulico.

Las zonas de servidumbre e inundables, de titularidad privada, quedan incluidas en el sector con carácter de sistema general de carácter supramunicipal, a los efectos de su obtención (artículo 44 de la LOUA), sin perjuicio de su clasificación como suelo no urbanizable.

Así pues, tenemos las siguientes superficies:

- Ámbito de la Modificación del P.G.O.U.: 650.733 m²
- Dominio Público Hidráulico: 17.810 m²
- Sector RC-6 "Cerro Colorado": 632.923 m²

4.3.4 Zona de vigilancia radiológica

Por acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de diciembre de 2004, se aprobó expediente de expropiación forzosa con motivo del desarrollo del Plan de Investigación Energética y Medioambiental en materia de Vigilancia Radiológica (PIEM-VR). La expropiación afecta a 42.513 m² emplazados en el suelo urbanizable de costa clasificado por las NN.SS. de Vera de 1991, que pasan a considerarse suelo no urbanizable de especial protección por legislación específica.

Como consecuencia de resolución del Consejo de Ministros de fecha 28 de septiembre de 2007, se aprobó ampliar el alcance del PIEM-VR, para proceder a la caracterización y descontaminación de 30 Ha adicionales de terrenos del entorno de Palomares (Almería), con la consiguiente ocupación temporal de los mismos, en tanto se proceda a la limpieza. Esta ampliación rodea de forma irregular a los terrenos



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 157/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

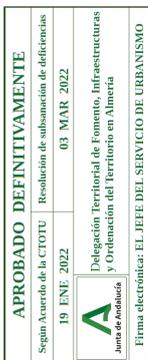
previamente expropiados de acuerdo a las características radiológicas y a los criterios de protección al público y al medio ambiente.

Parte de los terrenos correspondientes a esta ampliación están incluidos en el ámbito del sector RC-6, y están calificados por el Plan Parcial aprobado definitivamente para viario-aparcamiento o usos residenciales y hotelero. Sin embargo, los mismos deberán someterse al régimen del suelo no urbanizable de especial protección por legislación específica, bajo las recomendaciones que establezca el Consejo de Seguridad Nuclear, hasta el fin de los trabajos, estableciéndose así una moratoria en la concesión de licencias urbanísticas en el suelo urbano consolidado que integra la citada ampliación del PIEM-VR, por resolución del Consejo de Ministros de fecha 28 de septiembre de 2007, todo ello sin perjuicio de proseguir la tramitación de los instrumentos de planeamiento que desarrollan terrenos que también conforman la citada ampliación y que se clasifican como suelo urbanizable y que no han sido expropiados.

Con fecha de 17.11.2013 el CIEMAT emite informe por medio del cual se autoriza a continuar las obras sólo hasta el límite establecido por la valla física de ocupación temporal, si bien se considera imprescindible proteger la zona de ocupación mediante un área de seguridad de 25 metros adicionales alrededor de la valla en la que no se deberá realizar ninguna obra de remodelación que implique movimiento de tierras.

Se modifica, dentro del ámbito de la Modificación Puntual, la delimitación de la zona de vigilancia radiológica PIEM-VR incluyendo en la misma los terrenos sometidos a ocupación temporal más una franja adicional de protección de 25 metros, según indicaciones efectuadas por CIEMAT en informe de fecha 17.11.2013. Se consigue con ello una doble finalidad. Por un lado, su cesión al Ayuntamiento como sistema general permite posponer su ejecución en el tiempo hasta que se cuente con la necesaria autorización, sin que ello suponga incumplimiento de los deberes urbanísticos de la propiedad. Por otra parte, permitirá establecer en el futuro una zona verde de cierta entidad de separación con la Zona Protegida, expropiada por CIEMAT (clave NU-1f, en el P.G.O.U.).

Otras opciones alternativas, como hubiera sido calificar dichos suelos como zona verde local, equipamientos locales o espacios libres privados se han desestimado, ya que hubieran impedido el cumplimiento de los deberes de urbanización o supuesto un menor control de vigilancia sobre los terrenos.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 158/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 5.- ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CORRECCIÓN AMBIENTAL DEL PLANEAMIENTO

En los apartados anteriores de identificación y valoración de impactos, se deduce en las matrices, que tanto el número como la magnitud de los impactos no es demasiado significativa, a pesar de eso se propone la aplicación de medidas preventivas y correctoras que minimicen o eliminen los efectos detectados. Lo cual es fundamental para conseguir un proyecto viable desde el punto de vista medioambiental.

5.1 Medidas Preventivas y Correctoras a establecer

Las medidas preventivas y correctoras se aplicarán sobre los impactos negativos generados por el Proyecto, el fin de dichas medidas preventivas y correctoras es el de paliar las perturbaciones que se generen en el entorno de la actuación.

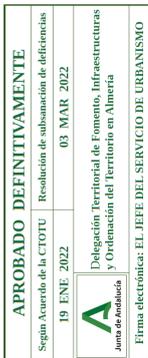
Las medidas preventivas y correctoras que se suelen establecer en este tipo de actividad son las relacionadas a continuación.

5.1.1 Medidas Preventivas y Correctoras sobre la Atmósfera

- Riego periódico de la zona de trabajo.
- Reducción del tiempo entre la fase de construcción y la fase de funcionamiento.
- Reducción de la velocidad de circulación de los vehículos.
- Instalación en los camiones que transporten tierra de mallas sobre la carga.
- Instalación de silenciadores en equipos móviles.
- Uso restringido de iluminación nocturna.

5.1.2 Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Agua

- Creación de sistemas de drenajes, cunetas y pasos de agua adecuados.
- Reducción de las pendientes de taludes en la nivelación para disminuir la velocidad de escorrentía superficial del agua y, por tanto, su capacidad erosiva.
- Aislamiento de materiales fácilmente disgregables, ante posibles lluvias en la zona, impidiendo su arrastre.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 159/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

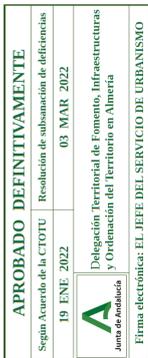
- Localización en el lugar de la actuación de los recipientes adecuados para la recogida de aceites u otros contaminantes derivados del mantenimiento de la maquinaria.
- Evitar el vertido de aceites u otros residuos contaminantes sobre el suelo.
- Construcción de redes separativas pluviales/residuales.

5.1.3 Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Suelo

- Retirada y acopio de la tierra vegetal para su utilización en jardinería.
- Disponer de recipientes para el vertido de aceites evitando la contaminación edáfica.
- Restaurar las zonas de taludes.

5.1.4 Medidas Preventivas y Correctoras sobre la Vegetación y la Fauna

- Prospección previa para detectar ejemplares de tortuga mora en las zonas donde se realicen desbroces y/o movimientos de tierras.
- Realización de una jardinería integrada en el Sector.
- Control de velocidad para evitar atropellos.
- Restauración con especies autóctonas en las zonas verdes del Sector. Se integrará en la medida de lo posible la vegetación de los Hábitats presentes en la zona.
- Replanteo de detalle de las actuaciones previstas para no afectar a otros terrenos.
- En relación a los espacios destinados a zonas verdes y espacios libres que se sitúen en la zona perimetral del Sector RC-6, aquellas zonas naturalizadas que se encuentren en buen estado de conservación, serán respetadas y conservadas, mientras que las zonas que se encuentren degradadas, se revegetarán con las especies más adecuadas presentes en la cabeza de serie de la vegetación potencial de la zona. Se integrará la vegetación de los Hábitats de Interés Comunitario localizados en esas zonas, con especial atención a los catalogados como prioritarios.
- En relación a los dominios públicos situados en colindancia con el Sector RC-6, se procederá a la restauración de las zonas que se encuentren altamente degradadas, con el fin de reforzar el hábitat natural de la Tortuga mora. Se integrará la vegetación de los Hábitats de Interés Comunitario localizados en esas zonas, con especial atención a los catalogados como prioritarios.



Cód. Validación: 75XKLZ4YF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 160 de 310



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 160/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

5.1.5 Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Paisaje

- Diseño adecuado de la actuación.
- Establecer sistemas de drenaje adecuados.
- Revegetación rápida de los taludes.
- Disminución de taludes con grandes pendientes.
- Reducir en lo posible el tamaño de excavaciones, desmontes y demás movimientos de tierras que constituyen la actuación.
- Realización de una jardinería integrada en el Sector.

5.1.6 Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Patrimonio Cultural y el Medio Socioeconómico

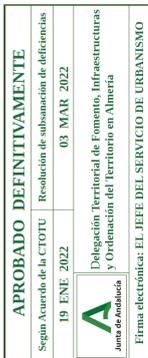
- Paralización de las actuaciones en el caso de que aparezcan restos arqueológicos e informar al Órgano con Competencia Sustantiva.
- Señalización perimetral de seguridad.
- Replanteo de detalle de las actuaciones previstas para no afectar a otros terrenos.

5.2 Medidas específicas relacionadas con el consumo de recursos naturales y el modelo de movilidad/accesibilidad funcional

5.2.1 Medidas relacionadas con el ahorro energético

En este alcance se establecen las siguientes medidas/recomendaciones:

- Se potenciará el fomento de las Energías Renovables y el Ahorro Energético.
- El diseño de los edificios tendrá en cuenta las condiciones bioclimáticas del entorno.
- Se recomienda la instalación de paneles solares térmicos para la producción de agua caliente sanitaria tanto en las viviendas.
- Se tendrán en cuenta los sistemas necesarios para lograr la iluminación natural en el diseño de las edificaciones.
- Se tendrá en cuenta la posibilidad de Implantar farolas de iluminación en los espacios públicos y viarios interiores alimentadas por paneles fotovoltaicos instalados sobre las mismas y/o dispositivos de iluminación de bajo consumo energético (LED).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 161/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Se recomienda la regulación de la intensidad lumínica mediante sistemas automáticos de control (empleo de iluminación pública sólo en las franjas horarias con mayores requerimientos de iluminación).
- Se recomienda la adopción de medidas en los proyectos y en la gestión del alumbrado público para reducir la contaminación lumínica y se recomienda prohibir el uso de cañones de luz, los anuncios luminosos y las lámparas de descarga a alta presión.
- Se propiciará el uso de las energías renovables en las edificaciones y en el alumbrado público.
- Se tomarán medidas de eficiencia energética y de energía solar de carácter obligatorio, en aplicación de lo exigible en cuanto a Energía Solar y en aplicación del Código Técnico de la Edificación (Artículo 15 del CTE):

El ahorro energético consiste en conseguir un uso racional de la energía necesaria para la utilización de los edificios, reduciendo a límites sostenibles su consumo y conseguir que una parte de este consumo proceda de fuentes de energía renovable.

Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, utilizarán y mantendrán de forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

Aplicación del documento Básico "DB HE Ahorro de energía" especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de ahorro de energía.

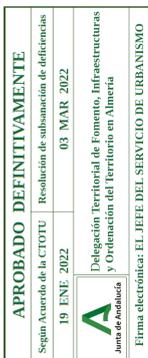
- Con el fin de establecer los correspondientes valores de eficiencia energética límite, las instalaciones de iluminación se podrán identificar, según el uso de la zona, dentro de uno de los 2 grupos siguientes:

a) Grupo 1: Zonas de no representación o espacios en los que el criterio de diseño, la imagen o el estado anímico que se quiere transmitir al usuario con la iluminación, queda relegado a un segundo plano frente a otros criterios como el nivel de iluminación, el confort visual, la seguridad y la eficiencia energética.

b) Grupo 2: Zonas de representación o espacios donde el criterio de diseño, imagen o el estado anímico que se quiere transmitir al usuario con la iluminación, son preponderantes frente a los criterios de eficiencia energética.

5.2.2 Medidas para la gestión del agua

Éstas medidas están encaminadas a disminuir, en general, la afección sobre el ciclo del agua, en particular a reducir el consumo de agua y aumentar la eficiencia en el uso de los recursos hídricos. Se relacionan las siguientes:



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 162/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- El sistema de saneamiento contempla la separación de la recogida de las aguas pluviales de las residuales.
- Los Sistemas de Espacios Libres dispondrán de los mecanismos correspondientes de ahorro de agua. Se emplearán sistemas de riego que conlleven la minimización de la aspersión, empleándose en su caso sistemas de riego por exudación o goteo a fin de incrementar la eficacia y el ahorro del recurso. Siempre que sea posible se empleará el riego con agua reciclada y en último caso se empleará el riego con agua no potable.
- La presión del agua en los puntos de consumo estará comprendida entre 1 y 5 atmósferas; en los casos en que sea superior a 5 atm. deben preverse válvulas reductoras.
- Los parques y jardines tendrán mínimas exigencias de agua, con especies presentes de forma natural en el entorno, y por lo tanto adaptadas al clima.
- Respecto al abastecimiento de agua se justificará la disponibilidad del recurso para la puesta en carga de los nuevos suelos.
- Se garantizará el abastecimiento, saneamiento e infraestructuras de urbanización antes de la ocupación.
- Al objeto de minimizar el gasto de agua, en los puntos de consumo se diseñarán mecanismos adecuados para permitir el máximo ahorro del fluido.



5.2.3 Medidas que mejoran el modelo de movilidad y accesibilidad funcional

El previsible aumento del consumo del recurso "suelo" traducido en el crecimiento del número de viviendas en ubicaciones donde el transporte público no va a ser capaz de ofrecer un servicio totalmente eficiente, sobre todo entre el núcleo urbano y las pedanías, urbanizaciones y diseminados existentes, genera una fuerte dependencia del vehículo privado y un fuerte aumento del nivel de motorización.

El aumento en el número de habitantes también supone un aumento en el tráfico, ruidos... y por lo tanto un descenso de la calidad de vida, de ahí que el crecimiento deba ser ordenado y teniendo en cuenta siempre los parámetros ambientales necesarios.

Estos hechos hacen necesario establecer una serie de medidas dirigidas a mejorar la movilidad y accesibilidad de la ciudadanía.

Para llevar a cabo la implantación de estas medidas será necesario llevar a cabo un plan de movilidad urbana por parte de la administración local. Es necesario, en definitiva, una planificación integral donde se deba tener en cuenta objetivos económicos, sociales y ambientales para definir soluciones sin efectos negativos.

Por otro lado, cabe decir que las medidas en ocasiones, no sean competencia exclusiva del ayuntamiento, pueden tratarse incluso de medidas a adoptar por empresas, de ahí la importancia del

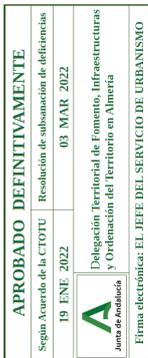


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 163/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

consenso no sólo con la ciudadanía sino con otros actores, como el resto de las administraciones y los grupos empresariales.

Las medidas más eficientes para mejorar el modelo de movilidad y accesibilidad funcional son las siguientes:

- Desarrollo y mejora de la oferta de los diferentes modos de transporte público, sobre todo entre el núcleo urbano y los diseminados.
- Desarrollo de medidas de integración institucional, tarifaria y física de los diferentes sistemas de transporte público y su intermodalidad.
- Potenciación de estacionamientos de disuasión en las estaciones o paradas de las afueras de las ciudades o en el ámbito metropolitano.
- Ordenación y explotación de la red principal del viario, en relación a los diferentes modos de transporte.
- Fomento de la movilidad a pie y en bicicleta, mediante la construcción y/o reserva de espacios y la supresión de barreras arquitectónicas, para el peatón y la bicicleta, en un entorno adecuado, seguro y agradable para los usuarios.
- Gestión de la movilidad en aspectos relativos a grandes centros de atracción. En este caso no sólo polígonos industriales o áreas comerciales, por ejemplo, si no también centros educativos en horas punta.
- Regulación horaria de la carga, descarga y reparto de mercancías en el municipio.



5.3 Medidas específicas relativas a la mitigación y adaptación al cambio climático

El proceso de Estudio Ambiental tiene como una de sus últimas etapas la prevención, es decir, la consideración de las oportunas medidas preventivas y correctoras que atenúen o eliminen el valor final de los impactos esperados, con tres objetivos fundamentales: Corrección de impactos negativos, incrementar los positivos y aprovechar más eficientemente las oportunidades que brinda el medio para la ejecución y explotación de las obras proyectadas.

Como la mejor medida correctora es aquella que no necesita que se proponga, en la ordenación propuesta se ha prestado una especial atención a las medidas de carácter preventivo, incidiendo siempre que ha sido posible en el diseño de la actuación de tal forma que la alteración potencial se pueda reducir significativamente en origen.

En los apartados anteriores de identificación y valoración de impactos, se deduce en las matrices, que tanto el número como la magnitud de los impactos no es demasiado significativa, a pesar de eso se propone la aplicación de medidas preventivas y correctoras que minimicen o eliminen los efectos



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 164/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

detectados. Lo cual es fundamental para conseguir un proyecto viable desde el punto de vista medioambiental.

Si bien la modificación que nos ocupa carece de entidad debido a lo restringido del alcance superficial y del estado actual de los terrenos, se considera que en los apartados anteriores de este documento se ha llevado a cabo una pormenorizada identificación de impactos sobre el ámbito de estudio que nos ocupa, y que las medidas propuestas en apartados anteriores son suficientes para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible corregir, cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente sobre todo teniendo en cuenta las actuaciones que favorecen a los procesos que contribuyen al **cambio climático**.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9M6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 165 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 165/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 6.- PLAN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PLANEAMIENTO

6.1 Métodos para el control y seguimiento de las actuaciones, de las medidas protectoras y correctoras y de las condiciones propuestas.

6.1.1 Objetivos

El Plan de Control y Seguimiento comprende tres objetivos:

1. Determinación de afecciones reales.
2. Seguimiento directo de los trabajos de construcción.
3. Vigilancia del cumplimiento de las prescripciones de protección del medio natural previstas en el capítulo de medidas correctoras.

En primer lugar se trata de comprobar que los trabajos responden íntegramente al Proyecto. Evaluándose en su caso las implicaciones ambientales de cualquier reforma del mismo. Por otro lado con este programa de seguimiento y control hay que verificar el cumplimiento de todas las medidas preventivas y correctoras recogidas tanto en el Proyecto como en el Es.A.E., haciendo un seguimiento de las actuaciones que puedan afectar a la vegetación, a la fauna y a la población.

Con los datos recogidos se deben identificar las tendencias del impacto y evaluarlas para de esta manera comprobar la eficacia de las medidas correctoras, así como en su caso la definición de nuevas medidas más adecuadas a la situación real que se nos plantee.

6.1.2 Plan de Control durante la Fase de Construcción

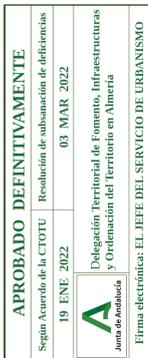
El Plan de Control propuesto corresponderá a las siguientes fases del Proyecto:

- Trabajos previos de implantación.
- Construcción.

1ª Fase: Trabajos previos de implantación

En esta fase hay que comprobar durante la ejecución que las medidas indicadas en el apartado anterior se cumplen y son efectivas, especialmente:

Que los trabajos de ocupación de terrenos, etc., se realicen en los terrenos fijados a tal efecto, no ocupándose ninguna otra superficie. Si este extremo fuese necesario, le corresponderá a la Dirección de Obra su análisis y toma de decisiones, tomando las medidas más convenientes al respecto.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 166/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

En todo caso, los trabajos previos y de implantación quedarán situados dentro de los límites de la superficie a afectar por la actuación. Igualmente, se verificará el riego frecuente de los accesos y zonas de trabajo, a fin de evitar la formación de polvo.

2ª Fase: Construcción

También aquí se trata de comprobar que se cumplen y son adecuadas las medidas preventivas y correctoras previstas.

Muy importante también es comprobar que son adecuadas las medidas adoptadas para el control de erosión y sedimentación del suelo, tales como los canales de desagüe y regatos necesarios para que no afecten a la actividad proyectada posibles irrupciones de escorrentías de aguas pluviales y se eviten arrastres de materiales. Se vigilará el respeto de la vegetación y suelo del entorno inmediato de las superficies a ocupar.

Se comprobará que la maquinaria cumple la normativa legal vigente en cuanto a emisión de ruidos, verificándose igualmente la existencia de ruidos anormales de la maquinaria en las pruebas de puesta en marcha, a fin de introducir las actuaciones que procedan (engrases, cambio de cojinetes deteriorados, tubos de escape, régimen de trabajo, rozamientos, etc.).

Se regarán las plataformas de trabajo así como sus accesos. Y se cuidará del uso adecuado de la maquinaria, tal como evitar las aceleraciones fuertes y controlar la velocidad de circulación de los camiones. Asimismo, se fijará la forma y lugar destinado a los cambios de aceite, hidráulicos, recogiendo siempre los mismos para enviarlos al lugar adecuado para su reciclado o almacenamiento.

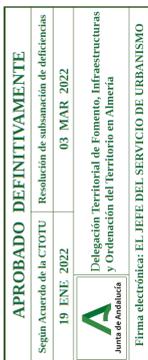
Se controlará la correcta ejecución de taludes, sin realizar movimientos de tierras innecesarios.

Vigilancia de posibles vertidos líquidos o sólidos incontrolados.

6.1.3 Plan de control durante la Fase de Funcionamiento

Durante la fase de funcionamiento del sector como zona de uso residencial/comercial se comprobará el estricto cumplimiento de la normativa ambiental de aplicación, en especial de la siguiente:

- Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 167/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

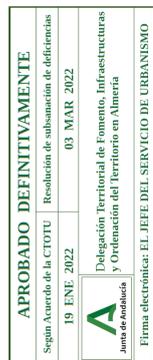
- Decreto 151/2006, de 25 de julio, por el que se establecen los valores límite y la metodología a aplicar en el control de las emisiones no canalizadas de partículas por las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.
- Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.
- Ley 10/1998 de 21 de abril, de residuos.
- Ley 11/1997 de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases y Real Decreto 782/1998 de 30 de abril, que la desarrolla.
- Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre, por el que se regula la Eliminación de Residuos mediante Depósito en Vertedero.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía.
- Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía (BOJA nº24 de 06/02/2012).
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación (BOE nº 316, de 31/12/2016).
- Decreto 73/2012 de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía (BOJA nº 81 de 26/04/2012).
- Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía

Reflejar claramente, en los distintos documentos de desarrollo del planeamiento, la obligatoriedad de que las actividades que se instalen pasen por los procedimientos de prevención y control ambiental establecidos en la Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

6.2 Recomendaciones específicas

Recomendaciones específicas sobre los condicionantes y singularidades a considerar en los procedimientos de prevención ambiental exigibles a las actuaciones de desarrollo del planeamiento:

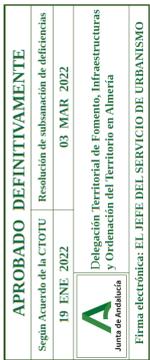
- Reflejar claramente, en los distintos documentos de desarrollo del planeamiento, la obligatoriedad de que las actividades que se instalen en el Sector pasen por los procedimientos de prevención y control ambiental establecidos en la Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. Se deberá tener en cuenta que las actividades catalogadas dentro del Grupo C del Catálogo del Anexo IV de la Ley 34/2007 de 15 de noviembre, (modificado por el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero), deberán solicitar su inscripción en el Registro de actuaciones



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 168/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental creados por el artículo 18 de la Ley 7/2007 de 9 de julio, mediante solicitud conforme al modelo establecido en el Anexo III del Decreto 239/2011, de 12 de julio.

- Reflejar claramente, en los distintos documentos de desarrollo del planeamiento, la obligatoriedad de que las actividades catalogadas dentro de los Grupos A y B, deberán someterse al trámite de Autorización de Emisiones a la Atmósfera, que se regula en el capítulo III del Decreto 239/2011, de 12 de julio.
- El planeamiento urbanístico adoptará sus determinaciones a las previsiones establecidas en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, así como lo establecido en la Ley 7/2007 de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- En la tramitación del documento de planeamiento se estará a lo dispuesto en el Capítulo II, de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía.
- Si durante el transcurso de cualquier actividad realizada en ejecución de la ordenación del Sector RC-6 se produjera un hallazgo arqueológico casual, será obligada la comunicación a la Delegación Territorial de Educación, Cultura y Deporte de Almería, en el transcurso de 24 horas, en los términos del artículo 50 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, tal y como establece el artículo 81.1 del Decreto 19/1995, de 7 de febrero, por el que se regula el Reglamento y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía.
- Para las actuaciones ubicadas en Zona de Policía deberá solicitarse la correspondiente autorización de la Administración Hidráulica, pudiéndose emitir una autorización conjunta para la totalidad de las parcelas afectadas en el sector, conforme al artículo 78 del RD 849/1986 del reglamento del Dominio Público Hidráulico.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 169/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 7.- SÍNTESIS

7.1 Contenidos del planeamiento y de la incidencia ambiental realizada

7.1.1 Objetivos de la modificación puntual

La Modificación Puntual del PGOU de Vera pretende establecer una nueva ordenación urbanística dentro del ámbito del sector RC-6 "Cerro Colorado", definido en el PGOU de Vera, a causa de las nuevas afecciones sectoriales sobrevenidas, que hacen inviable la ejecución de la ordenación aprobada en 2004. Dichas afecciones son:

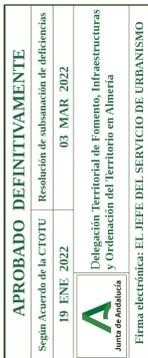
- Establecimiento de una Zona de vigilancia radiológica derivada del accidente nuclear de Palomares,
- Proyecto de Urbanización de los Sistemas Generales de los sectores RC-2, RC-4, RC-5 y RC-6 de las NN.SS. de Vera,
- Delimitación del Dominio Público Hidráulico de la Rambla del Jatoco, al haber quedado sin efecto la autorización para ejecutar su encauzamiento, y
- Aprobación de alternativa de trazado del Corredor de Alta Velocidad, Tramo Murcia-Almería.

La adaptación de la ordenación a los nuevos condicionantes es de tal alcance, que obliga a revisarla en su totalidad, afectando incluso a las determinaciones estructurantes definidas por el PGOU de Vera de 2009, y no solamente a la ordenación detallada del Plan Parcial de 2004.

Los objetivos y criterios que persigue la nueva ordenación son, en cuanto a la **ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE**:

1. Clasificar como Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica el Dominio Público Hidráulico interior al ámbito y sus zonas de servidumbre así, como aquellas zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años, según quedan definidas estas zonas en el Estudio hidrológico e hidráulico realizado.
2. Clasificar como Sistema General de Espacios Libres las zonas incluidas dentro del sector ocupadas temporalmente para ampliación de las actividades de descontaminación del Plan de Investigación Energética y Medioambiental en Materia de Vigilancia Radiológica (PIEM-VR), más una franja de seguridad adicional de 25 metros, según indicaciones de CIEMAT.

Sobre estos terrenos regirá, hasta la recuperación ambiental de los mismos, el régimen urbanístico de Suelo No Urbanizable de Especial Protección por contaminación radiológica.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 170/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3. Modificar el trazado del denominado "vial 6" del sistema general viario definido por el Plan Especial de la Costa de Vera, interior al sector, acortándolo, de forma que no invada la zona de ocupación temporal del CIEMAT ni la franja de seguridad de 25 metros.
4. Corregir la ficha de desarrollo del sector conforme a la superficie real del mismo ya que, tras medición y ajuste sobre levantamiento topográfico, esta ha resultado sensiblemente menor que la recogida en la ficha del PGOU (proveniente del Plan Parcial aprobado en 2004).

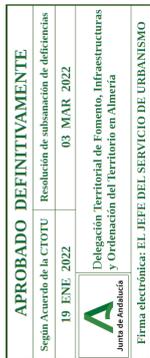
En cuanto a la **ORDENACIÓN DETALLADA**, se ha realizado un análisis de los usos propuestos, localización y tipologías inmobiliarias, estableciéndose a partir del mismo, y de la propia necesidad de resolver las afecciones sectoriales, los siguientes objetivos para la nueva ordenación:

1. Resolver la integración de las nuevas afecciones sectoriales y Sistemas Generales del PECV, estableciendo una estructura viaria, adaptada a la topografía y a los condicionantes del relieve del sector, pero jerarquizada conforme a un esquema claro y legible a nivel urbano.
2. Estructurar los espacios libres del ámbito de forma clara tanto funcionalmente como por su papel paisajístico e inserción en la estructura general del PGOU. Puesta en valor de los elementos naturales topográficos (cerros) y de la vegetación autóctona, manteniendo en buena medida su carácter como espacios libres naturales y referencia territorial.
3. Relocalización de las reservas para dotaciones públicas y privadas, llevándolas a posiciones dentro del sector más funcionales y/o acordes con su papel estructurador de la ciudad.
4. Supresión de la obligación de implantar usos hoteleros dentro del ámbito, habilitándolos en todo caso como usos alternativos.
5. Aumento del número de viviendas hasta agotar la densidad máxima de 30 viv./Ha.
6. Simplificación tipológica de los usos residenciales en base a dos tipologías, la colectiva en bloque y la colectiva en hilera, estableciendo ratios en torno a 85 m²t por vivienda para la primera y a 120 m²t por vivienda para la segunda.
7. Establecer tipologías residenciales con espacios libres e instalaciones comunitarias, fomentando así la sostenibilidad ambiental y económica así como una más flexible adaptación de las edificaciones al relieve natural.
8. Actualizar las Normas Urbanísticas del Plan Parcial, coordinándolas con las del PGOU vigente y con la Ordenanza Municipal de Edificación de Vera (BOP de Almería 17 de abril de 2007).

7.1.2 Justificación de las soluciones adoptadas

7.1.2.1 En cuanto a la ORDENACIÓN ESTRUCTURANTE

Delimitación del sector y clasificación del suelo



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 171/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Dentro del ámbito de la Modificación Puntual del PGOU, quedan incluidos tanto el sector urbanizable propiamente dicho, como los terrenos afectos a protección por legislación sectorial del arroyo Jatíco, cuya clasificación será la de Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica (SNUEP). Dentro de la misma, y a efectos de su regulación, se establecen dos zonas diferenciadas:

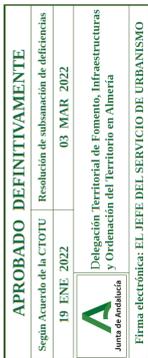
- SNUEPDPH: que comprende el Dominio Público Hidráulico y su zona de servidumbre (5 m.)
- SNUEPZI: que comprende las zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años.

El sector urbanizable propiamente dicho queda pues formado por la totalidad de los terrenos incluidos en el ámbito de la Modificación, excluyendo de su superficie la correspondiente al Dominio Público Hidráulico.

Las zonas de servidumbre e inundables, de titularidad privada, quedan incluidas en el sector con carácter de sistema general de carácter supramunicipal, a los efectos de su obtención (artículo 44 de la LOUA), sin perjuicio de su clasificación como suelo no urbanizable.

Así pues, tenemos las siguientes superficies:

- Ámbito de la Modificación del PGOU: 650.733 m³
- Dominio Público Hidráulico: 17.810 m²
- Sector RC-6 "Cerro Colorado": 632.923 m²



Zona de vigilancia radiológica (PIEM-VR)

Se incorporan como sistema general de espacios libres, sometidos hasta su descontaminación definitiva al régimen de Suelo No Urbanizable de Especial Protección, los terrenos sometidos a ocupación temporal de la zona de vigilancia radiológica PIEM-VR, más una franja adicional de protección de 25 metros, según indicaciones efectuadas por CIEMAT en su informe de fecha 17/12/2013 y alegación de fecha 11/07/2018.

Modificación del sistema general viario

Se plantea una mera corrección geométrica consistente en acortar la longitud del denominado "Vial 6", terminado en fondo de saco, con el fin de que su ejecución no quede condicionada por la zona de vigilancia radiológica. No se modifica por tanto el modelo estructural viario establecido en el P.E.C.V., cuyo Proyecto de Urbanización de Sistemas Generales tan solo habrá que modificar ligeramente. Por motivos ambientales y de falta de justificación práctica se suprime la playa de aparcamiento proyectada al final del vial, sustituyéndola por una rotonda, en solución similar a la del otro vial interior al sector.

Modificación de la ficha de desarrollo del sector

El PGOU vigente (2009) recoge el sector RC-6 como Sector de Suelo Urbanizable Ordenado, ya que cuenta con ordenación detallada según el Plan Parcial aprobado definitivamente el 25 de marzo de 2004



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 172/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

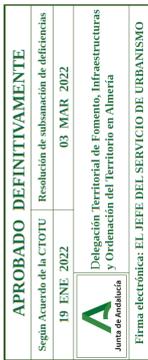
(BOP de Almería de 19 de abril de 2004), si bien impone la necesidad de modificar la misma a causa de las afecciones sobrevenidas que lo hacen inviable urbanísticamente.

Se reconocen así los parámetros urbanísticos del Plan Parcial de 2004, exigiéndose que el documento de modificación se adapte a la LOUA, excepto en lo relativo a vivienda protegida, conforme al artículo 3.2.b) del decreto 11/2008.

Comenzados los trabajos de redacción del documento de modificación, se comprueba que el sector tiene una superficie sustancialmente menor que la reflejada en la ficha, y esto por dos motivos: por la propia medición y por la cuantificación del Dominio Público Hidráulico, a excluir de la superficie. Así, frente a los 668.600 m² del Plan Parcial de 2004 (y de la ficha), resulta una medición, una vez excluido el Dominio Público Hidráulico, de 632.923 m², un 5,3 % inferior. Si se calcula la edificabilidad sobre la nueva superficie, ya que la ficha no establece una edificabilidad absoluta, sino un índice de aprovechamiento, resulta una edificabilidad proporcionalmente menor.

Por otra parte, la ficha recoge referencias a las Obras de Encauzamiento de la Rambla del Jatico, así como la obligación adicional de su ejecución en cuanto al tramo que atraviesa el sector, cuya autorización ha quedado sin efecto, como ya se ha explicado en puntos anteriores.

Por tanto, se propone una ficha de desarrollo modificada, y que se reproduce a continuación:



FICHA URBANÍSTICA REGULADORA DE SECTOR DE SUELO URBANIZABLE ORDENADO	SECTOR	RC-6
	(FICHA MODIFICADA)	
ORDENANZA Nº	24	
LOCALIZACIÓN	Cerro Colorado. Núcleo de Costa	
SUPERFICIE	63,3 Hectáreas	
USOS		
Preferentes	Compatibles	Excluidos
<ul style="list-style-type: none"> • Terciario • Residencial Colectivo • Residencial Unifamiliar 	<ul style="list-style-type: none"> • Dotacional • Espacios Libres • Aparcamientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Industrial
CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO		
Aprovechamiento Medio	Densidad máxima de viviendas	
<ul style="list-style-type: none"> • 0,30 m²/m² 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 viviendas/hectárea 	
Número de plantas	Viviendas ordenadas por el Plan Parcial	
<ul style="list-style-type: none"> • 3 plantas 	<ul style="list-style-type: none"> • 1.670 viviendas 	
SISTEMA DE ACTUACIÓN	Sistema de Compensación	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 173/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

ESTADO DE TRAMITACIÓN DEL PLANEAMIENTO DE DESARROLLO

El Plan Parcial de Ordenación del Sector RC-6 fue aprobado definitivamente mediante resolución de la C.P.O.T.U. de fecha 25 de marzo de 2004 (BOP de Almería de 19 de abril de 2004).

El Texto Refundido (Modificado) del Plan Parcial del Sector RC-6 fue aprobado inicialmente en virtud de acuerdo de la Junta de Gobierno Local de 9 de mayo de 2006 (BOP de Almería de 22 de mayo de 2006).

DISPOSICIONES EN MATERIA DE VIVIENDA PROTEGIDA

Conforme al artículo 3.2.b) del Decreto 11/2008, la reserva de vivienda protegida no es exigible en el Sector RC-6, pues cuenta con ordenación pormenorizada resultante del Plan Parcial aprobado inicialmente con anterioridad al 20 de enero de 2007.

Del mismo modo, el Texto Refundido (Modificado) del Plan Parcial del Sector RC-6 se encuentra exento de la reserva de vivienda protegida, pues fue aprobado inicialmente con anterioridad al 20 de enero de 2007.

CESIONES RESULTANTES DE LA ORDENACIÓN PORMENORIZADA DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR RC-6			
CONCEPTO	SISTEMA GENERAL	SISTEMA LOCAL	TOTAL
ESPACIOS LIBRES	--	66.860 m ²	66.860 m ²
DOCENTE	--	20.040 m ²	20.040 m ²
S.I.P.S.	--	40.050 m ²	40.050 m ²
10% DEL APROVECHAMIENTO MEDIO DEL SECTOR			

OBSERVACIONES

El Sector RC-6 cuenta con una serie de afecciones sectoriales sobrevenida sobre el planeamiento vigente y en tramitación, esto es:

- Zona de vigilancia radiológica derivada del accidente nuclear de Palomares.
- Proyecto de Urbanización de los Sistemas Generales de los Sectores RC-2, RC-4, RC-5 y RC-6 de las NN.SS. de Vera.
- Delimitación del Dominio Público Hidráulico de la Rambla del Jatco y sus zonas de afección, según legislación sectorial.
- Corredor de Alta Velocidad. Tramo Murcia-Almería.

La ordenación detallada del Plan Parcial del Sector RC-6, y su Texto Refundido (Modificado) en tramitación, resulta inviable, dadas las afecciones sectoriales citadas.

Se exige por tanto, la redacción de nuevo Plan Parcial de Ordenación, ajustado a las nuevas determinaciones que las afecciones de la legislación sectorial imponen, y Adaptado a la LOUA, salvo en las determinaciones de vivienda protegida, tal y como se ha justificado anteriormente.

Se reserva la Ordenanza nº 24, el contenido de la cual no se detalla, dada la inaplicabilidad del Plan Parcial del Sector RC-6 aprobado definitivamente. Idéntica consideración se atiende para la ordenación pormenorizada, que no se incorpora en los planos de referencia.

CESIONES MÍNIMAS OBLIGATORIAS EXIGIBLES EN EL MODIFICADO DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR RC-6 PARA SU ADAPTACIÓN A LA LOUA

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022 03. MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



Cód. Validación: 75XKLZ4YF9M6EP2N6PAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
 Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 174 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 174/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CONCEPTO	SISTEMA GENERAL	SISTEMA LOCAL	TOTAL
ESPACIOS LIBRES	22.545 m ²	66.860 m ²	89.405 m ²
DOCENTE	--	20.040 m ²	20.040 m ²
S.I.P.S.	--	40.050 m ²	40.050 m ²
10% DEL APROVECHAMIENTO MEDIO DEL SECTOR			

Obligaciones adicionales (art 4.5 de las NN.UU.):

No se establecen.

7.1.2.2 En cuanto a la nueva ORDENACIÓN DETALLADA

En cuanto a la nueva Ordenación Detallada, se justifican a continuación las alternativas consideradas y las soluciones adoptadas.

ZONA DE VIGILANCIA RADIOLÓGICA

Se destina la zona afectada temporalmente a vigilancia radiológica a sistema general de espacios libres, consiguiendo con ello una doble finalidad. Por un lado, su cesión al Ayuntamiento como sistema general permite posponer su ejecución en el tiempo hasta que se cuente con la necesaria autorización, sin que ello suponga incumplimiento de los deberes urbanísticos de la propiedad. Por otra parte, permitirá establecer en el futuro una zona verde de cierta entidad de separación con la Zona Protegida, expropiada por CIEMAT (clave NU-1f, en el PGOU).

Otras opciones alternativas, como hubiera sido calificar dichos suelos como zona verde local, equipamientos locales o espacios libres se ha desestimado, ya que hubieran impedido el cumplimiento de los deberes de urbanización o supuesto un menor control de vigilancia sobre los terrenos.

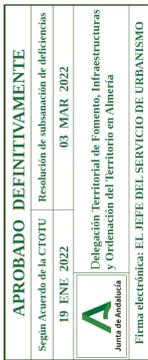
ESTRUCTURA VIARIA

Se consideraron en relación a esta cuestión dos alternativas:

- e) modelo viario ramificado, "colonizando" el territorio mediante viarios en fondo de saco, o
- f) estructura mallada, más abierta y conectada con el entorno.

Si bien se optó por este segundo modelo, la realidad es que las condiciones del entorno, a causa de la presencia de barreras físicas o en proyecto, apenas si permitían establecer conexiones "exteriores", quedando reducidas a algún que otro camino rústico existente.

Por otra parte, se desestimó la imposición de un modelo viario descontextualizado del relieve del terreno natural, que hubiera generado importantes movimientos de tierra, frente a la adaptación de los trazados viarios a la topografía existente, con un menor impacto ambiental, paisajístico y económico.



Cód. Validación: 75XKLLZ4YF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 175 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 175/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

El resultado de todo lo anterior se concreta en una estructura viaria mixta, organizada en torno a un vial principal en forma de anillo, y en la que se han reducido al mínimo las soluciones viarias en fondo de saco, conectando dicha estructura con su entorno en todas las escasas oportunidades en las que ha sido posible.

RED LOCAL DE ESPACIOS LIBRES

Se califican como espacios libres públicos el Cerro Colorado y los cerros de menor tamaño que lo rodean, así como la ladera de Los Pelados incluida en el sector. Estos cerros constituyen la referencia paisajística de este entorno, lo cual justifica la opción adoptada frente a otras alternativas consideradas: concentración de los espacios libres en un único gran parque, dispersión en zonas ajardinadas de menor tamaño repartidas por todo el sector, establecimiento de zonas verdes de borde, etc. Estas alternativas hubieran supuesto la incorporación de los cerros como zonas edificables.

Con la alternativa elegida, los espacios libres proyectados, además de servir para el esparcimiento de la población, adquieren relevancia dentro del paisaje urbano, permitiendo además la preservación de valores naturales de la zona mediante la utilización de vegetación autóctona.

El tratamiento de estos espacios libres se abordará en el capítulo correspondiente de la memoria.

RED LOCAL DE DOTACIONES PÚBLICAS

En este caso, la opción adoptada frente a otras posibles alternativas ha sido la de concentrar mayoritariamente la superficie con destino a dotaciones públicas en el frente de acceso al sector, junto a la rambla del Jatíco. Esta solución presenta ventajas paisajísticas y sociales con respecto a otras opciones:

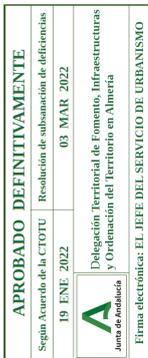
- e) paisajísticas al disponer las futuras dotaciones en la margen del cauce del Jatíco, reforzando y singularizando la presencia de este elemento hidrográfico, complementando además la estructura dotacional prevista en el PGOU.
- f) sociales, ya que en la localización elegida se podrá dar servicio más fácilmente no solo a las viviendas del sector (probablemente de uso mayoritario estacional) sino también al resto de la población de Vera.

La concentración de dotaciones favorece, por otra parte una mejor gestión de las mismas por parte del Ayuntamiento.

Complementariamente, se ha calificado además una franja de terrenos con destino a uso dotacional social en la zona norte del sector, rematando con esta solución los dos viales en fondo de saco proyectados.

DOTACIÓN COMERCIAL

Dado el carácter de la actuación, con presumible destino a segunda residencia o vacacional y baja densidad de viviendas, se ha considerado como mejor opción frente a otras alternativas la de agrupar la



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 176/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

dotación en una única zona, a la entrada del sector y al pie de los cerros. En esta localización se ha calificado suelo para uso terciario comercial, cubriendo así la reserva mínima exigida por el Reglamento de Planeamiento de 1978, el cual exige una reserva mínima de 3 m²c por vivienda para este uso como parte integrante de los Servicios de Interés Público y Social, sin perjuicio de su titularidad, en este caso, privada.

Si bien se califican dos parcelas, una a cada lado de la Vía N, cada una con su correspondiente edificabilidad, se habilita desde las normas urbanísticas la posibilidad de un tratamiento unitario de ambas parcelas, incluso con trasvase de edificabilidad entre ambas las mismas mediante tramitación de Estudio de Detalle. La edificabilidad conjunta de las parcelas, superior a los 5.000 m², permite la implantación de un pequeño centro comercial de barrio que desempeñe la función de pequeña centralidad local.

USOS NO DOTACIONALES

En relación a esta cuestión, se han considerado básicamente dos alternativas. En la primera alternativa, se planteó mantener con destino a uso hotelero una parte importante de la edificabilidad, tal y como se contemplaba en el Plan Parcial aprobado en 2004, el cual destinaba a este uso 65.437 m², destinando no obstante la mayor parte de la edificabilidad del sector a uso residencial en tipología unifamiliar aislada. En esta alternativa, frente a una edificabilidad máxima permitida de 30 viviendas/Ha., ya de por sí baja, la ordenación se quedaba en solamente 25 viviendas/Ha.

Frente a la alternativa anterior, se ha optado por incrementar la densidad hasta el máximo permitido de 30 viviendas/Ha., modificando además las tipologías residenciales previstas por otras más intensivas, con instalaciones y espacios libres de uso comunitarios.

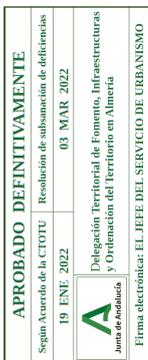
La adopción de la segunda opción viene motivada por resultar sustancialmente más sostenible que la primera, tanto social, económica como medioambientalmente.

7.1.3 Conclusiones relativas a la Viabilidad de las Actuaciones

El impacto causado por éste tipo de actuaciones sobre el medio se reduce normalmente a una escala local (recuperable con medidas correctoras), ya que no existen riesgos a escala comarcal, ni pérdidas de valores biológicos significativos y sí existen por el contrario beneficios al medio social - humano, ya que se generan puestos de trabajo, facilitando el incremento de valor añadido, por la actividad generada.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la valoración del impacto, resulta una calidad ambiental en el estado preoperacional de **287,5** unidades sobre un máximo de 1.000, valor que resulta bajo. En la consecución de este valor han pesado principalmente las componentes de degradación antrópica.

El impacto producido en el medio por la realización de la actuación es de – 68,5 Uds. Por lo que resulta un valor negativo de escasa magnitud.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 177/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

En el Capítulo 5 "MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y COMPENSAR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO EN EL MEDIO AMBIENTE ", se recogen una serie de medidas preventivas y correctoras que se aplicarán sobre los impactos negativos generados por la actuación, con el fin de paliar las perturbaciones que se generen. Así mismo se establecen las Medidas de Control y Seguimiento.

7.2 Plan de Control y seguimiento del desarrollo ambiental del planeamiento

El proceso de Evaluación de Impacto Ambiental tiene, como una de sus últimas etapas, la consideración de las oportunas medidas correctoras que atenúen o eliminen el valor final de los impactos esperados, con los siguientes objetivos fundamentales:

- Corrección de efectos negativos.
- Incremento de los positivos.
- Aprovechamiento de las oportunidades que brinda el medio para la ejecución y explotación de las obras proyectadas.

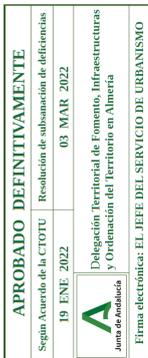
En el Capítulo 5, se describen las medidas propuestas para las diferentes variables medioambientales tendentes a:

- Mejorar la calidad de vida.
- Recuperar la calidad ambiental en áreas degradadas.
- Reducir las afecciones negativas.
- Minimizar la repercusión sobre biotopos.
- Integrar paisajísticamente las actuaciones.
- Mejorar la calidad visual del entorno municipal.

La elección de las medidas se basa en el análisis del medio y la definición de los impactos, pretendiendo incidir en las primeras fases de su generación, al objeto de que, además de reducir las consecuencias negativas, se minimicen las tareas de restauración.

Una vez conocidas, a través de las fases anteriores, las variables que pueden verse afectadas por la ejecución de las obras, se relacionan a continuación las medidas más significativas encaminadas a la prevención de los impactos esperados.

La reducción de los impactos se conseguirá limitando la intensidad de la acción, y el cambio de la condición del impacto se conseguirá favoreciendo los procesos de regeneración natural para disminuir la duración del impacto y restaurando el entorno afectado.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 178/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Las medidas preventivas y correctoras se aplicarán sobre los impactos negativos generados por el Proyecto, el fin de dichas medidas preventivas y correctoras es el de paliar las perturbaciones que se generen en el entorno de la actuación.

Se entiende por medidas preventivas aquellas que evitan la aparición del efecto modificando los elementos definitorios de la actividad.

Se entiende por medidas correctoras aquellas dirigidas a atenuar, corregir o modificar las acciones y efectos impactantes.

A continuación las desglosamos según han quedado relacionadas en el presente documento:

Medidas Preventivas y Correctoras sobre la Atmósfera

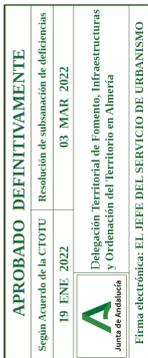
- Riego periódico de la zona de trabajo.
- Reducción del tiempo entre la fase de construcción y la fase de funcionamiento.
- Reducción de la velocidad de circulación de los vehículos.
- Instalación en los camiones que transporten tierra de mallas sobre la carga.
- Instalación de silenciadores en equipos móviles.
- Uso restringido de iluminación nocturna.

Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Agua

- Creación de sistemas de drenajes, cunetas y pasos de agua adecuados.
- Reducción de las pendientes de taludes en la nivelación para disminuir la velocidad de escorrentía superficial del agua y, por tanto, su capacidad erosiva.
- Aislamiento de materiales fácilmente disgregables, ante posibles lluvias en la zona, impidiendo su arrastre.
- Localización en el lugar de la actuación de los recipientes adecuados para la recogida de aceites u otros contaminantes derivados del mantenimiento de la maquinaria.
- Evitar el vertido de aceites u otros residuos contaminantes sobre el suelo.
- Construcción de redes separativas pluviales/residuales.

Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Suelo

- Retirada y acopio de la tierra vegetal para su utilización en jardinería.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 179/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

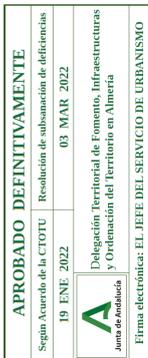
- Disponer de recipientes para el vertido de aceites evitando la contaminación edáfica.
- Restaurar las zonas de taludes.

Medidas Preventivas y Correctoras sobre la Vegetación y la Fauna

- Prospección previa para detectar ejemplares de tortuga mora en las zonas donde se realicen desbroces y/o movimientos de tierras.
- Realización de una jardinería integrada en el Sector.
- Control de velocidad para evitar atropellos.
- Restauración con especies autóctonas en las zonas verdes del Sector. Se integrará en la medida de lo posible la vegetación de los Hábitats presentes en la zona.
- Replanteo de detalle de las actuaciones previstas para no afectar a otros terrenos.
- En relación a los espacios destinados a zonas verdes y espacios libres que se sitúen en la zona perimetral del Sector RC-6, aquellas zonas naturalizadas que se encuentren en buen estado de conservación, serán respetadas y conservadas, mientras que las zonas que se encuentren degradadas, se revegetarán con las especies más adecuadas presentes en la cabeza de serie de la vegetación potencial de la zona. Se integrará la vegetación de los Hábitats de Interés Comunitario localizados en esas zonas, con especial atención a los catalogados como prioritarios.
- En relación a los dominios públicos situados en colindancia con el Sector RC-6, se procederá a la restauración de las zonas que se encuentren altamente degradadas, con el fin de reforzar el hábitat natural de la Tortuga mora. Se integrará la vegetación de los Hábitats de Interés Comunitario localizados en esas zonas, con especial atención a los catalogados como prioritarios.

Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Paisaje

- Diseño adecuado de la actuación.
- Establecer sistemas de drenaje adecuados.
- Revegetación rápida de los taludes.
- Disminución de taludes con grandes pendientes.
- Reducir en lo posible el tamaño de excavaciones, desmontes y demás movimientos de tierras que constituyen la actuación.
- Realización de una jardinería integrada en el Sector.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 180/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Medidas Preventivas y Correctoras sobre el Patrimonio Cultural y el Medio Socioeconómico

- Paralización de las actuaciones en el caso de que aparezcan restos arqueológicos e informar al Órgano con Competencia Sustantiva.
- Señalización perimetral de seguridad.
- Replanteo de detalle de las actuaciones previstas para no afectar a otros terrenos.

Así mismo, en base a la nueva estructura de los Estudios Ambientales Estratégicos, se han incluido medidas específicas relacionadas con el consumo de recursos naturales y el modelo de movilidad/accesibilidad funcional, en las cuales se incorporan medidas relacionadas con el ahorro energético, para la gestión del agua y, medidas que mejoran el modelo de movilidad y accesibilidad funcional.

Todas las medidas propuestas en el presente documento son suficientes para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible corregir, cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente sobre todo teniendo en cuenta las actuaciones que favorecen a los procesos que contribuyen al cambio climático.

Almería, octubre de 2018

Licenciada en Ciencias Ambientales



María del Mar Quesada Soriano

Ingeniero Técnico Agrícola

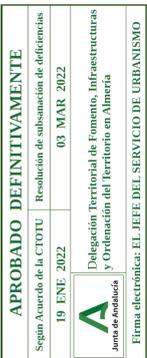


Javier Rueda de la Puerta

Ingeniero Agrónomo
Director del Estudio



Fdo. Juan Pablo Rueda de la Puerta



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 181/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

ANEJOS

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9M6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 182 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 182/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

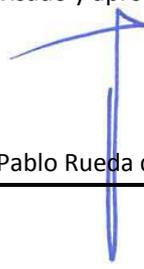
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

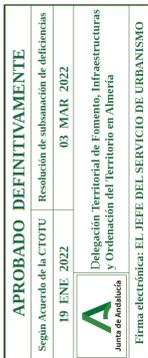
ANEJOS

Lista de revisiones anteriores

Fecha	Revisión modificada	Causa de la modificación

Equipo redactor

<p>Creado por</p>  <p>María del Mar Quesada Soriano</p>	<p>Revisado y aprobado por</p>  <p>Juan Pablo Rueda de la Puerta</p>
--	--



\\SERVIDORHP1\Servidor\TRABAJOS\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE octubre 2018\Anejos\Anejos Oct 2018.doc Rev. 2018-10-18



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 183/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CONTENIDO

CAPÍTULO 8.- INTRODUCCIÓN Y DATOS DE PARTIDA

8.1 Introducción

8.2 Datos de Partida

ANEJO Nº 1. Normativa

8.3 Normativa ambiental de aplicación

- 8.3.1 Aguas Continentales
- 8.3.2 Atmósfera y Calidad del Aire
- 8.3.3 Espacios Protegidos
- 8.3.4 Flora y Fauna
- 8.3.5 Incendios
- 8.3.6 Montes y Aprovechamientos Forestales
- 8.3.7 Ordenación Urbanística y Territorial
- 8.3.8 Patrimonio Histórico
- 8.3.9 Prevención Ambiental
- 8.3.10 Residuos
- 8.3.11 Ruidos y Vibraciones
- 8.3.12 Vías Pecuarias

ANEJO Nº 2. Medio Socioeconómico

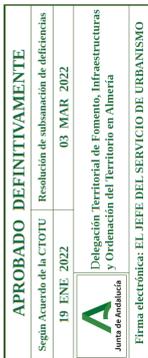
ANEJO Nº 3. Información sobre Vías Pecuarias

ANEJO Nº 4. Información sobre Yacimientos Arqueológicos

ANEJO Nº 5. Estudio monográfico sobre *Testudo graeca* Linnaeus

ANEJO Nº 6. Estudio Huella de Carbono

ANEJO Nº 7. Reportaje Fotográfico



\\SERVIDORHP\Servidor\TRABAJOS\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE octubre 2018\Anejos\Anejos Oct 2018.doc Rev. 2018-10-18



Cód. Verificación: 75XK1L4ZYF9W6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 184 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 184/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 8.- INTRODUCCIÓN Y DATOS DE PARTIDA

8.1 Introducción

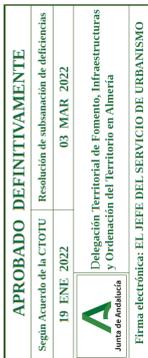
En estos anejos se exponen:

- Normativa ambiental de aplicación en la actividad objeto del presente estudio (Anejo Normativa).
- Extracto de los principales indicadores estadísticos del municipio afectado por el ámbito de estudio (Anejo Medio Socioeconómico).
- Respuesta del Departamento de Vías Pecuarias de la Delegación Territorial en Almería de la Consejería de Medio Ambiente sobre la existencia de Vías Pecuarias que pudieran verse afectadas por el desarrollo de la actuación (Información sobre Vías Pecuarias).
- Respuesta de la Delegación Territorial en Almería de la Consejería de Cultura a la consulta realizada sobre la existencia de Yacimientos Arqueológicos que pudieran verse afectados por el desarrollo de la actuación (Información sobre Yacimientos Arqueológicos).
- Estudio monográfico sobre la presencia de la especie Tortuga Mora (*Testudo graeca* Linnaeus 1758) en el ámbito objeto de estudio (Estudio monográfico sobre *Testudo graeca*).
- Estudio de Huella de Carbono de la actividad (Anejo Estudio de Huella de Carbono).
- Reportaje fotográfico del ámbito de estudio (Anejo Reportaje Fotográfico).

8.2 Datos de Partida

Para la realización del Anejo referido al Medio Socioeconómico han sido elaboradas unas tablas resumen con los datos más significativos de las siguientes fuentes documentales consultadas:

- Instituto Nacional de Estadística (I.N.E.).
- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.
- Excmo. Ayuntamiento de Vera (www.vera.es).
- Excmo. Diputación Provincial de Almería.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 185/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

ANEJO Nº 1. Normativa

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9W6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 186 de 310

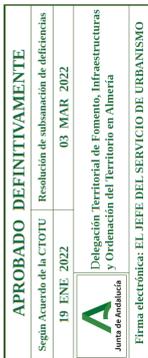
Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 186/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

8.3 Normativa ambiental de aplicación

Tanto la Unión Europea, el Estado Español, la Comunidad Autónoma Andaluza, las Diputaciones como los Municipios, en cumplimiento de las Directivas Europeas en materia de Medio Ambiente, de la Constitución Española, del Estatuto de Autonomía de Andalucía (aprobado por la Ley Orgánica 6/1981 de 30 de diciembre de 1981), de la Ley 7/1985, de 2 de Abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local y del Real Decreto Legislativo 781/1998, se distribuyen sus competencias - tanto de control como de ejecución - en relación a las materias con incidencia ambiental (aguas, montes, costas, etc.).

En consecuencia, y en cumplimiento de lo establecido en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, se procede a reseñar la normativa ambiental que tenga incidencia en la actuación que nos ocupa.



8.3.1 Aguas Continentales

8.3.1.1 Legislación de la Unión Europea

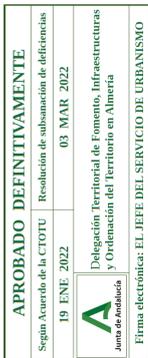
- Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2000 por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. (DOCE nº L327, 22/12/2000).

8.3.1.2 Legislación Estatal

- Real Decreto 650/1987 de 8 de mayo por el que se definen los ámbitos territoriales de los Organismos de Cuenca de los Planes Hidrológicos. (BOE nº 122 de 22/05/1987).
- Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, que aprueba el Reglamento de Administración Pública del Agua y de Planificación Hidrológica (BOE nº 209, 31/08/1988).
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (BOE nº 176 de 24/07/2001).
- Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional (BOE nº 161 de 06/07/2001).
- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI y VIII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas (BOE nº 135, 06/06/2003).
- Real Decreto Ley 2/2004, de 18 de junio, por el que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional (BOE nº 148 de 19/06/2004).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 187/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



- Real Decreto 2129/2004, de 29 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 650/1987, de 8 de mayo, por el que se definen los ámbitos territoriales de los organismos de cuenca y de los planes hidrológicos (BOE nº 268 de 06/11/2004).
- Real Decreto 125/2007 de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas. (BOE nº 30 de 3 de febrero de 2007).
- Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica (BOE nº 229 de 22/09/2008).
- Real Decreto 9/2008 de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (BOE nº14 de 16/01/2008).
- Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro. (BOE nº 255 de 22/10/2009).
- Real Decreto 29/2011 de 14 de enero, por el que se modifican el Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas y el Real Decreto 650/1987, de 8 de mayo, por el que se definen los ámbitos territoriales de los Organismos de Cuenca y de los Planes Hidrológicos. (BOE nº 13 de 15/01/2011).
- Real Decreto 60/2011 de 21 de enero, sobre las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas. (BOE nº 19, 22/01/2011).
- Corrección de errores de la Orden ARM/1195/2011, de 11 de mayo, por la que se modifica la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica (BOE nº 124, 25/05/2011).
- Real Decreto 670/2013, de 6 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico (BOE nº 227 21/09/2013).
- Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de medidas en materia de gestión integrada de calidad ambiental, de aguas, tributaria y de sanidad animal.

8.3.1.3 Legislación Autonómica

- Decreto 55/2005, de 22 de febrero, por el que se aprueban los Estatutos del organismo autónomo Agencia Andaluza del Agua. (BOJA 51/2005, de 14/03/2005).
- Decreto 75/2006, de 28 de marzo, por el que se modifican los estatutos de la Agencia Andaluza del Agua, aprobados por Decreto 55/2005, de 22 de febrero (BOJA nº 64 de 04/04/2006).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 188/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Decreto 357/2009, de 20 de octubre, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas de las cuencas intracomunitarias situadas en Andalucía. (BOJA nº 208 de 23/10/2009).
- Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía. (BOJA nº 155 de 09/08/2010 y BOE nº 208 de 27/08/2010).
- Ley 1/2011, de 17 de febrero, de reordenación del sector público de Andalucía. (BOJA nº 36 de 21/02/2011).

8.3.2 Atmósfera y Calidad del Aire

8.3.2.1 Legislación Europea / Internacional

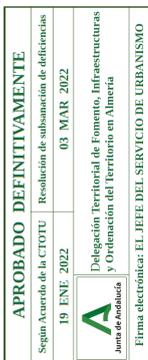
- Directiva 1996/91/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrado de la contaminación (IPPC).
- Directiva 1996/62/CE del Consejo, de 27 de septiembre de 1996, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente.

8.3.2.2 Legislación Estatal

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, que deroga la Ley 38/1972, de 22 de diciembre de Protección del ambiente atmosférico (BOE nº 275 16/11/2007).
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación (BOE nº 25 de 29/01/2011).
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire (BOE nº 25 de 29/01/2011).
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación (BOE nº 316, de 31/12/2016).
- Real Decreto 39/2017 de 27 de enero por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire (BOE nº 24 de 28/01/2017)

8.3.2.3 Legislación Autonómica

- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. (BOJA nº 143 de 20/07/2007).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 189/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía. (BOJA nº 152 de 04/08/2011).
- Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía y se modifica el Decreto 357/2010 de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la Contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética (BOJA nº 24 de 06/02/2012).

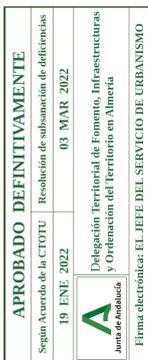
8.3.3 Espacios Protegidos

8.3.3.1 Legislación Europea

- Decisión de Ejecución (UE) 2016/2328 de la Comisión, de 9 de diciembre de 2016, por la que se adopta la **décima lista** actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea (DOUE nº 353 de 23/12/2016).

8.3.3.2 Legislación Estatal

- Instrumento de ratificación del Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo y anexos, adoptado en Barcelona el 10 de junio de 1995 y en Montecarlo el 24 de noviembre de 1996, respectivamente. (BOE nº 302 de 18/12/1999).
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. (B.O.E. nº 299 de 14/12/07).
- Entrada en vigor de las Enmiendas a las listas de los Anexos II y III del Protocolo sobre zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo (BOE nº 302 de 18 de diciembre de 1999), adoptadas en Marrakech el 5 de noviembre de 2009 mediante Decisión IG. 19/12. (BOE nº 47 de 24/02/2011).
- Real Decreto 556/2011, de 29 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (BOE nº 112 de 11/05/2011).
- Real Decreto 1274/2011 de 16 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad 2011-2017, en aplicación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE nº 236 de 30/09/2011).
- Real Decreto-ley 17/2012 de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente, por el que se modifica, entre otras, la Ley 42/2007 de 13 de diciembre. (BOE nº 108 de 05/05/2012).

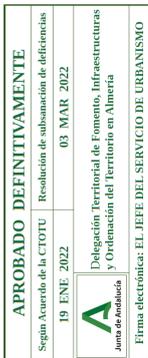


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 190/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente (BOE nº 305 de 20/12/2012).
- Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE nº 227 22/09/2015).

8.3.3.3 Legislación Andaluza

- Ley 2/1989, de 18 de Julio, que aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección (BOJA nº 60 de 27/7/1989).
- Ley 6/1996, de 18 de julio, relativa a la modificación del artículo 20 de la Ley 2/1989, de 18 de julio (BOJA nº 83, 20/07/1996).
- Decreto 226/2001, de 2 de octubre, por el que se declaran determinados Monumentos Naturales de Andalucía (BOJA nº 135, de 22/11/2001).
- Decreto 95/2003, de 8 de abril, por el que se regula la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y su registro (BOJA nº 79 de 28 de abril de 2003).
- Decreto 48/2010, de 23 de febrero, por el que se declaran determinados Monumentos Naturales de Andalucía y se dictan normas y directrices para su ordenación y gestión (BOJA nº 49 de 12/03/2010).



8.3.4 Flora y Fauna

8.3.4.1 Legislación Europea / Internacional

- Convenio RAMSAR, de 2 de febrero de 1971, ratificado por Instrumento de 18 de marzo de 1982, relativo a Humedales de importancia internacional, especialmente como hábitats de aves acuáticas.
- Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) hecho en Washington el 3 de marzo de 1973.
- Convenio de Bonn, de 23 de Junio de 1979, sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (DOCE nº 210 18/07/1982 y BOE nº 259 29/10/1985).
- Convenio de Berna de 19 de septiembre de 1979, relativo a la Conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa (DOCE nº 38 de 10/02/1982 y BOE nº 235 de 01/10/86).
- Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (DOCE nº L206 22/07/1992).

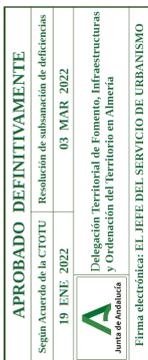


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 191/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Directiva 97/62/CE del Consejo de 27 de octubre de 1997 por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres (DOCE nº L305 08/11/1997).
- Decisión 98/746/CE del Consejo relativa a la aprobación, en nombre de la Comunidad, de la modificación de los anexos II y III del Convenio de Berna relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa, adoptada durante la decimoséptima reunión del comité permanente del Convenio (DOCE nº L358/114, 31/12/1998).
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre, relativa a la conservación de aves silvestres (DOUE nº 20 de 26/01/2010).

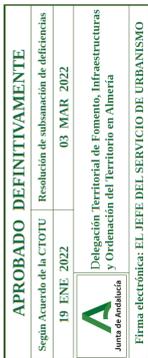
8.3.4.2 Legislación Estatal

- Instrumento de Adhesión de España al Convenio de RAMSAR de 18 de marzo de 1982, (BOE nº 199 de 20/08/1982).
- Real Decreto 1118/1989, de 15 de septiembre, sobre especies objeto de caza y pesca comercializables (BOE nº 224 de 19/09/1989).
- Real Decreto 873/1990, de 6 de Julio, sobre Régimen de ayudas para actividades privadas en materia de conservación de la Naturaleza (BOE nº 164 de 10/06/1990).
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por la que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (BOE nº 310, 28/12/1995).
- Real Decreto 1739/1997, de 20 de noviembre, sobre medidas de aplicación del Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) realizado en Washington el 3 de marzo de 1973 y del Reglamento (CE) 338/1997, (BOE nº 285 de 28/11/1997).
- Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el RD 1997/1995, de 7 de diciembre, que establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (BOE nº 151 de 25/07/1998).
- Real Decreto 1421/2006, de 1 de diciembre, por el que se modifica el 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 flora y fauna silvestres (BOE nº 288 de 02/12/2006).
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. (BOE nº 299 de 14/12/2007). Modificada por el Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre, por el que se modifican los anexos I, II y V.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 192/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Real Decreto 1424/2008, de 14 de agosto, por el que se determinan la composición y las funciones de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, se dictan las normas que regulan su funcionamiento y se establecen los comités especializados adscritos a la misma (BOE nº 221 de 12/09/2008).
- Real Decreto 1432/2008 de 29 de Agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y electrocución en líneas de alta tensión (BOE nº 222 de 13/09/2008).
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (BOE nº 46 de 23/02/2011).
- Real Decreto 1015/2013, de 20 de diciembre, por el que se modifican los anexos I, II y V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE nº 305 de 21/12/2013).
- Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (BOE nº 211 03/09/2015).
- Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE nº 227 22/09/2015).



8.3.4.3 Legislación Autonómica

- Acuerdo de 18 de enero de enero de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos. (BOJA nº 25 de 05/02/2011).
- Decreto 15/2011, de 1 de febrero, por el que se establece el régimen general de planificación de los usos y actividades en los parques naturales y se aprueban medidas de agilización de procedimientos administrativos. (BOJA nº 30 de 11/02/2011).
- Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats (BOJA nº 60 de 27/03/2012).
- Acuerdo de 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos (BOJA nº 60 de 27/03/2012).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 193/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

8.3.5 Incendios

8.3.5.1 Legislación Estatal

- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 280 de 22/11/03).
- Ley 10/2006, de 28 de abril, que modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 102 de 29/04/2006).
- Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE Nº 173 de 21/07/2015).
- Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil (BOE nº 164 de 10/07/2015).

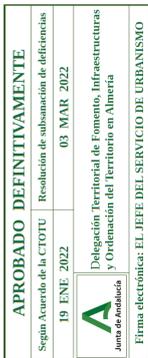
8.3.5.2 Legislación Andaluza

- Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 82 de 17/07/1999).
- Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales (BOJA nº 144 de 15/12/2001).
- 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 Decreto 247/2001 de 13 de noviembre (BOJA nº 192 de 30/09/2010).
- Decreto 160/2016, de 4 de octubre, por el que se modifica el Plan de Emergencia por Incendios Forestales de Andalucía aprobado por 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.

8.3.6 Montes y Aprovechamientos Forestales

8.3.6.1 Legislación Estatal

- Decreto 485/1962, de 22 de Febrero, que aprueba el Reglamento de Montes (BOE nº 61 de 12/03/1962).
- Ley 55/1980, de 11 de Noviembre, de montes vecinales en mano común (BOE nº 280 de 21/11/1980).
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 280 de 22/11/2003).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 194/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Ley 10/2006, de 28 de abril, que modifica la Ley 43/2.003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 102 de 29/04/2006).
- Ley 21/2015 de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE Nº 173 de 21 de julio de 2015)

8.3.6.2 Legislación Autonómica

- Ley 2/1992, de 15 de Junio, Forestal de Andalucía (BOE nº 163 de 08/07/92 y BOJA nº 57 de 23/06/1992).
- Decreto 208/1997, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de Andalucía (BOJA nº 117 de 07/10/1997).
- Orden de 23 de febrero de 2012, por la que se da publicidad a la relación de montes incluidos en el Catálogo de Montes Públicos de Andalucía (BOJA nº 62 de 29/03/2012).

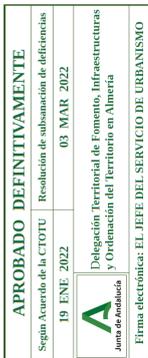
8.3.7 Ordenación Urbanística y Territorial

8.3.7.1 Legislación Estatal

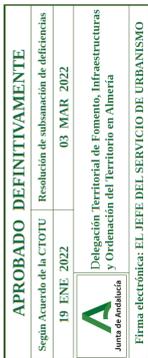
- Reglamentos de desarrollo de la Ley del Suelo de 1.976:
 - Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el reglamento de planeamiento para el desarrollo y aplicación de la ley sobre régimen del suelo y ordenación urbana (BOE nº 221 de 15/09/78).
 - Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el reglamento de gestión urbanística para el desarrollo y aplicación de la ley sobre régimen del suelo y ordenación urbana (BOE nº 27 de 31/01/1979).
 - Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el reglamento de disciplina urbanística para el desarrollo y aplicación de la ley sobre régimen del suelo y ordenación urbana (BOE nº 223 de 18/09/1978).
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (BOE nº 261 de 31/10/2015).

8.3.7.2 Legislación Autonómica

- Ley 1/1994, de 11 de Enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 8 de 22/01/1994).
- Decreto 77/1994, de 5 de Abril, de Ordenación del Territorio y Urbanismo (BOJA nº 83 de 07/06/1994).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 195/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



- Decreto 26/2009, de 3 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio del Levante Almeriense y se crea su Comisión de Seguimiento (POTLA), (BOJA nº 57 de 24/04/2009).
- Decreto 102/1999, de 27 de abril, por el que se modifica el 77/1994, de 5 de abril, por el que se regula el ejercicio de las competencias de la Junta de Andalucía en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo, determinándose los órganos a los que se atribuyen (BOJA nº 63 de 01/06/1999).
- Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (BOJA nº 154 de 31/12/02).
- Ley 1/2006, de 16 de mayo, modificación de la Ley 7/2.002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, de la Ley 1/1996, de 10 de enero, de Comercio Interior de Andalucía y de la Ley 13/2005, de 11 de noviembre, de Medidas para la Vivienda Protegida y el Suelo (BOJA nº 98 de 24/05/06).
- Decreto 129/2006, de 27 de junio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (BOJA nº 126 de 17/07/2006).
- Decreto 2/2012, de 10 de enero, por el que se regula el régimen de las edificaciones y asentamientos existentes en suelo no urbanizable en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 19 de 30/01/2012).
- Ley 2/2012, de 30 de enero, de modificación de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía (BOJA nº 26 de 08/02/2012 y BOE nº 46 de 23/02/2012). Corrección de errores en BOJA nº 49 de 12/03/2012.
- Decreto 36/2014, de 11 de febrero, por el que se regula el ejercicio de las competencias de la Administración de la Junta de Andalucía en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo (BOJA nº 35 de 20/02/2014).
- Acuerdo de 13 de marzo de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los planes de recuperación y conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos (BOJA nº60 de 27/03/2012).
- Orden de 20 de mayo de 2015, por la que se aprueban los programas de actuación de los Planes de Recuperación y Conservación de especies catalogadas de Andalucía (BOJA nº 100 DE 27/05/2015).

8.3.7.3 Legislación Municipal

- Plan General de Ordenación Urbana de Vera, por adaptación de las NN.SS. municipales a la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía (BOP de Almería nº 25 de 06/02/2009).

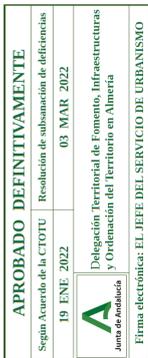


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 196/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

8.3.8 Patrimonio Histórico

8.3.8.1 Legislación Estatal

- Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional (BOE nº 148, 22/06/1982).
- Ley 16/1985, de 25 de Junio, de Patrimonio Histórico Español (BOE nº 155 de 29/06/1985).
- Real Decreto 111/1986, de 10 de Enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985 de 25 de Junio, modificado por RD 64/1994, de 21 de Enero (BOE nº 24 de 28/01/1986).
- Real Decreto 496/1987, de 18 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 23/1982, reguladora del Patrimonio Nacional (BOE nº 88 de 13/04/1987).
- Real Decreto 64/1994 de 21 de Enero por el que se modifica el Real Decreto 111/1986, de 10 de enero, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español (BOE nº 52 de 02/03/1994).
- Real Decreto 162/2002, de 8 de Febrero, por el que se modifica el artículo 58 del Real Decreto 111/1986 de 10 de Enero de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de Junio, del Patrimonio Histórico Español (BOE nº 35 de 09/02/2002).
- Ley 33/2003 de 3 de noviembre del Patrimonio de las Administraciones Públicas (BOE nº 264 04/11/2003).



8.3.8.2 Legislación Autonómica

- Decreto 4/1993, de 26 de Enero, Reglamento de Organización Administrativa del Patrimonio Histórico Andaluz (BOJA nº 18 de 18/02/1993). Modificado por Decreto 379/2009 de 1 de diciembre.
- Decreto 19/1995, de 7 de Febrero, sobre Protección y Fomento del Patrimonio Histórico Andaluz (BOJA nº 43 de 17/03/1995).
- Decreto 168/2003 de 17 de junio, Reglamento de Actividades Arqueológicas (BOJA nº 134 de 15/07/2003.)
- Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía (BOJA nº 248 de 19/12/07).
- Decreto 379/2009, de 1 de diciembre, por el que se modifican el Decreto 4/1993, de 26 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Organización Administrativa del Patrimonio Histórico de Andalucía, y el Decreto 168/2003, de 17 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas. (BOJA nº 244 de 16/12/09).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 197/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

8.3.9 Prevención Ambiental

8.3.9.1 Legislación de la Unión Europea

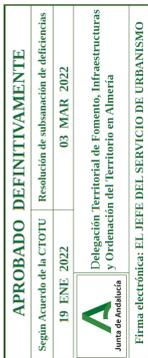
- Directiva 2001/42/CE, de 27 de Junio, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el Medio Ambiente (DOCE nº 197/30 de 21/07/2001).
- Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de abril de 2004 sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales (DOCE nº L143/56 de 30/04/2004).

8.3.9.2 Legislación Estatal

- Ley 26/2007 de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental (BOE nº 255 de 24/10/2007).
- Real Decreto 2090/2008 de 22 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007 de 23 de octubre de Responsabilidad Medioambiental (BOE nº 308 de 23/12/2008).
- Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero (BOE nº 73 de 25/03/2010).
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. (BOE nº 140 de 12/06/2013).
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE nº 296 de 11/12/2013).
- Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de medidas en materia de gestión integrada de calidad ambiental, de aguas, tributaria y de sanidad animal. (BOE nº 28 de 02/02/2016).
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación (BOE nº 316 de 31/12/2016).

8.3.9.3 Legislación Autonómica

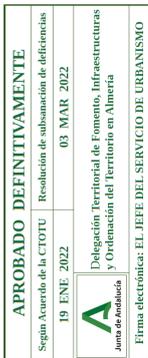
- Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. (BOJA nº 143 de 20/07/2007).
- Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 198/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. (BOJA nº 9 de 11/08/2010). Modificado por Decreto 5/2012 de 17 de enero y Decreto 73/2012 de 20 de marzo.

- Decreto-Ley 5/2014, de 22 de abril, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas (BOJA nº 82 de 30/04/2014).
- Ley 3/2014, de 1 de octubre, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas (BOJA nº 198 de 09/10/2014).
- Decreto-Ley 3/2015, de 3 de marzo, por el que se modifican las Leyes 7/2007, de 9 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía, 9/2010, de 30 de julio, de aguas de Andalucía, 8/1997, de 23 de diciembre, por la que se aprueban medidas en materia tributaria, presupuestaria, de empresas de la Junta de Andalucía y otras entidades, de recaudación, de contratación, de función pública y de fianzas de arrendamientos y suministros y se adoptan medidas excepcionales en materia de sanidad animal (BOJA nº 48 de 11/03/2015).
- Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de Medidas en Materia de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, de Aguas, Tributaria y de Sanidad Animal (BOJA nº 6 de 12/01/2016).



8.3.10 Residuos

8.3.10.1 Legislación Europea / Internacional

- Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril, relativa al vertido de residuos (DOCE nº L182 de 16/07/1999).
- Decisión 2000/532/CE de 3 de mayo, que sustituye a la Decisión 94/3/CE por la que se establece una lista de residuos de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y a la Decisión 94/904/CE del Consejo por la que se establece una lista de residuos peligrosos en virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos. (DOCE nº L226/3 de 06/09/2000).
- Decisión de la Comisión, de 22 de enero de 2001, que modifica la Decisión 2000/532/CE que sustituye a la Decisión 94/3/CE por la que se establece una lista de residuos de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y a la Decisión 94/904/CE del Consejo por la que se establece una lista de residuos peligrosos en virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos. (DOCE nº L47/3 de 16/02/2003).
- Decisión del Consejo 2003/33/CE de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CE (DOCE nº L11/27 de 16/01/2003).

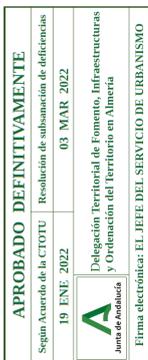


FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 199/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de Noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación). (DOCE nº L334/17 de 17/12/2010).
- Reglamento (UE) nº 255/2013 de la Comisión de 20 de marzo de 2013 por el que se modifican para su adaptación a los avances científicos y técnicos los anexos IC, VII y VIII del Reglamento (CE) n o 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los traslados de residuos (DOUE L79/19 de 21/03/2013).

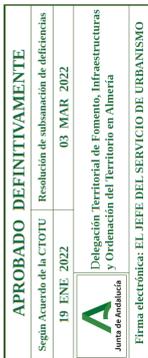
8.3.10.2 Legislación Estatal

- Ley 11/1997 de 24 de abril, de envases y residuos de envases (BOE nº99 de 24/04/97).
- Real Decreto 782/1998 de 30 de abril, que desarrolla la Ley 11/1997 (BOE nº 104 de 1/05/98).
- Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero (BOE nº 25 de 29/01/02).
- Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos (BOE nº 43 de 19/02/02).
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados (BOE nº 15 de 18/01/2005).
- Real Decreto 679/2006 de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados (BOE nº132 de 03/06/2006).
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y que modifica el Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre (BOE nº 38 de 13/02/08).
- Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero de 2008, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos (BOE nº37 de 12/02/2008).
- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero (BOE nº185 de 01/08/2009).
- Real Decreto 943/2010, de 23 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos. (BOE nº 189 de 05/08/2010).
- Orden ARM/975/2011, de 31 de Marzo, por el que se modifica el Anexo III del Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que regula la gestión de los aceites industriales usados (BOE nº 83 de 07/04/2011).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 200/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados que deroga la Ley 10/1998 de 21 de abril y la Orden MAM/2192/2005 de 27 de junio (BOE nº 181 de 29/07/2011).
- Real Decreto-ley 17/2012 de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente, por el que se modifica, entre otras, la Ley 22/2011 de 28 de julio (BOE nº 108 de 05/05/2012).
- Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente (BOE nº 305 de 20/12/2012).
- Orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación mediante depósito en vertedero (BOE nº97 de 23/04/2013).
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2012, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE nº140 de 12/06/2013).



8.3.10.3 Legislación Autonómica

- Decreto 218/1999, de 26 de octubre, por el que se aprueba el Plan Territorial de Gestión de Residuos Urbanos de Andalucía (BOJA nº 134 de 18/11/1999).
- Decreto 99/2004 de 9 de marzo por el que se aprueba el Plan de Residuos Peligrosos de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº99 de 01/04/2004).
- Decreto 397/2010, de 2 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Director Territorial de Residuos No Peligrosos de Andalucía 2010-2019 (BOJA nº231 de 25/11/2010).
- Acuerdo de 26 de julio de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el de 3 de agosto de 2010, de Formulación del Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía (2011-2020), (BOJA nº154 de 08/08/2011).
- Decreto 7/2012 de 17 de enero, por el que se aprueba el Plan de Prevención y Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía 2012-2020 (BOJA nº28 de 10/02/2012).
- Decreto 73/2012 de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía (BOJA nº 81 de 26/04/2012)

8.3.11 Ruidos y Vibraciones

8.3.11.1 Legislación Europea / Internacional

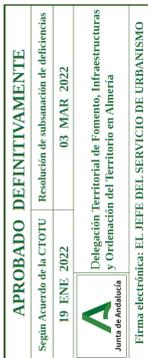
- Directiva 2000/14/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, 8 de mayo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas al uso de máquinas al aire libre.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 201/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental (DOCE nº L189 de 18/07/2002).
- Directiva 2003/10/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de febrero de 2003, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a los riesgos derivados de los agentes físicos (ruido) (DOCE nº L42 de 15/02/2003).
- Directiva 2005/88/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2005, por la que se modifica la Directiva 2000/14/CE relativa a aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre (DOCE nº L344/44 de 27/12/2005).

8.3.11.2 Legislación Estatal



- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. Deroga el Real Decreto 245/1989, de 27 de Febrero, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra (BOE nº 52 de 01/03/2002).
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido (BOE nº 276, 18/11/2003).
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental (BOE nº 301 de 17/12/2005).
- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE nº 106, 04/05/2006).
- Real Decreto 286/2006 de 10 de marzo, sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido (BOE nº 60, 11/03/2006).
- Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE nº 254, 23/10/2007).
- Real Decreto 1038/2012 de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE nº 178 de 26/07/2012).

8.3.11.3 Legislación Autonómica

- Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. (BOJA nº 143 de 20/07/2007).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 202/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía y se modifica el Decreto 357/2010 de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la Contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética (BOJA nº 24 de 06/02/2012) y corrección de errores en (BOJA nº 63 de 03/04/2013).
- Corrección de errores del Decreto 6/2012 de 17 de enero (BOJA nº 63 de 03/04/2013).

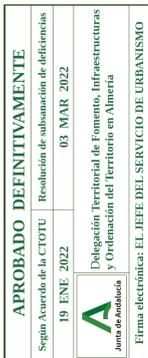
8.3.12 Vías Pecuarias

8.3.12.1 Legislación Estatal

- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias (BOE nº 71 de 24/03/1995).
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (BOE nº 261 de 31/10/2015).

8.3.12.2 Legislación Autonómica

- Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 87 de 04/08/98).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 203/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

ANEJO Nº 2. Medio Socioeconómico

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9M6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 204 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 204/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9M6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 205 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 205/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



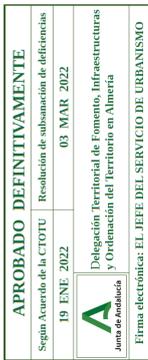
ENTORNO FÍSICO	
Superficie municipal. 2016 (km ²)	58,1
Altitud sobre el nivel del mar. 2016	102
Número de núcleos que componen el municipio. 2016	8
Densidad. 2016 (Hab./Km ²)	261,07
Distancia del municipio a la capital (Km)	86,8

POBLACIÓN	
Población total. 2016	15.168
Población. Hombres. 2016	7.744
Población. Mujeres. 2016	7.424
Población en núcleo. 2016	14.409
Población en diseminado. 2016	759
Porcentaje de población menor de 20 años. 2016	25,85
Porcentaje de población mayor de 65 años. 2016	12,28
Incremento relativo de la población en diez años. 2016	35,93
Número de extranjeros. 2016	3.554
Principal procedencia de los extranjeros residentes. 2016	Reino Unido
Porcentaje que representa respecto total de extranjeros. 2016	19,84
Emigrantes. 2015	823
Inmigrantes. 2015	1.063
Nacidos vivos por residencia materna. 2015	182
Fallecidos por lugar de residencia. 2015	84
Matrimonios. 2015	38

SOCIEDAD	
Centros de Infantil. 2015	7
Centros de Primaria. 2015	4
Centros de Enseñanza Secundaria Obligatoria. 2015	3
Centros de Bachillerato. 2015	3



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 206/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

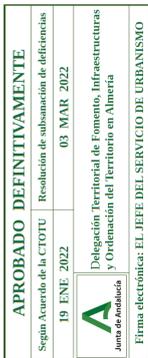


SOCIEDAD	
Centros C.F. de Grado Medio. 2015	1
Centros C.F. de Grado Superior. 2015	1
Centros de educación de adultos. 2015	1
Bibliotecas públicas. 2014	1
Centros de salud. 2014	1
Consultorios. 2014	0
Viviendas familiares principales. 2011	5.389
Viviendas destinadas a alquiler. 2014	0
Viviendas destinadas para la venta. 2014	0
Viviendas rehabilitadas. 2014	0
Viviendas libres. 2015	594
Número de pantallas de cine. 2016	1

ECONOMÍA	
Agricultura	
Cultivos herbáceos. Año 2015	
Superficie total (ha)	614
Cereales de invierno	53
Leguminosas de grano	3
Tubérculos de consumo humano	11
Cultivos industriales	0
Flores y plantas ornamentales	9
Cultivos forrajeros	25
Hortalizas	513
Cultivos leñosos. Año 2015	
Superficie total (ha)	513
Cítricos	468
Frutales	2
Viñedo	0
Olivar	43



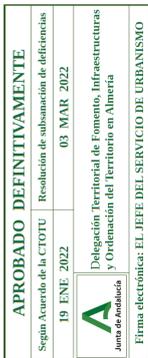
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 207/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



ECONOMÍA	
Vivero	0
Establecimientos con actividad económica. Año 2015	
Sin asalariados	723
Menos de 5 trabajadores	462
Entre 6 y 19 trabajadores	58
De 20 y más trabajadores	30
Total establecimientos	1.273
Trabajadores por sector de actividad. Año 2001	
Agricultura y ganadería	481
Pesca	1
Industria	186
Producción-distribución energía	47
Construcción	491
Servicios	1.571
Educación	173
Sanidad	124
Otros	158
Parque de vehículos. 2015	
Turismos	6.612
Motocicletas	691
Furgonetas	868
Camiones	904
Autobuses	23
Tractores industriales	325
Ciclomotores	722
Remolques y semirremolques	375
Otros	170
Total	10.690
Turismo. Año 2016	
Hoteles	6
Hostales y pensiones	2



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 208/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



ECONOMÍA	
Plazas en hoteles	1.623
Plazas en hostales y pensiones	44
Otros indicadores.	
Número de cooperativas creadas. 2014	1
Oficinas bancarias. 2014	14
Consumo de energía eléctrica (Endesa). 2015	67.895
Consumo de energía eléctrica residencial (Endesa). 2015	35.955
Líneas telefónicas. 2013	5.938
Líneas ADSL en servicio. 2013	2.833

MERCADO DE TRABAJO	
Paro registrado. Mujeres. 2016	735
Paro registrado. Hombres. 2016	586
Paro registrado. Extranjeros. 2016	208
Contratos registrados. Mujeres. 2016	3.314
Contratos registrados. Hombres. 2016	4.111
Trabajadores agrarios subsidiarios. 2016	75

HACIENDA	
Catastro inmobiliario	
IBI de naturaleza urbana. Numero de recibos. 2015	29.281
IBI de naturaleza rústica. Numero de titulares catastrales. 2015	1.593
Número de parcelas catastrales: solares. 2015	1.240
Número de parcelas catastrales: parcelas edificadas. 2015	3.539
IRPF. Año 2014	
Número de declaraciones	5.476
Rentas del trabajo	67.699.146
Rentas netas en estimación directa	4.558.818



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 209/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

HACIENDA	
Rentas netas en estimación objetiva	3.008.150
Otro tipo de rentas	3.124.785
Renta neta media declarada	14.315.36
Impuesto de Actividades Económicas. Año 2015	
Situaciones de alta en actividades empresariales	1.966
Situaciones de alta en actividades profesionales	257
Situaciones de alta en actividades artísticas	7

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9W6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 210 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 210/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

ANEJO Nº 3. Información sobre Vías Pecuarias

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9W6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 211 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 211/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
DELEGACIÓN PROVINCIAL DE ALMERÍA

HABITAT INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE, S.L.
CL/ RAMBLA OBISPO ORBERÁ, ENTRESUELO Nº
30 Piso ENT Puerta C
4001 ALMERIA (ALMERÍA)

Fecha: 7 DE OCTUBRE DE 2011
Ref.: @CERVO/AV_JAGC
Asunto: Envío Documentación
VP/02048/2011
Término Municipal: Vera

Con relación a su escrito de fecha 4 de octubre de 2011, recepcionado en esta delegación provincial con el numero 13.720, en el que se solicita información relativa al "E.I.A. para la modificación del Plan Parcial del Sector Cerro Colorado T.M. Vera", le informo que dicha actuación no afecta a ninguna vía pecuaria.

EL JEFE DE SERVICIO DE RENPA

Fdo.: Emilio Roldán Del Valle

CL REYES CATÓLICOSN: 43
C.P. 04071 ALMERIA (ALMERÍA)
Teléfono 950 01 28 00

Num. de Registro de Salida: 2011100400012407 con fecha: 2011-10-26 11:05:38.0 en la oficina: DELEGACION PROVINCIAL DE ALMERIA

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería	
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

Código Seguro de verificación: UQfpYR+2/cPLBPYfjHNS7JLYdAU3n8j. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/servi05/verifirma/ . Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	ROLDAN DEL VALLE EMILIO		FECHA	10/10/2011
ID. FIRMA	nono.cma.junta-andalucia.es	UQfpYR+2/cPLBPYfjHNS7JLYdAU3n8j	PÁGINA	1 / 1
				
UQfpYR+2/cPLBPYfjHNS7JLYdAU3n8j				



Cód. Verificación: 75XK1Z4ZF9M6EP2N6PAG9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 212 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 212/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

ANEJO Nº 4. Información sobre Yacimientos Arqueológicos

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9M6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 213 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 213/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE CULTURA
Delegación Provincial de Almería

HABITAT INGENIERÍA Y MEDIO
AMBIENTE
C/ Rambla Obispo Orberá, 30
04001 ALMERÍA

Fecha: 11/10/2011
Su referencia:
Ref: DPPHNS IA 148/11

Asunto: **Modificación del Plan Parcial del Sector RC-6 Cerro Colorado en el T.M. de Vera.**

En relación a su escrito de 04/10/2011 con fecha de entrada 04/10/2011 relativo a las posibles afectaciones al patrimonio histórico en el sector RC-6 del PGOU de Vera les informamos:

Se conocen restos arqueológicos susceptibles de protección por parte de esta consejería en el ámbito mencionado sector, se trata de los **yacimientos denominados "La Rayana - Cerro Colorado" y "El Matico"**, adscritos a la Edad del Cobre.

Le recordamos que los en cumplimiento del artículo 29 de la ley de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre de Patrimonio Histórico de Andalucía, **los planes urbanísticos deberán contar con un análisis arqueológico en los suelos urbanos no consolidados, los suelos urbanizables y los sistemas generales previstos**, cuando la información aportada por la Consejería competente en materia de patrimonio histórico haya constancia o indicios de la presencia de restos arqueológicos.

Esta **evaluación científica de carácter arqueológico consistirá en un estudio y documentación gráfica**, a realizar antes del inicio de obras, que además de analizar la biografía y fuentes documentales sobre el ámbito de estudio, **realice un recorrido de campo que identifique los yacimientos arqueológicos y demás elementos del patrimonio arqueológico** una vez contrastados los datos documentales con los de la observación, y que analice la afección directa, indirecta y temporal, amenazas y riesgos de la ejecución del proyecto así como la potencial afección durante la fase de explotación del servicio o actividad (mantenimiento, tránsito, etc.) sobre el patrimonio cultural proponiendo y describiendo las medidas previstas, correctoras y/o preventivas oportunas.

La actividad arqueológica será realizada por **persona cualificada y experta en arqueología**, que conjuntamente con la promotora de la actuación, presentaran el proyecto de intervención arqueológica en esta Delegación Provincial para su autorización, inspección y supervisión.

Una vez evaluados los resultados de la actividad de estudio y documentación gráfica en la Delegación Provincial, **se emitirá informe sobre la afección al Patrimonio Histórico** que especificará las medidas correctoras que se consideren necesarias incorporar al proyecto, para evitar, reducir o prevenir los riegos y amenazas detectadas.

La Jefa de Servicio de Bienes Culturales



Código Seguro de verificación: c47zr3uMb/iADne4NEdPyzJLYdAU3n8j. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	SAEZ ANTEQUERA ANGELES		FECHA	11/10/2011
ID. FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	c47zr3uMb/iADne4NEdPyzJLYdAU3n8j	PÁGINA	1 / 2
 c47zr3uMb/iADne4NEdPyzJLYdAU3n8j				



Cód. Validación: 75XKLZ4YF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Págin 214 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022 03. MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

R

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 214/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	





JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE CULTURA

S
A
L
I
D
A

201199900172906 | 11/10/2011

Registro General
Serv. Bienes Culturales Almería

Yacimientos

- + cob_newpun
- cob_newpal

0 75 150 300
Metros

SRG: UTM es EDG0 H00N

Escala: 1:7.500

Cartografía base
IDEAndalucía MT410v_2007

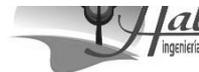
Paseo de la Caridad, 125 3ª Planta. 04071.
Almería.

Código Seguro de verificación: c47zr3uMb/iADne4NEdFyzJLYdAU3n8j. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws093.juntadeandalucia.es/verifirma Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	SAEZ ANTEQUERA ANGELES		FECHA	11/10/2011
ID_FIRMA	ws051.juntadeandalucia.es	c47zr3uMb/iADne4NEdFyzJLYdAU3n8j	PÁGINA	2 / 2
 <p>c47zr3uMb/iADne4NEdFyzJLYdAU3n8j</p>				



Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2N6PAG9NESW | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
 Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 215 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 215/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

ANEJO Nº 5. Estudio monográfico sobre *Testudo graeca* Linnaeus

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XK1Z4ZF9W6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 216 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 216/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

ESTUDIO SOBRE LA PRESENCIA DE LA ESPECIE TORTUGA MORA (*TESTUDO GRAECA*, LINNAEUS 1758) EN EL SECTOR RC-6, SITUADO EN EL PARAJE "CERRO COLORADO" DEL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

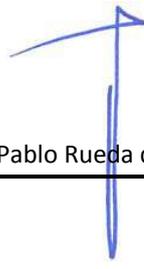
APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

\\SERVIDORHP\Servidor\TRABAJOS\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE octubre 2018\Anejos\05 Testudo graeca OCT2018\Testudo graeca.doc Rev. 2018-10-18

Lista de revisiones anteriores

Fecha	Revisión modificada	Causa de la modificación

Equipo redactor

<p>Creado por</p>  <p>María del Mar Quesada Soriano</p>	<p>Revisado y aprobado por</p>  <p>Juan Pablo Rueda de la Puerta</p>
--	--



Cód. Validación: 75XK1Z4YF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 217 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 217/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CONTENIDO

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Objetivo
- 1.3 Situación geográfica

CAPÍTULO 2.- DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE TORTUGA MORA (*TESTUDO GRAECA*)

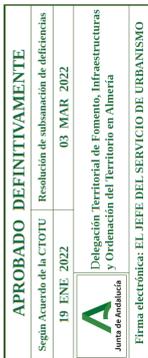
- 2.1 Introducción
- 2.2 Diagnóstico y descripción
 - 2.2.1 Identificación
 - 2.2.2 Dimorfismo sexual
 - 2.2.3 Descripción de las crías
 - 2.2.4 Descripción de los huevos
 - 2.2.5 Abundancia
- 2.3 Biología y reproducción
 - 2.3.1 Ecología trófica
 - 2.3.2 Actividad anual
 - 2.3.3 Reproducción
- 2.4 Distribución geográfica
 - 2.4.1 Hábitat
 - 2.4.2 Distribución geográfica

CAPÍTULO 3.- MARCO LEGAL Y CONSERVACIÓN

- 3.1 Normativa
 - 3.1.1 Internacional
 - 3.1.2 Nacional
- 3.2 Estado de conservación

CAPÍTULO 4.- ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE LIMITAN LA CONSERVACIÓN DE LA ESPECIE

- 4.1 Captura de tortugas silvestres
- 4.2 Pérdida de Hábitat
- 4.3 Problema de las reintroducciones
- 4.4 Aspectos sanitarios



\\SERVIDORRHP\Servidor\TRABAJOS\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE octubre 2018\Anejos\05 Testudo graeca OCT2018\Testudo graeca.doc Rev. 2018-10-18



Cód. Validación: 75XKLZ4YF9W6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 218 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 218/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

4.5 Proliferación de especies potencialmente peligrosas

CAPÍTULO 5.- METODOLOGÍA DE ESTUDIO

5.1 Selección de transectos

5.2 Muestreo

CAPÍTULO 6.- RESULTADOS Y ANÁLISIS

CAPÍTULO 7.- CONCLUSIONES

CAPÍTULO 8.- BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 9.- PLANOS

PLANO Nº 1. Transectos

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

\\SERVIDORHPP\Servidor\TRABAJOS\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE octubre 2018\Anejos\05 Testudo graeca OCT2018\Testudo graeca.doc Rev. 2018-10-18



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9W6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 219 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 219/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

Siendo necesaria la redacción de un documento de Modificación del Plan Parcial de Ordenación del sector RC-6 en el término municipal de Vera, con el objeto de ajustar la ordenación y determinaciones del Plan Parcial aprobado en 2.004 a las nuevas afecciones sectoriales sobrevenidas y, en lo que proceda, a la vigente Ley 7/2.002, de 17 de diciembre (LOUA), y teniendo en cuenta que dicho documento de Modificación del Plan Parcial se encuentra sometido a procedimiento de Evaluación Ambiental, según la Ley 7/2.007 de 9 de julio (GICA), se hace por lo tanto necesaria la redacción de un Estudio de Impacto Ambiental que recoja un análisis ambiental pormenorizado de la zona objeto de estudio.

Con el fin de realizar una valoración completa desde el punto de vista faunístico para, posteriormente, desarrollar las medidas correctoras a tener en cuenta durante la ejecución del documento de planeamiento y dado que la zona estudiada se localiza en su área de distribución, procederemos a analizar la posible presencia en el ámbito de estudio de ejemplares de *Testudo graeca*, por tratarse de una especie considerada a nivel nacional como "vulnerable" en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2.011, de 4 de febrero) , y como "especie en peligro" en el Libro Rojo de los Vertebrados de España. En la Comunidad Autónoma de Andalucía se encuentra catalogada como especie "en peligro de extinción" por la Ley 8/2.003, de 28 de octubre de flora y fauna silvestres, lo que significa que su supervivencia resulta poco probable si los factores causales de la actual situación siguen actuando.

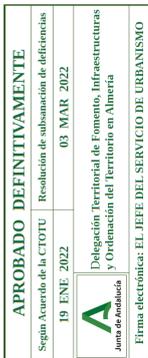
1.2 Objetivo

El presente documento se corresponde, por lo tanto, con el estudio de la posible presencia de la especie Tortuga mora *Testudo graeca* en el sector objeto de la Modificación del Plan Parcial, denominado sector RC-6 "Cerro Colorado".

1.3 Situación geográfica

La zona de estudio se corresponde con el sector RC-6 del Plan Parcial de Ordenación del término municipal de Vera, situado en el paraje Cerro Colorado, al noreste del término municipal de Vera (Almería).

Las poblaciones de *Testudo graeca* de Almería se encuentran al norte de la línea que va de Carboneras a Sorbas y de Sorbas a Vélez Rubio (López-Jurado et al., 1.979). El paraje Cerro Colorado se encuentra situado en el área de distribución tradicional de *Testudo graeca* en la provincia de Almería, por lo que es de suponer que esta especie podría localizarse en dicho paraje.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 220/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 2.- DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE TORTUGA MORA (*TESTUDO GRAECA*)

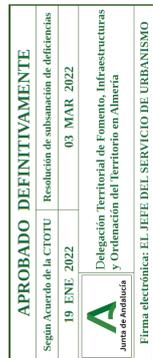
2.1 Introducción

La Tortuga mora *Testudo graeca* es un quelonio que raramente llega a los 30 cm de longitud y que habita el Mediterráneo occidental: noroeste de África, islas de Cerdeña, Sicilia y Malta, sur de la Península Italiana y algunos enclaves de España (Murcia, Almería, Doñana y una pequeña zona al suroeste de la Isla de Mallorca). Diversos investigadores consideran a esta población diferente a la que se encuentra en Grecia y otros países cercanos, que constituiría una especie diferente, basándose en características morfológicas, ecológicas y etnológicas (Highfield, 1.990). La presencia de las tortugas moras en el sureste ibérico parece muy remota. Así al menos lo atestiguan los restos subfósiles encontrados en la zona, con una antigüedad comprendida entre los 35.000 y 150.000 años, que confirmarían el carácter autóctono de la especie en la zona, contrariamente a lo que ocurre en otros enclaves de nuestra geografía, como ocurre con Mallorca, y también con las islas próximas a Italia, donde parecen haber sido introducidas desde el norte de África.

El género *Testudo* constituye un grupo distribuido por el sur de Europa, norte de África y suroeste asiático. El género incluye tres especies: *T. marginata*, *T. graeca* y *T. hermanni*. De éstas sólo las dos últimas habitan de forma natural en la Península Ibérica e Islas Baleares. La *Testudo graeca*, especie amenazada e incluida en distintas categorías de especies protegidas, presenta cuatro subespecies, de las cuales solo *Testudo graeca graeca* se encuentra en España. Su distribución se reparte en tres poblaciones, la principal en el sureste ibérico entre Murcia y parte de Almería y en dos poblaciones consideradas reintroducidas en siglos pasados: el Parque Nacional de Doñana y Mallorca. (Salinas, M., Altet, L.)

La clasificación taxonómica de la Tortuga mora *Testudo graeca* es la siguiente:

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
REINO	Animalia
FILO	Chordata
CLASE	Sauropsida
ORDEN	Testudines
SUBORDEN	Cryptodira
FAMILIA	Testudinidae
GÉNERO	Testudo
ESPECIE	Testudo graeca



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 221/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

2.2 Diagnóstico y descripción

2.2.1 Identificación

La Tortuga mora *Testudo graeca* es un quelonio de caparazón abombado cuyo espaldar es de color amarillento, verde oliva pálido o pardusco, en el que las placas presentan generalmente una mancha central y los bordes de color oscuro o negro. El peto es amarillento, con manchas irregulares negras, que en algunos individuos pueden extenderse ampliamente alrededor de las suturas centrales, mientras que en otros forman un diseño estrellado especialmente en las placas ventrales y femorales.

El esqueleto tiene su base en su caparazón óseo fuertemente queratinizado y metabólicamente activo, que por su tamaño, forma y coloración ha sido ancestralmente utilizado para identificar a los diferentes testudínidos y por ende a las subespecies de *Testudo graeca*, al no existir métodos asequibles para una adecuada identificación que no supongan un elevado coste o esfuerzo.

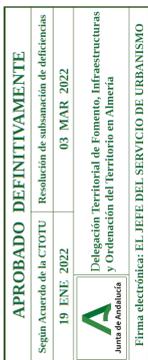
El caparazón está formado por cerca de 50 huesos derivados de costillas, vértebras y elementos dérmicos. Este caparazón óseo está, como hemos dicho, cubierto de queratina en forma de placas o escamas al igual que en el plastrón o parte inferior del caparazón.

En el espaldar hay cinco placas ventrales, ocho costales en dos series de cuatro a ambos lados de las vertebrales, once marginales al lado de cada serie costal, una nugal y una supracaudal. Ésta última no está dividida ni sobresale de las marginales. En el plastrón se distinguen dos placas gulares, dos humerales, dos pectorales, dos ventrales, dos femorales y dos anales. Las escamas ventrales son las de mayor tamaño. La parte ósea posterior del peto, el xiphiplastron, presenta cierta movilidad gracias a una charnela situada entre las placas femorales y las abdominales.

Estas placas del caparazón o del peto, son habitualmente utilizadas para el cálculo de edad de los quelonios al igual que las longitudes de espaldar. Estos animales, que están en constante crecimiento durante toda su vida, solo tienen paradas en el desarrollo durante sus pérdidas de actividad (en invierno y verano) momento en el que quedan marcados estos surcos en las placas ectodérmicas. Es importante resaltar que tanto el recuento de líneas en las placas como la longitud del espaldar son factores que se ven claramente afectados por las variables climáticas y nutricionales y no equivalen de manera precisa con la edad del animal.

La piel varía en su textura y estructura dependiendo de su localización. En zonas poco expuestas es fina y abundante merced a su escasa elasticidad. En lugares más expuestos (extremidades y cabeza) está fuertemente cornificada. La coloración de esta piel también es utilizada para la identificación de los diferentes morfotipos en *Testudo graeca*.

La cabeza es de color amarillento, con manchas negras o completamente negra, y se encuentra cubierta por pequeñas e irregulares escamas, entre las que destacan la frontal por su mayor anchura (a veces dividida) y la prefrontal. Las supranasales no se encuentran en la zona media. Las mandíbulas, con un recubrimiento córneo, conforman una boca en forma de pico, sin dientes.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 222/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

En las poblaciones ibéricas, los individuos no suelen sobrepasar los 200 mm de longitud de espaldar, con un tamaño medio, de machos y hembras respectivamente, en Doñana, de 146 y 173 mm y en el sureste ibérico de 113 y 134 mm. (Carmen Díaz- Paniagua y Ana C. Andreu).

2.2.2 Dimorfismo sexual

Las hembras alcanzan en general mayor tamaño corporal que los machos, pues la edad de madurez es más tardía y presentan por tanto mayor periodo de crecimiento juvenil. Los machos adultos se diferencian fácilmente de las hembras por la forma de las escamas anales, que tienen menor longitud que en las hembras, y frecuentemente presentan un aspecto desgastado en el borde más próximo a la cola. En las hembras, estas escamas son más alargadas y puntiagudas, llegando casi a tocar el espaldar. Las suturas entre las placas femorales y anales son aproximadamente rectas en los machos, mientras que en las hembras forman un ángulo dirigido hacia la parte anterior del cuerpo. El peto de los machos es más cóncavo y la placa supracaudal convexa, fuertemente curvada hacia dentro, mientras que en las hembras tanto el peto como la supracaudal son planos (Ángel, 1.946).

Braza et al. (1.981) hallaron que el crecimiento de la cabeza es diferente en hembras y machos, presentando finalmente éstas la cabeza más corta y ancha, si bien este carácter no es fácil de distinguir a simple vista.

2.2.3 Descripción de las crías

Las crías nacen con un tamaño medio de 34,14 mm y un peso medio de 10,8 g (Díaz-Paniagua et al., 1.997). Tras la eclosión se aprecia un surco transversal arrugado en la zona media del peto, que recuerda la posición doblada que el animal ha tenido durante su crecimiento en el interior del huevo. La coloración del espaldar es similar a la del adulto, aunque las manchas oscuras del peto no se encuentran todavía completamente desarrolladas, variando entre algunos individuos que presentan escasas manchas y otros que muestran una irregular mancha situada alrededor del ombligo. En las crías recién nacidas se aprecian restos del surco umbilical y una protuberancia angulosa en el pico, que se va perdiendo aproximadamente en el primer o segundo mes de vida (Díaz-Paniagua et al., 2.009).

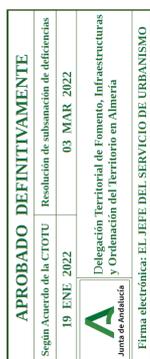
2.2.4 Descripción de los huevos

Los huevos son de color blanco y de forma aproximadamente esférica. Su diámetro medio mayor es de 33,7mm y el perpendicular a éste de 28,3 mm. El peso medio es de 14 g (Díaz-Paniagua et al., 1996).

2.2.5 Abundancia

En general, la especie no se puede considerar abundante en la Península Ibérica pues su área de distribución es inferior a 3.000 km².

Un primer estudio sobre la abundancia y densidades de tortugas en las distintas áreas que ocupa en España fue realizado por López-Jurado et al. (1.979), quienes, en los años 1.975 y 1.976, dentro de una escala imprecisa, consideraban que: 1) en Doñana las tortugas eran abundantes; 2) en el sureste ibérico



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 223/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

se distinguían tres zonas: una periférica en la que la especie era escasa (solo encontraban individuos aislados), otra de densidades bajas y otra de mayor abundancia en la que se situaban las poblaciones más estables; 3) En Mallorca, donde se describe por primera vez la población de tortugas en el año 1976, igualmente se describían tres zonas con los mismos criterios de densidad relativa que en el sureste ibérico.

Estudios más recientes han estimado el número de individuos en las distintas poblaciones. En el área de Doñana, donde ocupa un área aproximada de unos 70 km², con una densidad media de unas 4,2 tortugas/ha, se estimaron en 1.994 unos 4.500 ejemplares adultos (Andreu et al., 2.000). En el sureste ibérico, el área donde las tortugas alcanzan mayor extensión, los estudios más recientes (Ballestar et al., 2.004) describen una densidad superior a 12 individuos/ha en Sierra de Almenara (Murcia). En Marruecos, en la zona de los Jbilet centrales, la densidad de tortugas se estima alrededor de 7 ejemplares/ha (Slimani et al., 2.002).

Es posible que existan variaciones morfológicas, determinadas genéticamente, de carácter adaptativo a lo largo del gradiente ambiental de la especie en el sureste de la Península Ibérica (Giménez, et al. 2.001).

2.3 Biología y reproducción

2.3.1 Ecología trófica

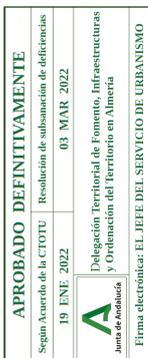
Las tortugas se alimentan básicamente de materia vegetal. En la dieta de las tortugas de Doñana se han identificado 81 especies diferentes de plantas, entre las que destacan gramíneas, leguminosas, compuestas y juncáceas; además suelen incluir también en su dieta pequeños invertebrados y carroña. En Marruecos, se describen 36 especies vegetales en la dieta de las tortugas y se le considera un herbívoro muy selectivo.

En la provincia de Almería tiene un régimen alimenticio eminentemente fitófago que, ocasionalmente, puede completar con pequeños insectos e incluso con caracoles. La base de su alimentación lo constituyen las verduras, hortalizas, plantas herbáceas y algunas frutas. Comen lechugas, tomates, pimientos, habas, zanahorias, coles, nabos, espinacas, escarolas, pepinos, berenjenas, sandías, melones, plátanos, chumbos, frutos del algarrobo, hojas del palmito, hojas de juncos, hojas y flores de lentiscos, hojas de labiadas, hojas del asfodelo, tallos de matorrales, hojas de gramíneas, plantas crasas, etc.

2.3.2 Actividad anual

La cuarta parte de su vida transcurre hibernando. Los meses de Noviembre, Diciembre y Enero los pasa aletargada, aunque no es extraño que interrumpa su sueño durante las horas centrales de algunos días en los que el sol caliente.

A partir de Mayo su actividad va decreciendo progresivamente (excepto en las hembras, que preparan las puestas) hasta finales de Julio. Durante las siguientes 4 ó 5 semanas permanecen cobijadas en la



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 224/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

sombra la mayor parte del día y su alimentación es muy escasa, casi nula. Comienzan a ser activas nuevamente a finales de Agosto, coincidiendo con el nacimiento de una nueva generación de tortugas.

Existen dos periodos en los que desarrolla su máxima actividad: el primero en Marzo y Abril (después de invernar) y el segundo en Septiembre y Octubre (antes de invernar), coincidiendo con las dos épocas de celo y los apareamientos.

La actividad de *Testudo graeca graeca* presenta un marcado carácter mediterráneo semiárido, dependiente de forma crítica de la actividad desarrollada en primavera. Este periodo, que puede variar según las localidades y años, presenta regímenes térmicos óptimos (rondando los 20 °C) (Lambert 1.981, Díaz- Paniagua et al. 1.995) y es el de mayor desarrollo vegetativo de los productores primarios, por lo tanto hay disponible, en forma de brotes tiernos y flores, los requerimientos proteicos básicos.

Es un animal diurno. Normalmente no es madrugador. Su actividad no empieza hasta 1 ó 2 horas después del amanecer y finaliza 1 ó 2 horas antes de que se ponga el sol.

El comportamiento de estas tortugas es similar al del resto de los reptiles, si bien destacan la lentitud de sus movimientos y lo prolongado de sus vidas.

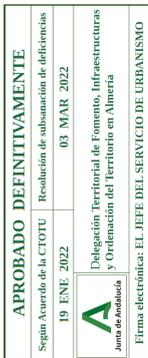
Su longevidad es variable, dependiendo mucho de la cantidad y calidad de la alimentación que hayan tenido, así como de las condiciones medioambientales: temperatura, humedad, horas de sol, periodicidad y duración de los letargos invernales, etc. Suele vivir entre 60 y 100 años, pudiendo superar el siglo fácilmente.

2.3.3 Reproducción

Los patrones de actividad de sus poblaciones varían a lo largo del año y cambian, en mayor o menor medida, según las condiciones ambientales de cada zona. Esta circunstancia determina ciertas variaciones en su historia natural, como su tasa de crecimiento, edad de madurez o tamaño del individuo adulto y por tanto su eficiencia biológica que, en último término, condiciona su distribución y abundancia (Willemsen & Hailey 1.999).

Aunque el periodo de cortejos puede iniciarse en otoño, el principal periodo se localiza entre febrero y mayo. Las hembras pueden copular con distintos machos durante una misma estación reproductora, pudiendo tener los huevos de cada puesta un único o distintos padres. Cuando no se produce la renovación de esperma entre puestas sucesivas, utilizan esperma almacenado para la fecundación de los huevos.

Las hembras desarrollan de 1 a 4 puestas anualmente, con un número medio de 3,5 huevos. Realizan sus nidos entre el mes de abril y junio (excepcionalmente julio). Las primeras crías eclosionan y pueden emerger del nido en agosto, y las últimas en septiembre. El período de incubación varía entre 67 y 129 días, retrasándose la emergencia de la cría unos nueve días después de la eclosión del huevo. La temperatura en los nidos promedia 27,9 °C, pero muestra una amplia variación diaria y a lo largo del periodo de incubación.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 225/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Las hembras alcanzan la madurez sexual con un tamaño medio de 170 mm y edad media de 8,5 años. Los machos maduran con un tamaño medio de 141 mm y edad media de 7 años.

La razón de sexos, que se estima sobre individuos vivos, muestra mayor número de machos, lo que se cree influenciado por la mayor actividad que suele apreciarse en los machos. Sin embargo, se considera más fiable la razón de sexos obtenida a partir del número de individuos muertos encontrados que se aproxima a la paridad.

La estructura de edades presenta normalmente una distribución con escasa frecuencia de individuos de corta edad, que refleja la escasa incorporación de juveniles que suele producirse anualmente, aunque ocasionalmente se producen años favorables de mayor incorporación o supervivencia de crías. En Doñana, la mayor longevidad corresponde a un individuo de 43 años.

Aunque la tasa de eclosión suele ser elevada (44-80 %), la tasa de supervivencia de juveniles es normalmente baja y muy variable (Probabilidad de supervivencia de 0 a 6 años: 1,3-9,7 % en Doñana; tasa anual del 45,7 % en Murcia). Por el contrario, la supervivencia de los adultos es muy elevada, estimándose normalmente una tasa anual superior al 90 %. Con estas características, la estabilidad de las poblaciones suele depender fundamentalmente del mantenimiento de las altas tasas de supervivencia de los adultos, aunque finalmente también resulta de importancia la incorporación de juveniles.

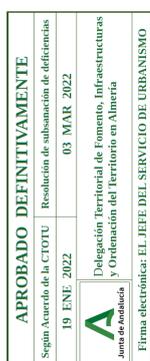
2.4 Distribución geográfica

2.4.1 Hábitat

Se la encuentra en hábitats semiáridos, con vegetación abierta y fuerte insolación (Andreu, 2.002). En el área de Doñana y en el suroeste de la Península Ibérica, las tortugas se encuentran muy localizadas en zonas de sustrato arenoso en el que alterna el matorral mediterráneo (predominando *Halimium halimifolium* y *Stauracanthus genistoides*), con helechales (*Pteridium aquilinum*) y amplias zonas de pradera, en una estrecha zona que se localiza en las proximidades de las marismas (Andreu et al., 2000).

Los hábitats de las poblaciones orientales ibéricas han sido ampliamente descritos por Martínez Palao (2.002) y Giménez et al. (2.004), quienes relacionan la presencia de la especie con zonas de precipitación anual entorno a los 260 mm. En esta área, la Tortuga mora prefiere paisajes de media montaña, de naturaleza silíceo y escasa pendiente, estando ausente en zonas de amplia llanura como los del Valle del Guadalentín. Se le asocia con zonas de matorral de baja cobertura (albaida, romero, *Helianthemum ssp.*, *Artemisia ssp.*, esparto, etc.), con claras preferencias por zonas donde esta vegetación se encuentra entremezclada con pinares abiertos y pequeñas extensiones cultivadas (Giménez et al., 2.004).

Es muy posible que la cobertura vegetal determine la capacidad para captar el calor ambiental tanto por exposición directa como por convección, así, un aumento de la densidad vegetal evita la insolación de los animales y del suelo dando como resultado gradientes térmicos más bajos que en suelos más despoblados. Por otro lado grandes planicies con poca o nula cobertura además de ofrecer menos



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 226/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

posibilidades de refugio tendrían gradientes térmicos demasiado elevados sobre todo en épocas estivales.

Los suelos blandos donde las tortugas pueden excavar sus encames y hacer sus puestas son los preferidos, huyendo de suelos excesivamente pedregosos y margosos. Estos últimos están demasiado compactados y poco estructurados para realizar las puestas (no permiten un adecuado intercambio gaseoso e hídrico de los huevos).

2.4.2 Distribución geográfica

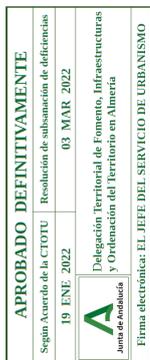
La Tortuga mora llegó a ocupar antiguamente un área que abarcaba, en la provincia de Murcia, desde el límite norte del Mar Menor hacia el interior en dirección al norte de Cieza, para descender luego por Mula hacia el norte de Lorca. En la provincia de Almería, se podía ver en Vélez-Rubio y primeras estribaciones de la Sierra de Filabres (Los Gallardos, Bédar y Lubrín), extendiéndose por Sorbas para llegar posiblemente a Almería e incluso a Adra. La distribución actual dista mucho de la dibujada anteriormente, ya que esa continuidad espacial se ha visto reducida, debido sobre todo a un fenómeno de fragmentación de hábitats (aparición de infraestructuras viarias, aumento del área de explotación agrícola, etc.), por lo que se puede afirmar, desde un punto de vista zoogeográfico, que estamos ante un fenómeno de insularidad creciente. Estos enclaves se localizan en las Sierras de Cabrera, Alcornia, Bédar, Lisbona, Almagro, Almagrera, Los Pinos, El Aguilón y Castillarico. La pérdida progresiva de ambientes adecuados para su permanencia ha hecho que estos macizos montañosos constituyan hoy en día los únicos reductos de población original de Tortuga mora que existen a nivel mundial. En Almería ocupa áreas donde la vegetación potencial está encabezada por el cornical y otros matorrales mediterráneos, como azufaifos, palmitos, lentiscos, etc.

Desarrolla su actividad entre el nivel del mar y los 1.000 m de altitud y en un radio de acción inferior a 1 Km, no desplazándose normalmente a más de 800 m, por lo que su área de campeo se estima entre 50 y 100 hectáreas.

Las tortugas son animales ectotérmicos (su temperatura se ve influenciada por la temperatura ambiental), y son heliotérmicas, lo que significa que utilizan el sol como fuente principal de energía calorífica, ya sea por exposición directa a la luz solar (insolación) como indirecta (calentamiento por convección a través del suelo).

Todos los reptiles tienen rangos de temperatura en los que su metabolismo se encuentra en estado óptimo de rendimiento, los cuales están acotados por encima y por debajo por franjas térmicas menos adecuadas y temperaturas mucho más extremas que pueden poner en riesgo la supervivencia del ejemplar.

El óptimo de temperatura para las tortugas de nuestra península oscila entre los 25 y los 35°C. No obstante, *Testudo graeca* selecciona negativamente en la Región de Murcia temperaturas medias anuales cercanas a los 17°C prefiriendo temperaturas más moderadas (15°C). Esto determina los periodos de máxima actividad en primavera y otoño, muy presumiblemente cercanos a las respectivas épocas de lluvias, mostrando los animales menos actividad o siendo inactivos durante el verano y el



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 227/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

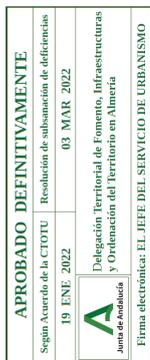
invierno, donde las temperaturas se alejan de los óptimos para la especie y la disponibilidad de alimento es menor.

La pluviometría determina también la calidad del hábitat para *Testudo graeca*. Como ya se ha señalado, estos animales tienen una enorme capacidad para soportar elevadas temperaturas y ambientes extraordinariamente secos. De hecho el régimen pluviométrico medio anual del área de distribución de la Tortuga mora en Murcia ronda los 280 mm. La especie presenta un óptimo a los 260 mm de precipitación media anual (Giménez et al., 2.001). La aparición de las lluvias primaverales suele ser determinante del inicio de la sesión reproductiva. Experiencias realizadas con esta especie en cautividad avalan esta hipótesis ya que para las crías es necesaria la presencia de estas lluvias que garantizan la aparición de nuevas plantas a las que estas podrían tener acceso con facilidad. La ausencia de estas lluvias puede provocar una mortalidad elevada entre los neonatos por la dificultad para conseguir alimento. Las lluvias horizontales, humedad transportada durante la noche por los vientos procedentes del mar, podrían suplir o complementar al régimen de precipitaciones en las poblaciones más litorales.

La presencia de puntos de agua, no es un factor limitante para la especie, ya que del estudio de la fisiología del aparato excretor (urinario) deducimos que esta especie es capaz de minimizar el gasto de la misma. El nitrógeno soluble resultante del metabolismo de las proteínas como el amoníaco y urea, requieren grandes cantidades de agua para su excreción ya que los quelonios no pueden concentrar la orina por la falta de asa de henle en su nefrona. Esta excreción, con el consumo de grandes cantidades de agua, es solo posible por tanto en especies acuáticas y semiacuáticas que disponen de este recurso natural a su alcance. Las tortugas terrestres no se pueden permitir el lujo de malgastar el agua, por lo que el nitrógeno metabólico residual es eliminado en forma insoluble (ácido úrico y sales de uratos) los cuales son excretados en forma semisólida necesitándose mucha menos agua para ello.

Además de este dispositivo de economía de los recursos hídricos, las tortugas utilizan la vejiga de la orina como reservorio de agua. Tanto la cloaca, como el colon y la vejiga de la orina, pueden llevar a cabo la reabsorción de agua.

Respecto a la fisonomía del hábitat, *Testudo graeca graeca* prefiere lugares más o menos llanos (aunque nunca grandes planicies) y montes con pendientes suaves donde el tapiz vegetal es a base de pequeños arbustos y matorral (*Stipa spp.*, *Artemisia spp.*, *Rosmarinus spp.*, *Thymus spp.*, *Brachypodium spp.*, *Helianthemun spp.*) donde existe una baja cobertura vegetal, huyendo de las zonas forestales y de repoblación así como de cultivos de secano típicos de la comarca. No obstante no es extraño que se encuentre en áreas anexas a pequeños cultivos arbóreos de secano (almendro) de pequeña extensión y a manchas de bosque naturales. Es encontrada escasamente en las zonas de repoblación (pinos).



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 228/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 3.- MARCO LEGAL Y CONSERVACIÓN

3.1 Normativa

3.1.1 Internacional

La conservación de la especie *Testudo graeca* aparece recogida a escala internacional en el anexo II del Convenio de Washington sobre el comercio internacional de animales silvestres (CITES), de forma que queda absolutamente prohibida la captura de ejemplares salvajes y está reglamentada la cría y el comercio de ejemplares en cautiverio, y en el anexo II del Convenio de Berna (especies estrictamente protegidas). Además, está incluida en la Directiva Hábitat, tanto en el anexo II (especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación) como en el anexo IV (especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta).

3.1.2 Nacional

En España, está incluida actualmente en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas donde es considerada "Vulnerable" (Real Decreto 139/2.011, de 4 de febrero). El Libro Rojo de los Vertebrados de España la cataloga como "especie en peligro".

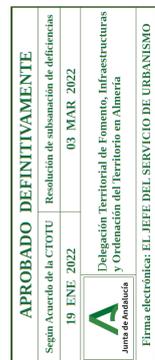
En la Comunidad Autónoma de Andalucía se encuentra catalogada como especie "en peligro de extinción" por la Ley 8/2.003, de 28 de octubre de flora y fauna silvestres, lo que significa que su supervivencia resulta poco probable si los factores causales de la actual situación siguen actuando.

3.2 Estado de conservación

A nivel mundial, la IUCN considera a *Testudo graeca* como Vulnerable (VU A1 cd), lo que implica que no está en riesgo cercano de extinción, aunque sí lo está a medio plazo. En España se considera que la especie enfrenta un alto grado de extinción en la naturaleza en un futuro próximo, debido a la reducción de efectivos poblacionales y hábitats, por ello se encuentra clasificada en el Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles Españoles como En Peligro (EN) bajo los criterios de la IUCN A2c, B1ab+2ab (Pleguezuelos et al., 2.002).

El criterio A2c se cumple cuando hay una reducción estimada de la población en un 50 % en las 3 últimas generaciones (que en esta especie sería alrededor de 45 años) por una reducción del área de ocupación, de la superficie de presencia o de la calidad del hábitat.

En Baleares existían poblaciones en Ibiza y Formentera que han desaparecido en los últimos 30 años. Giménez et al., (1.996) han estimado una reducción de entre el 70-80 % de individuos en 20-30 años en la población de Murcia. López-Jurado et al., (1.979) estimaron que durante la década de los 70 del pasado siglo todavía se extraían de 10 a 15.000 tortugas anualmente para su venta. Es decir,



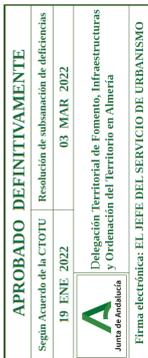
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 229/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

probablemente ha habido una reducción importante de efectivos en los últimos 35 años (menos de 3 generaciones) que posiblemente alcance el 50 % de los efectivos totales.

El criterio B1ab se aplica cuando la población ocupa un territorio inferior a 5.000 Km², o menos de 500 Km² de ocupación real y se distribuye de forma muy fragmentada o en menos de 5 poblaciones. En el caso de las tres poblaciones españolas, están aisladas entre sí y ocupan en total una extensión inferior a 5.000 Km², la de Doñana y la de Mallorca ocupan áreas muy pequeñas, menos de 100 Km² cada una y la del sureste, la más extendida, aproximadamente 2.700 Km².

El criterio B2ab alude a la existencia de un declive continuado (estimado, observado o previsto) en la extensión del área de distribución global o del área de ocupación real. En este sentido, la población del sureste está proceso de rápida fragmentación (Giménez et al., 2.004) y tanto esta como la población de Baleares han sufrido un importante declive en la extensión de su distribución y de efectivos. Giménez et al. (2004) estiman en un 22 % la disminución del área de distribución en Murcia en los últimos años. En Baleares, a la desaparición de la especie en dos islas, se suma la regresión que ha sufrido en Mallorca, donde hasta hace 20 ó 30 años, era más abundante y se la podía encontrar en áreas costeras (Mascort, 1997).

La excepción a la situación preocupante descrita en párrafos anteriores la constituye la población de Doñana, totalmente incluida dentro del Parque Nacional de Doñana y que por lo tanto disfruta de una protección real y no solo legal.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 230/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 4.- ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE LIMITAN LA CONSERVACIÓN DE LA ESPECIE

4.1 Captura de tortugas silvestres

La recogida en el campo de tortugas ha sido una actividad tradicional desde siempre. En los años setenta y ochenta, era habitual la venta de tortugas en mercadillos de los pueblos de las zonas más inmediatas a su área de distribución. De esta forma se fue labrando la creencia de que la Tortuga mora era un buen animal de compañía que comía poco, ocupaba poco espacio y era muy atractivo para los niños por su extraña apariencia, su nula peligrosidad y ante todo su gran resistencia.

Las poblaciones del sureste español y la de Mallorca sufren un continuo desgaste por la extracción de ejemplares para el comercio ilegal (Andreu, 2.002).

Los agricultores, cazadores, pastores y recolectores de alcaparras y esparto eran los principales sustractores de estos animales. Algunos, como los pastores y recolectores, obtenían un complemento a su devastada economía en unos tiempos bastante difíciles. De forma curiosa, estas extracciones más o menos masivas han dejado su huella en las poblaciones actuales, siendo difícil encontrar ejemplares de edades anteriores a esta época en algunas zonas.

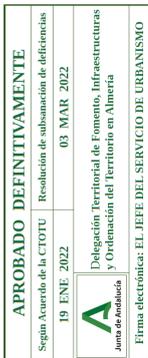
Aunque no podemos negar que aún en algunas zonas se recolectan para traficar ilegalmente con ellas, en la actualidad esta práctica no está muy extendida.

Es bastante posible que la falta de información que el público en general y los habitantes de los municipios donde existen en libertad tienen sobre la especie y su estatus en el entorno europeo, así como el desconocimiento de lo amenazadas que se encuentran sus poblaciones, sean la causa de que existan decenas de miles de tortugas moras en cautividad en este momento.

4.2 Pérdida de Hábitat

La fragmentación del hábitat, que provoca el aislamiento de las subpoblaciones y por tanto interfiere el intercambio genético entre las mismas, así como la reciente y progresiva ocupación de las áreas con gran potencialidad para la especie por diferentes actividades de importante impacto sobre el medioambiente, representan un importante riesgo para la viabilidad de las poblaciones de Tortuga mora.

Las obras de infraestructura y desarrollo urbanístico (red vial de carreteras, urbanizaciones, áreas de esparcimiento recreativo-deportivas), la instauración de nuevas superficies agrícolas tanto de secano como de regadío, las obras de adecuación del suelo y la posterior puesta en marcha de cultivos intensivos (invernaderos), desencadenan procesos que en algunos casos pueden llegar a ser irreversibles. Esta pérdida de suelo para *Testudo graeca* supondría la total desaparición de algunas subunidades poblacionales, el aislamiento completo de otras, la desaparición de conexiones débiles



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 231/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

entre subpoblaciones y la fragmentación de la zona litoral de la mayor población europea de tortuga mora y la única capaz de asegurar la conservación de la especie en las sierras litorales a largo plazo (Giménez et al., 2001).

Los incendios forestales son grandes enemigos de esta especie dado que destruyen tanto su hábitat como a los propios ejemplares (incapaces de alejarse de las llamas) y sus puestas.

4.3 Problema de las reintroducciones

Son numerosas las actuaciones que con más o menos criterio se han llevado a cabo para su conservación, todas ellas con inmejorables intenciones, pero sin la realización de estudios sobre el peligro que supone la reintroducción de ejemplares en las poblaciones silvestres.

Tradicionalmente, los habitantes de las zonas rurales del sureste ibérico mantenían tortugas en cautividad en viviendas y corrales, de las que aproximadamente un 15 % volvían al medio natural (Giménez et al., 1999, Pérez et al., 2004).

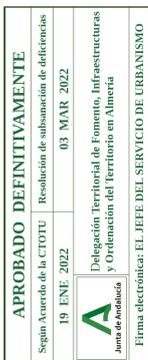
La vuelta a la naturaleza de individuos procedentes de cautividad puede constituir un riesgo de transmisión de enfermedades y parásitos que son frecuentes en condiciones de cautividad, así como a los patrones de diversidad genética (Martínez-Silvestre et al., 2001).

Campañas de concienciación desarrolladas por grupos ecologistas, a veces sin suficiente respaldo por parte de las diferentes administraciones, un aumento de la conciencia medioambiental por parte de la población y las actuaciones de los agentes dependientes de la administración ambiental y de los diferentes cuerpos y fuerzas de seguridad del estado, dan como resultado un importante stock de animales procedentes de cautividad a los cuales hay que buscar un destino digno.

Todas estas tortugas, sumadas a las crías nacidas de ellas, representan un grave problema para la gestión de la especie. Debe ser la administración medioambiental competente la que asuma la responsabilidad de la gestión convirtiéndose en única coordinadora de dichos trabajos, obviamente sin dejar de contar con el grupo de colectivos que en este momento llevan a cabo acciones relacionadas con la especie.

Liberaciones dentro y fuera del área de distribución se han sucedido a lo largo del tiempo con el fin de reforzar las poblaciones existentes. Los criterios para dichas reintroducciones no han sido los mismos para todos los grupos de trabajo que las han llevado a cabo. Ayuntamientos, asociaciones o colectivos dedicados a la conservación de la naturaleza, la propia administración, e incluso particulares han devuelto a la naturaleza animales con criterios de selección muy diferentes.

Así, se han llevado a cabo liberaciones de animales que no han sido sometidos a un protocolo adecuado que pueda garantizar ni siquiera que se tratasen de tortugas moras, habiéndose puesto en el campo incluso animales de especies alóctonas, otras subespecies de *Testudo graeca*, animales posiblemente enfermos, que han vivido toda la vida en cautividad, etc.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 232/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

La caracterización genética de la Tortuga mora en España es algo que de momento no está resuelto. Si a esto le sumamos la existencia de subespecies procedentes de otros países que pueden encontrarse en colecciones privadas y pueden pasar a engrosar en un momento determinado el stock de tortugas que alguien pretende liberar, y si tenemos en cuenta la posibilidad de reproducción entre animales de diferentes subespecies e incluso de diferentes especies (*T. graeca* con *T. hermanni* o *T. marginata*), podemos conseguir la muerte genética de la especie, a mayor o menor plazo, sobre todo si los animales son integrados en las pequeñas subunidades poblacionales existentes en las zonas más marginales del área de distribución.

Por otro lado, nos podíamos encontrar con la posibilidad de que, tortugas liberadas fuera de este área pero dentro de un área potencial puedan desplazarse lo suficiente hasta contactar con una población silvestre que no necesite de este reforzamiento poblacional o que este sea contraproducente (existen datos que avalan la teoría que las tortugas cuando son liberadas tras pasar mucho tiempo en cautividad pueden llevar a cabo desplazamientos que en ocasiones superan los 10 Km) (González Barberá, com. pers.), o que se liberen animales en lugares donde se consideraba extinta la especie, y que a posteriori se demuestre la presencia de una relictica subpoblación, que aunque prácticamente extinta o con todas las posibilidades de serlo, todavía mantenga algunos ejemplares silvestres y que mediante adecuados programas de gestión del hábitat o protección del mismo pueda ser recuperada en un futuro.

Es importante señalar que ningún programa de reintroducción tendrá éxito si las causas que provocaron el declive poblacional aún se mantienen.

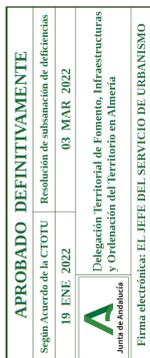
4.4 Aspectos sanitarios

Se han descrito multitud de patologías con elevada contagiosidad en los quelonios terrestres, (Micoplasmosis, herpesvirosis, etc.) que aunque no son frecuentes en animales de vida libre, podrían llegar a ser un problema si se introdujeran en una población de Tortuga mora en libertad. Estas enfermedades han demostrado tener una gran contagiosidad y desencadenan una elevada mortalidad en poblaciones cautivas de tortugas terrestres.

Las introducciones accidentales de animales enfermos o portadores de estas enfermedades, podrían tener efectos devastadores en las poblaciones de Tortuga mora, es por tanto necesario extremar la vigilancia sobre todos los proyectos que incluyan la reintroducción de ejemplares cautivos al medio natural, e impedir estos programas mientras existan dudas sobre la posibilidad de poder realizar un diagnóstico con las suficientes garantías para determinar, qué animales se encuentran afectados por este tipo de enfermedades o incluso cuál de ellos es portador de alguna de estas.

4.5 Proliferación de especies potencialmente peligrosas

En los últimos años, con los cambios de uso del suelo y el abandono de los cortijos y pequeños huertos han proliferado tres de las especies potencialmente peligrosas para la Tortuga mora: el jabalí (*Sus scrofa*), el zorro (*Vulpes vulpes*) y la urraca (*Pica pica*), produciendo una mayor presión sobre esta especie.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 233/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 5.- METODOLOGÍA DE ESTUDIO

A continuación se procederá a describir la metodología utilizada por el equipo de trabajo para determinar la presencia de ejemplares de Tortuga mora *Testudo graeca* en la zona de estudio y así poder definir los principales parámetros poblacionales de la especie en esta localización.

5.1 Selección de transectos

La metodología utilizada se basa en la prospección de la zona de estudio por medio del recorrido de una serie de transectos seleccionados en las zonas más características del ámbito, en función de la cobertura vegetal presente y la orografía, con el fin de muestrear los diferentes medios presentes.

Las principales características de los transectos seleccionados se describen a continuación:

TRANSECTOS					
Nº	Coordenadas UTM punto inicial	Coordenadas UTM punto final	Longitud (m)	Anchura (m)	Superficie prospectada (m ²)
1	604.579,32-4.122.893,76	604.384,25-4.122.231,92	690	2	1.380
2	605.011,26-4.122.710,31	604.261,17-4.122.690,57	550	2	1.100
3	604.689,62-4.122.393,32	604.891,66-4.122.905,38	530	2	1.060
4	605.158,72-4.122.963,43	605.107,63-4.122.435,12	750	2	1.500

En el Plano nº 1 se representan gráficamente los transectos recorridos para elaborar el censo de Tortuga mora *Testudo graeca* en el ámbito de estudio.

5.2 Muestreo

El recorrido de los diferentes transectos se ha realizado a pie, andando a velocidad constante, visualizando una franja de 2 metros de anchura (1 metro a cada lado del censador), con especial atención durante el recorrido a las zonas de vegetación que sean potencialmente atractivas para la especie, ya que tiende a localizarse en las zonas de matorral bajo (*Stipa spp.*, *Artemisia spp.*, *Rosmarinus spp.*, *Thymus spp.*, *Brachypodium spp.*, *Helianthemun spp.*).

La Tortuga mora *Testudo graeca* desarrolla su máxima actividad durante dos periodos muy concretos a lo largo del ciclo anual, el primero coincide con los meses de Marzo y Abril (después de invernar) y el segundo en Septiembre y Octubre (antes de invernar), por lo tanto, estos periodos son los más adecuados para realizar una búsqueda de ejemplares. El equipo de trabajo ha elegido el mes de Octubre de 2.011 para llevar a cabo el estudio.

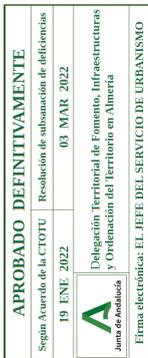


Debido a que se trata de un animal diurno, cuya actividad no empieza hasta 1 ó 2 horas después del amanecer y finaliza 1 ó 2 horas antes de que se ponga el sol, el horario de muestreo deberá estar comprendido entre las 08:00 - 18:00 horas. Por ello los muestreos se ha realizado durante la mañana (10:00 – 15:00 horas).

En el caso de localizar algún ejemplar de la especie, se deberán anotar los siguientes datos:

- Transecto.
- Fecha y hora.
- Coordenadas geográficas en las que se localizó el ejemplar.
- Características: sexo, tamaño y peso.

Con los datos obtenidos durante los muestreos se definirán los principales parámetros demográficos de la posible población de Tortuga mora *Testudo graeca* en el ámbito de estudio.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 235/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 6.- RESULTADOS Y ANÁLISIS

Durante los días 20 y 25 del mes de Octubre de 2.011 se ha procedido a realizar una búsqueda exhaustiva de ejemplares de Tortuga mora *Testudo graeca* en el ámbito de estudio, situado en el paraje Cerro Colorado del término municipal de Vera. Para ello cada uno de los días se ha recorrido cada uno de los transectos en busca de ejemplares.

En ninguno de los muestreos llevados a cabo se localizaron ejemplares de esta especie o restos que indicaran su presencia.

A continuación se exponen las fotografías tomadas en cada uno de los transectos muestreados:

TRANSECTO Nº 1

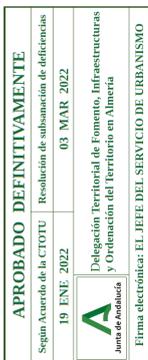


Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.



Foto 4.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 236/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



Foto 5.



Foto 6.



Foto 7.



Foto 8.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 237/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

TRANSECTO Nº 2



Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.



Foto 4.



Foto 5.



Foto 6.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 238/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

TRANSECTO Nº 3



Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.



Foto 4.



Foto 5.



Foto 6.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022	03. MAR. 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía	Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 239/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

TRANSECTO Nº 4



Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.



Foto 4.



Foto 5.



Foto 6.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



Cód. Validación: 75XKLZ4ZF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
 Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 240 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 240/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



Foto 7.



Foto 8.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería	
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9M6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
 Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 241 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

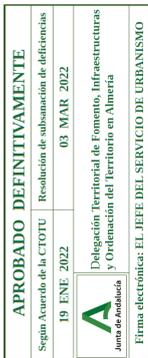
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 241/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 7.- CONCLUSIONES

Tras el muestreo del sector RC-6 del Plan Parcial de Ordenación del término municipal de Vera (Almería) en busca de Tortuga mora *Testudo graeca*, se concluye que en la zona de estudio no se ha encontrado ningún ejemplar de la citada especie, por lo que o bien su densidad es muy baja o no existen en esta zona.

Si bien no se han localizado ejemplares de *Testudo graeca*, y teniendo en cuenta que el Sector RC-6 de localiza en el interior del área de distribución tradicional de esta especie en la provincia de Almería, se adoptarán las siguientes medidas compensatorias concretas para la conservación del hábitat de la Tortuga mora:

1. En relación a los espacios destinados a zonas verdes y espacios libres que se sitúen en la zona perimetral del Sector RC-6, así como en el entorno más próximo del cauce de la rambla del Jatico, aquellas zonas naturalizadas que se encuentren en buen estado de conservación, serán respetadas y conservadas, mientras que las zonas que se encuentren degradadas, se revegetarán con las especies más adecuadas presentes en la cabeza de serie de la vegetación potencial de la zona. Se integrará la vegetación de los Hábitats de Interés Comunitario localizados en esas zonas, con especial atención a los catalogados como prioritarios.
2. En relación a los dominios públicos situados en colindancia con el Sector RC-6, se procederá a la restauración de las zonas que se encuentren altamente degradadas, con el fin de reforzar el hábitat natural de la Tortuga mora. Se integrará la vegetación de los Hábitats de Interés Comunitario localizados en esas zonas, con especial atención a los catalogados como prioritarios.



Almería, abril 2.015

Licenciada en Ciencias Ambientales

Fdo. María del Mar Quesada Soriano

Ingeniero Técnico Agrícola

Fdo. Javier Rueda de la Puerta

Ingeniero Agrónomo

Fdo. Juan Pablo Rueda de la Puerta



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 242/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 8.- BIBLIOGRAFÍA

Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España. Referencias más significativas. ÁLVAREZ et al. (2000); ANDREU et al. (2000); BAILÓN (1986, 2001); BLASCO et al. (1987); BUSKIRK et al. (2001); DÍAZ-PANIAGUA et al (2001); GIMÉNEZ et al. (1996, 2001); IVERSON (1992); LÓPEZ-JURADO et al. (1979); MARTÍNEZ-PALAO et al. (2000); MARTÍNEZ-SILVESTRE et al. (2001); MASCORT (1997).

La tortuga mora en la Región de Murcia: Conservación de una especie amenazada. Giménez Casalduero, Andrés / Esteve Selma, Miguel Ángel / Pérez Ibarra, Irene / Anadón Herrera, José Daniel / Martínez Palao, Marcelo / Martínez Fernández, Julia / Palazón Ferrando, José Antonio Ed. Diego Marín, 2004 Isbn: 84-8425-401-1 ,90 páginas.

Patrones de actividad estacional y diaria de la tortuga mora (Testudo graeca L. 1758 ssp. graeca) en el sureste de la Península Ibérica. Irene Pérez, Miguel Ángel Esteve Selma, Andrés Giménez, José Daniel Anadón, Marcelo Martínez. En: *Anales de biología*, ISSN 1138-3399, Nº 24, 2002, Págs. 65-76.

Las recolecciones de tortuga mora en el sureste ibérico: implicaciones para su conservación. Rosa Pardo, José Antonio Sánchez, Irene Pérez, Miguel Ángel Esteve Selma, Julia Martínez Fernández, Andrés Giménez, José Daniel Anadón, Marcelo Martínez. En: *Quercus*, ISSN 0212-0054, Nº 161, 1999, Págs. 24-28.

Estudio de poblaciones silvestres de Tortuga mora (Testudo graeca) en Murcia (SE de España).1. Eguía S., Jiménez P.J., Cerezuela M., Espinosa P., Royo J. 992. II Congreso Luso-Español y IV Congreso Español de Herpetología. Granada. España.

Variaciones locales en parámetros poblacionales de tortuga mora (Testudo graeca graeca) en el sureste ibérico. Ballestar, R., Anadón, JD, Giménez, A., López, G., Pérez, I. (2004). VIII Congreso Luso-Español de Herpetología, Málaga: Libro de resúmenes: 64.

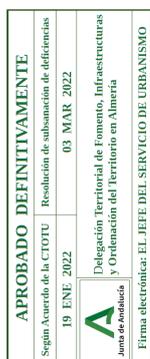
Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Díaz-Paniagua, C., Andreu, A. C. (2009). Tortuga mora – Testudo graeca. En: Carrascal, L. M., Salvador, A. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.

Libro Rojo de los Vertebrados Amenazados de Andalucía. Franco, A., Rodríguez, M. 2001. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Pp.61-62.

Vertebrados Ibéricos, 3. Reptiles. Gallego L., López S. 1983. Editorial Bilbilis. Pp. 58-59.

Lista Roja de los Vertebrados de España. Madrid 1986. ICONA. Publicaciones del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Enfermedades de los Reptiles. Martínez Silvestre, A. Barcelona 2003. Reptilia Ediciones.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 243/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Distribución y Biogeografía de los Anfibios y Reptiles en España y Portugal. Pleguezuelos, J. M. Granada 1997. Monografías Tierras del Sur. Universidad de Granada. Asociación Herpetológica Española. Volumen 3. Editorial Universidad de Granada. Pp. 178-180.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9W6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 244 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 244/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 9.- PLANOS

PLANO Nº 1. Transectos

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es

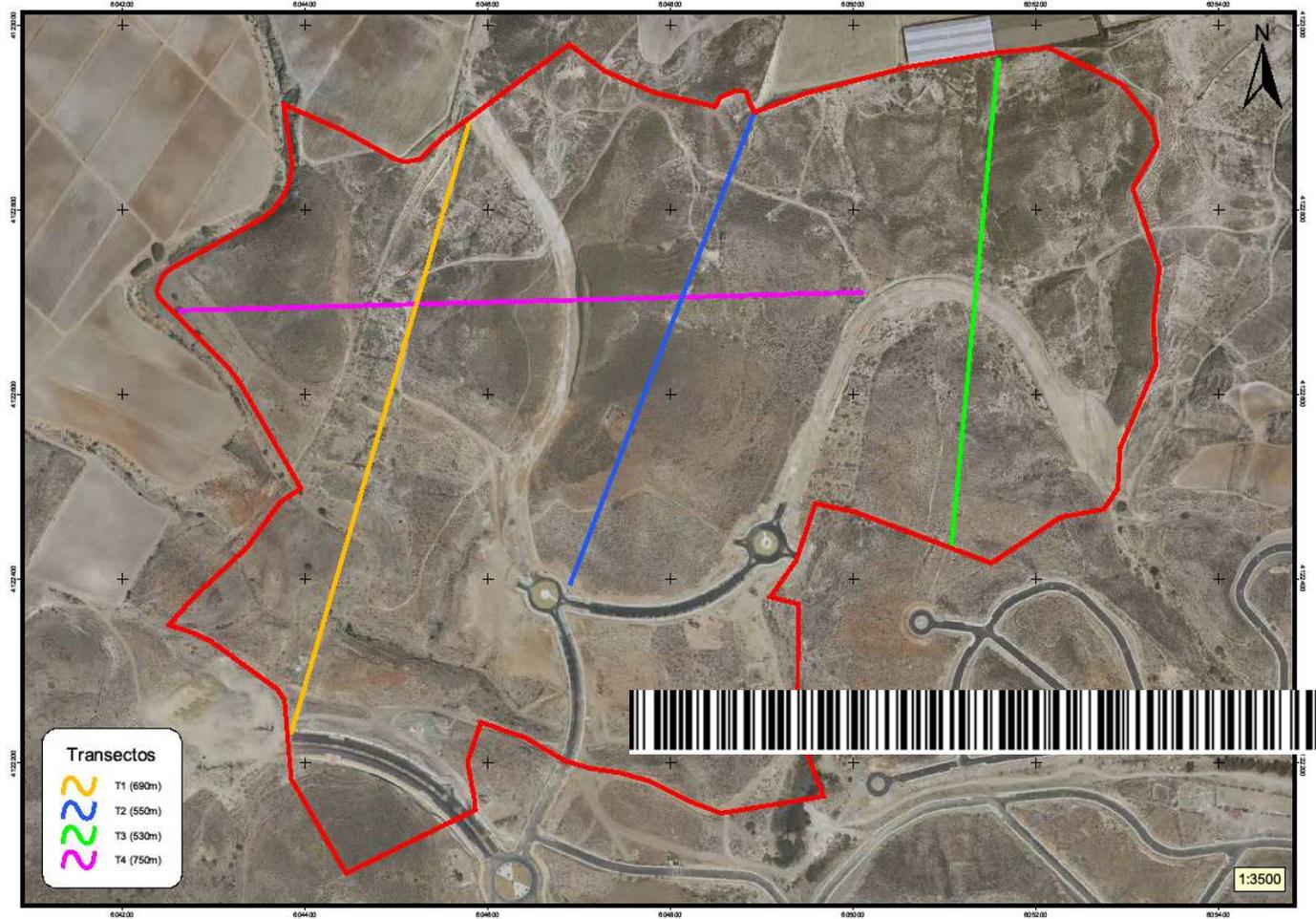


Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9M6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 245 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 245/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Según Acuerdo de la CTOU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería	Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731. www.habitating.es



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 246/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

ANEJO Nº 6. Estudio Huella de Carbono

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es

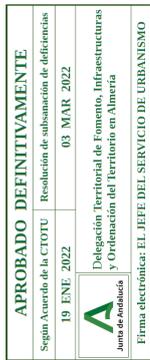


Cód. Validación: 75XKLL4ZYF9W6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 247 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 247/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

ESTUDIO DE LA HUELLA DE CARBONO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL Nº 21 DEL PGOU DE VERA Y DE ORDENACIÓN DEL SECTOR RC-6 DEL T.M. VERA (ALMERÍA)



\\SERVIDORHP1\Servidor\TRABAJO\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE\Anejos\06 Huella de Carbono\Estudio de Huella de Carbono.docx Rev. 2018-04-04

Lista de revisiones anteriores

Fecha	Revisión modificada	Causa de la modificación

Equipo redactor

<p>Creado por</p>  <p>María del Mar Quesada Soriano</p>	<p>Revisado y aprobado por</p>  <p>Juan Pablo Rueda de la Puerta</p>
--	--



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 248/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CONTENIDO

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN

- 1.1 El concepto de Huella de Carbono
- 1.2 Huella de Carbono y planeamiento urbanístico

CAPÍTULO 2.- HUELLA DE CARBONO EN VERA. EVOLUCIÓN Y CONSIDERACIONES

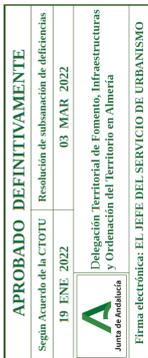
- 2.1 Datos analizados y origen de los mismos
- 2.2 Evolución del periodo 2007-2012
 - 2.2.1 Año 2007. Emisiones por sectores
 - 2.2.2 Año 2008. Emisiones por sectores
 - 2.2.3 Año 2009. Emisiones por sectores
 - 2.2.4 Año 2010. Emisiones por sectores
 - 2.2.5 Año 2011. Emisiones por sectores
 - 2.2.6 Año 2012. Emisiones por sectores
 - 2.2.7 Evolución general de las emisiones anuales en el término municipal de Vera

CAPÍTULO 3.- HUELLA DE CARBONO ASOCIADA AL DESARROLLO DEL SECTOR RC-6

- 3.1 Metodología de estudio
 - 3.1.1 Fuentes de emisión
 - 3.1.2 Consumos y factores de emisión
 - 3.1.3 Cálculo de la Huella de Carbono

CAPÍTULO 4.- CONCLUSIONES

CAPÍTULO 5.- BIBLIOGRAFÍA



\\SERVIDORHP\Servidor\TRABAJO\S\2015\010.EAE Modificación PP Sector RC-6 (Vera)\EAE\Anejos\06 Huella de Carbono\Estudio de Huella de Carbono.docx Rev. 2018-04-04



Cód. Validación: 75XK1LZ4ZF9W6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 249 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 249/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN

El cambio climático es una de las máximas preocupaciones de la sociedad actual. Éste se está produciendo en forma de un calentamiento atmosférico global producido por un creciente incremento de la concentración de gases de efecto invernadero (GEIs) en la atmósfera, en especial de CO₂ (con una contribución del 60% al efecto invernadero). Estos gases se producen tanto de forma natural (actividad volcánica, descomposición de materia orgánica, respiración de los seres vivos, etc.), como por actividades humanas; siendo las segundas las máximas responsables de su rápido aumento.

Esta situación se atribuye a procesos relacionados con el desarrollo de las sociedades industriales y a las grandes emisiones de gases de efecto invernadero asociadas. Las actividades con más impacto son todas aquellas que implican un alto consumo de combustibles fósiles, responsables del 80-85% de emisiones; y la deforestación, ya que los bosques son grandes y eficientes almacenes de carbono.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) señala que los efectos probables del cambio climático serán los siguientes:

- Aumento de la temperatura media.
- Aumento de la concentración de vapor de agua en la baja troposfera.
- Cambio del patrón de las precipitaciones: clima estival más seco y riesgo de sequías.
- Elevación del nivel del agua del mar que irá más allá del Siglo XXI, con inundaciones de zonas costeras.
- Más días calurosos y olas de calor, y menos noches frías y olas de frío.

Asociados a esos efectos se han de esperar cambios en los ecosistemas, con la variación de la fauna y la flora y su distribución geográfica, así como la extinción de numerosas especies.

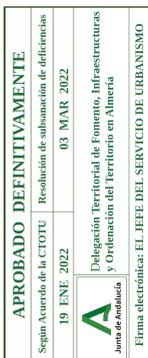
1.1 El concepto de Huella de Carbono

La Huella de Carbono nace como un indicador para medir la sostenibilidad ambiental, y se define como “la totalidad de gases de efecto invernadero (GEIs) emitidos por efecto directo o indirecto de un individuo, organización, evento o producto” (CARBON TRUST, 2007).

La Huella de Carbono, representa el cálculo de las emisiones GEI asociadas a organizaciones, eventos o actividades, o al ciclo de vida de un producto, de cara a determinar su contribución al cambio climático, expresada en toneladas de CO₂ equivalentes.

La Huella de Carbono, por tanto, identifica la cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero que son liberadas a la atmósfera como consecuencia del desarrollo de cualquier actividad, nos permite identificar todas las fuentes de emisiones de GEI y establecer, fundado en este conocimiento, medidas de reducción efectivas.

El análisis de Huella de Carbono, abarca todas las etapas del desarrollo de la actividad y da como resultado un dato que puede ser utilizado como indicador ambiental global de la actividad y como punto de referencia básico, para el inicio de actuaciones de reducción de consumo de energía. En todo caso, el



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 250/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

ejercicio de cálculo de la Huella de Carbono es el requisito previo para iniciar actuaciones en materia de cambio climático.

1.2 Huella de Carbono y planeamiento urbanístico

El planeamiento urbanístico tiene una influencia determinante sobre las emisiones de GEIs en general (Engel et al, 2012) y sobre las difusas en particular, al ordenar los transportes, la tipología de usos que se implantan o la gestión de los residuos.

La principal ventaja de la vinculación del cálculo de las emisiones de GEIs con el planeamiento urbanístico tiene que ver con la facilidad para implementar medidas preventivas para su reducción y compensación basadas en decisiones de diseño urbano.

Si bien en el caso que nos ocupa no tiene como fin principal condicionar dicho diseño, sí que permite tomar conciencia y empezar a trabajar desde el propio municipio en modelos bajos en carbono y más próximos a la realidad que vivimos.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 251/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 2.- HUELLA DE CARBONO EN VERA. EVOLUCIÓN Y CONSIDERACIONES

Con objeto de obtener una imagen del municipio de Vera, de las contribuciones relativas de los principales sectores emisores y observar su evolución en los últimos años, el presente apartado se ha desarrollado utilizando la **Herramienta para el cálculo de la Huella de Carbono de los municipios andaluces** aportada por el Portal Andaluz para el Cambio Climático, desarrollada por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, que permite calcular las emisiones de gases de efecto invernadero que se producen en los municipios Andaluces.

De este modo, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio da cumplimiento al compromiso adquirido al respecto, el 29 de julio de 2009, con las Diputaciones Provinciales y la Federación Andaluza de Municipios y Provincias, y coloca a la Comunidad Autónoma de Andalucía como la primera del Estado en la implantación de este sistema.

La información contenida en esta herramienta proporciona una imagen de la Huella de Carbono del municipio, identificando la contribución de cada uno de los principales sectores emisores: transporte, consumo eléctrico, ganadería, agricultura, consumo de combustibles, residuos y aguas residuales. A su vez, permite un seguimiento de la evolución temporal de las emisiones y supone un punto de partida en el desarrollo y cuantificación de estrategias de reducción, ya que se basa en datos estadísticos consolidados procedentes del Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA), del Instituto de Estadística de Andalucía.

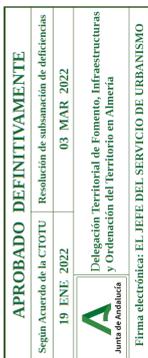
La base de datos elaborada se encuentra alojada en el servidor del portal web y está constituida por 85 campos que contienen información de cada uno de los municipios andaluces. Los datos son tratados siguiendo diferentes metodologías sectoriales para el cálculo de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los distintos sectores referidos. Dichas metodologías se basan en las empleadas en la elaboración del Inventario Nacional de Emisiones y en las guías metodológicas del IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático).

En todos los sectores emisores en el municipio se han considerado las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), y en los casos que procede, también las emisiones de metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O). Los resultados de todos los gases citados anteriormente vienen expresados en términos de CO₂ equivalente.

Los sectores emisores considerados son: consumo eléctrico, tráfico rodado, tratamiento de residuos, aguas residuales, agricultura, ganadería y consumo de combustibles. Además se incluye el sector Sumideros, que permite al municipio disponer de una cifra aproximada de las absorciones anuales de carbono que tienen lugar en su término municipal según las actividades contempladas por el Protocolo de Kioto.

2.1 Datos analizados y origen de los mismos

Los sectores emisores considerados son: consumo eléctrico, tráfico rodado, tratamiento de residuos, aguas residuales, agricultura, ganadería y consumo de combustibles. Además se incluye el sector



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 252/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

sumideros, que permite disponer de una cifra aproximada de las absorciones anuales de carbono que tienen lugar en el término municipal según las actividades contempladas por el Protocolo de Kioto.

A continuación se expone brevemente las metodologías de cálculo aplicadas en cada uno de ellos, así como el origen de los datos del que se extraen los valores utilizados.

SECTOR: CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

En este sector se calculan las emisiones indirectas de CO₂ por consumo de electricidad. Los datos de cada municipio se desagregan a su vez en los siguientes sectores:

- Agricultura
- Industria
- Residencial
- Comercio – Servicios
- Administración y servicios públicos
- Resto sectores

Las emisiones indirectas de las industrias RCDE no son consideradas en el cálculo de las emisiones.

En cuanto al origen de los datos:

Consumos eléctricos municipales por sectores: se han obtenido de SIMA para todos los años del periodo. En las ocasiones en las que esta fuente no aporta ni valores totales ni valores sectoriales, se estima el consumo municipal global en función del consumo per cápita de los municipios de su provincia que sí disponen de datos.

Factor de emisión: para calcular las emisiones indirectas por consumo de electricidad, se multiplica el consumo eléctrico por un factor de emisión referido a ese consumo eléctrico, que se corresponde con las emisiones procedentes del mix nacional de consumo final de energía eléctrica. Las fuentes de estos valores del periodo 2007-2013 facilitado por el MINETUR

SECTOR: TRÁFICO RODADO

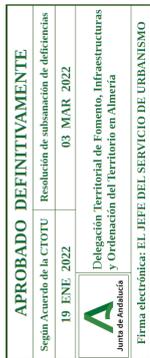
En este sector se calculan las emisiones de CO₂, CH₄ y N₂O. Las emisiones de CO₂ se deben al consumo de gasolina o gasóleo en los vehículos. Las emisiones de CH₄ se deben a fugas durante su manipulación, debido a la elevada volatilidad de este compuesto orgánico de bajo peso molecular, presente en las gasolinas y gasóleos. Las emisiones de N₂O son un producto de los procesos de combustión en presencia de aire de gasolinas y gasóleos.

En cuanto al origen de los datos se parte del nº municipal de vehículos, por tipo y combustible (tanto el número de ciclomotores como el resto de vehículos se han obtenido del SIMA), a partir de ahí se extraen los parámetros necesarios para el cálculo.

SECTOR: CONSUMO DE COMBUSTIBLES (NO AUTOMOCIÓN)

En este sector se calculan las emisiones de CO₂ debidas al consumo de combustibles fósiles en sectores distintos de la automoción, como el sector residencial, sector terciario, sector industrial no RCDE, etc.

Los combustibles considerados son los siguientes:



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 253/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Gas natural
- Carbón
- Fuelóleo
- Gasóleo no automoción
- Querosenos de aviación
- Butano
- Propano

La CMAOT ha desarrollado una metodología para la desagregación a nivel municipal de los distintos combustibles a partir de valores provinciales.

En cuanto al origen de los datos:

Consumos municipales de combustibles fósiles: los valores municipalizados para todos los años del periodo proceden de la desagregación de los valores provinciales aportados por la Agencia Andaluza de la Energía.

Consumos municipales de EERR, biomasa y energía solar térmica: para la biomasa, los valores municipalizados para todos los años proceden de la desagregación de los valores provinciales aportados por la Agencia Andaluza de la Energía. Para la energía solar térmica, la Agencia Andaluza de Energía ha aportado los datos municipalizados de EST instalada acumulada del periodo.

SECTOR: RESIDUOS

En el sector de gestión y tratamiento de residuos las emisiones de GEI de mayor importancia son las asociadas a la generación de metano en los vertederos. En los vertederos se deposita materia orgánica que se descompone generando un biogás cuyo componente principal es el metano. Este biogás puede ser recuperado y valorizado en diferentes dispositivos de combustión: antorchas, calderas, motores, turbinas. De este modo, en este sector se calculan las emisiones de CH₄ originadas por la descomposición anaerobia de los residuos depositados en vertedero. Adicionalmente, si se recupera y valoriza el biogás generado, se calculan también las emisiones de CH₄ y N₂O debidas a la valorización.

Las emisiones de CO₂, tanto del depósito en vertedero como de la valorización de biogás, se consideran de origen biogénico y no computan en el Inventario Nacional, por lo que en la Huella de Carbono tampoco son consideradas.

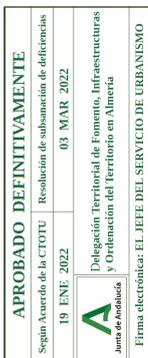
En cuanto al origen de los datos:

Composición porcentual de los residuos municipales (% peso): la composición porcentual es imprescindible para el cálculo del parámetro COD (carbono orgánico degradable), que es básico para el cálculo de las emisiones. Para todos los años se aplica la composición media de residuos para Andalucía.

Generación municipal de residuos: la cantidad municipal de residuos generada se obtiene de SIMA.

Destino de los residuos municipales: el destino de los residuos municipales es el indicado en SIMA.

SECTOR: AGUAS RESIDUALES



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 254/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

En este sector se calculan las emisiones de CH₄ originadas por los tratamientos de las aguas residuales urbanas, así como las emisiones de CH₄ y N₂O generadas en la valorización del biogás recuperado. También se calculan las emisiones de N₂O generadas por la presencia de nitrógeno en los medios acuáticos como consecuencia de las actividades humanas.

En cuanto al origen de los datos:

Población municipal: Se ha obtenido de SIMA.

Destino de las aguas residuales municipales: el tipo de tratamiento al que cada municipio destina sus aguas residuales se mantiene constante. El tipo de tratamiento aplicado procede de la Consejería de Medio Ambiente.

SECTOR: AGRICULTURA

En este sector se calculan las emisiones directas e indirectas de N₂O procedentes de la aportación de nitrógeno a los suelos para su fertilización. También se estiman las emisiones de CH₄ asociadas a la descomposición anaerobia que tiene lugar en los arrozales, si bien en el caso de Almería esto no es determinante.

En cuanto al origen de los datos:

Superficie municipal de distintos tipos de cultivo y otros aprovechamientos: Se han obtenido de SIMA para todos los años.

SECTOR: GANADERÍA

En este sector se calculan las emisiones de CH₄ generadas por la fermentación entérica y las emisiones de CH₄ y N₂O generadas por la gestión de estiércol. En ambas categorías el dato de actividad es el número municipal de cabezas de ganado.

En cuanto al origen de los datos:

Número municipal de cabezas de ganado y tipologías: los datos han sido facilitados por la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural.

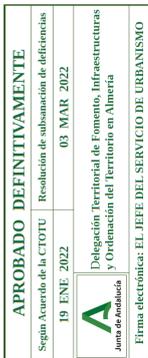
SECTOR: SUMIDEROS

El objetivo de la inclusión de este sector es estimar e informar sobre la capacidad de absorción de CO₂ existente en cada uno de los términos municipales andaluces, evaluando la contribución del sector forestal y de usos de la tierra al cumplimiento de los objetivos del Protocolo de Kioto (PK) en Andalucía.

Las actividades contabilizadas de acuerdo a los criterios de tierras Kioto, son:

- Superficie forestal arbolada
- Superficie dehesa espesa
- Superficie cultivo anual convertida a cultivo leñoso
- Superficie de tierras agrícolas convertidas a forestal

A partir de los datos de superficie de cada una de las actividades que se contabilizan y aplicando una tasa de secuestro de carbono para cada una de ellas, se puede obtener la capacidad total de absorción de CO₂.



Cód. Validación: 75XK1LZ4ZF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 255 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 255/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

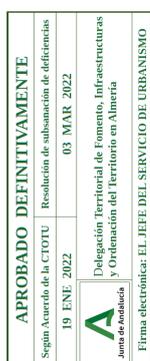
En cuanto al origen de los datos:

Superficie municipal de distintos tipos de actividad forestal: Los valores municipalizados han sido aportados por la Consejería de Medio Ambiente.

2.2 Evolución del periodo 2007-2012

A continuación, se relacionan, para cada uno de los años analizados del periodo, los siguientes datos e información:

- **Emisiones por sectores:**
 - Emisiones del consumo de energía eléctrica.
 - Emisiones tratamiento y eliminación de residuos.
 - Emisiones tratamiento de aguas residuales.
 - Emisiones Tráfico Rodado.
 - Emisiones Ganadería.
 - Emisiones Agricultura.
 - Emisiones consumo otros combustibles.
- **Capacidad de sumidero anual.**
- **Emisiones totales.**
- **Gráfico de distribución de emisiones.**



2.2.1 Año 2007. Emisiones por sectores

EMISIONES TOTALES 2007	CO ₂ eq (T/año)
PROCEDENCIA DE LAS EMISIONES	
Consumo de energía eléctrica	39.189
Tratamiento y eliminación de residuos	2.258
Tratamiento de aguas residuales	5.130
Tráfico Rodado	41.112
Ganadería	680
Agricultura	2.682
Consumo otros combustibles	7.115
EMISIONES TOTALES 2007	98.166



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 256/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPACIDAD DE SUMIDERO ANUAL 2007	CO ₂ eq (T/año)
Superficie forestal arbolada	19
Superficie dehesa espesa	0
Superficie cultivo anual convertida a leñoso	37
Superficie de tierras agrícolas a forestal	290
TOTALES 2007	346

2.2.2 Año 2008. Emisiones por sectores

EMISIONES TOTALES 2008	CO ₂ eq (T/año)
PROCEDENCIA DE LAS EMISIONES	
Consumo de energía eléctrica	35.259
Tratamiento y eliminación de residuos	2.340
Tratamiento de aguas residuales	5.475
Tráfico Rodado	38.793
Ganadería	792
Agricultura	2.993
Consumo otros combustibles	6.548
EMISIONES TOTALES 2008	92.200

CAPACIDAD DE SUMIDERO ANUAL 2008	CO ₂ eq (T/año)
Superficie forestal arbolada	19
Superficie dehesa espesa	0
Superficie cultivo anual convertida a leñoso	39
Superficie de tierras agrícolas a forestal	290
TOTALES 2007	348

2.2.3 Año 2009. Emisiones por sectores

EMISIONES TOTALES 2009	CO ₂ eq (T/año)
PROCEDENCIA DE LAS EMISIONES	
Consumo de energía eléctrica	27.697
Tratamiento y eliminación de residuos	2.413
Tratamiento de aguas residuales	5.655
Tráfico Rodado	37.983
Ganadería	776
Agricultura	2.865
Consumo otros combustibles	4.811



EMISIONES TOTALES 2009	82.200
-------------------------------	--------

CAPACIDAD DE SUMIDERO ANUAL 2009	CO₂ eq (T/año)
Superficie forestal arbolada	19
Superficie dehesa espesa	0
Superficie cultivo anual convertida a leñoso	39
Superficie de tierras agrícolas a forestal	290
TOTALES 2007	348

2.2.4 Año 2010. Emisiones por sectores

EMISIONES TOTALES 2010	CO₂ eq (T/año)
PROCEDENCIA DE LAS EMISIONES	
Consumo de energía eléctrica	20.641
Tratamiento y eliminación de residuos	2.490
Tratamiento de aguas residuales	5.796
Tráfico Rodado	35.903
Ganadería	744
Agricultura	2.844
Consumo otros combustibles	4.664
EMISIONES TOTALES 2010	73.082

CAPACIDAD DE SUMIDERO ANUAL 2010	CO₂ eq (T/año)
Superficie forestal arbolada	19
Superficie dehesa espesa	0
Superficie cultivo anual convertida a leñoso	39
Superficie de tierras agrícolas a forestal	290
TOTALES 2007	348

2.2.5 Año 2011. Emisiones por sectores

EMISIONES TOTALES 2011	CO₂ eq (T/año)
PROCEDENCIA DE LAS EMISIONES	
Consumo de energía eléctrica	23.362
Tratamiento y eliminación de residuos	2.528
Tratamiento de aguas residuales	5.521
Tráfico Rodado	35.413



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 258/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19. ENE. 2022 03. MAR. 2022

 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
 y Ordenación del Territorio en Almería
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Ganadería	768
Agricultura	2.874
Consumo otros combustibles	4.524
EMISIONES TOTALES 2011	74.990

CAPACIDAD DE SUMIDERO ANUAL 2011	CO₂ eq (T/año)
Superficie forestal arbolada	19
Superficie dehesa espesa	0
Superficie cultivo anual convertida a leñoso	39
Superficie de tierras agrícolas a forestal	290
TOTALES 2007	348

2.2.6 Año 2012. Emisiones por sectores

EMISIONES TOTALES 2012	CO₂ eq (T/año)
PROCEDENCIA DE LAS EMISIONES	
Consumo de energía eléctrica	25.434
Tratamiento y eliminación de residuos	2.573
Tratamiento de aguas residuales	6.071
Tráfico Rodado	32.116
Ganadería	748
Agricultura	3.092
Consumo otros combustibles	4.558
EMISIONES TOTALES 2012	74.592

CAPACIDAD DE SUMIDERO ANUAL 2012	CO₂ eq (T/año)
Superficie forestal arbolada	19
Superficie dehesa espesa	0
Superficie cultivo anual convertida a leñoso	39
Superficie de tierras agrícolas a forestal	290
TOTALES 2007	348

APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022 03. MAR. 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



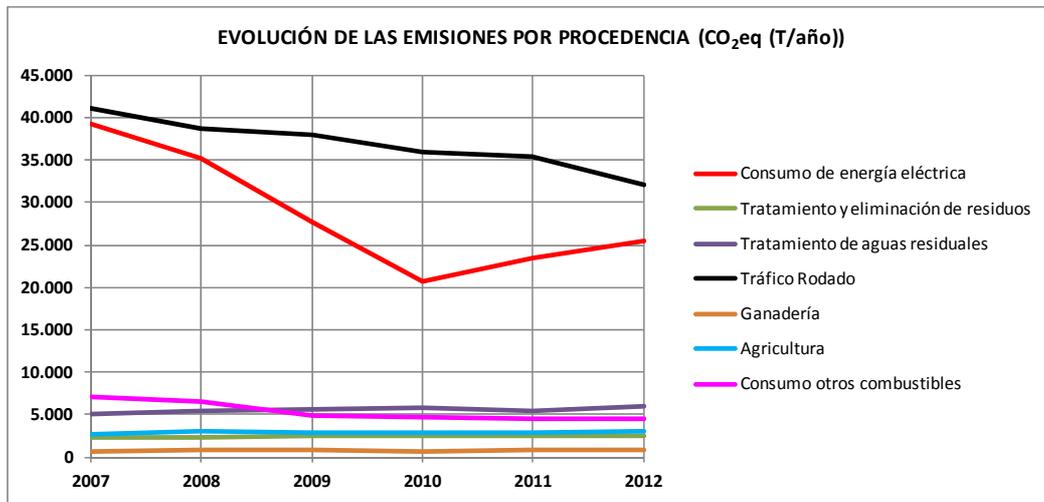
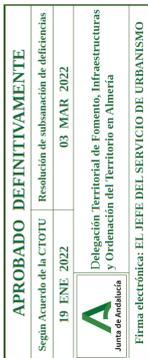
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 259/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

2.2.7 Evolución general de las emisiones anuales en el término municipal de Vera

En el presente apartado reflejamos la positiva evolución de los niveles de emisión que se generan en el ámbito del territorio municipal a lo largo del periodo estudiado, de forma que posteriormente podamos establecer conclusiones.

Esta evolución queda representada en el conjunto global de las emisiones por cada uno de los años estudiados.

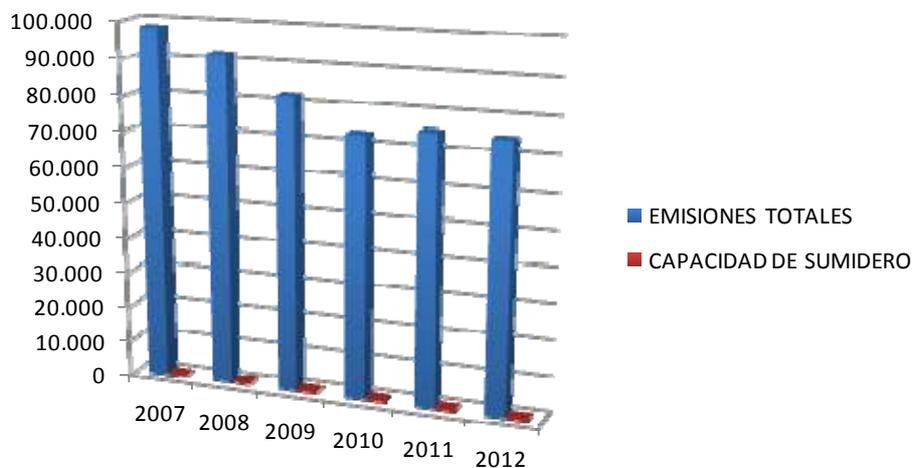
PROCEDECENCIA DE LAS EMISIONES	CO ₂ eq (T/año)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Consumo de energía eléctrica	39.189	35.259	27.697	20.641	23.362	25.434
Tratamiento y eliminación de residuos	2.258	2.340	2.413	2.490	2.528	2.573
Tratamiento de aguas residuales	5.130	5.475	5.655	5.796	5.521	6.071
Tráfico Rodado	41.112	38.793	37.983	35.903	35.413	32.116
Ganadería	680	792	776	744	768	748
Agricultura	2.682	2.993	2.865	2.844	2.874	3.092
Consumo otros combustibles	7.115	6.548	4.811	4.664	4.524	4.558
EMISIONES TOTALES	98.166	92.200	82.200	73.082	74.990	74.592
CAPACIDAD DE SUMIDERO ANUAL	346	348	348	348	348	348



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 260/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

AÑO	EMISIONES TOTALES	CAPACIDAD DE SUMIDERO
2007	98.166	346
2008	92.200	348
2009	82.200	348
2010	73.082	348
2011	74.990	348
2012	74.592	348

EVOLUCIÓN DE EMISIONES (CO2 Eq (T/año)) PERIODO 2007-2012



APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022	03. MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

Si bien el periodo estudiado ha sido desde el 2007 hasta el 2013, debemos considerar que desde el año 2000 hasta el año 2007, año en el que se aprobó el *Plan Andaluz de Acción por el Clima: Programa de Mitigación*, supuso un periodo con tendencias de aumento progresivo de emisiones. Afrontamos en este periodo de estudio, por tanto, una tendencia favorable a priori.

En el año 2007 se aprueba además el *Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES) para el municipio de Vera*, que es una figura que surge fruto de la firma oficial del Pacto de los Alcaldes, en el que se recogen las acciones a implementar para alcanzar los objetivos establecidos en el Plan Andaluz, así como elaborar un inventario de emisiones del año base de referencia.

De esta forma, el año 2007 supone un punto de inflexión a partir del cual se inicia un periodo caracterizado por un descenso de las emisiones anuales, muy acusado entre los años 2008, 2009 y 2010.

Las emisiones en el año 2011 sufren un leve aumento con respecto al año 2010, si bien en el resto de Andalucía este hecho se produjo al año siguiente, cuando en Vera se había vuelto a tener una tendencia favorable.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 261/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Analizando la influencia de los distintos sectores, nos encontramos con que, claramente, la emisiones más relevantes se originan por el tráfico rodado, seguido del consumo de energía eléctrica y consumo otros combustibles, que suponen más del 80% anual.

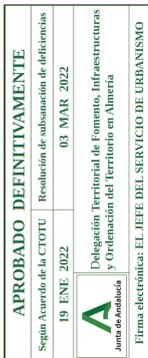
De forma menos relevante, pero con cierta influencia y aumentando ligeramente de forma anual, tenemos el tratamiento y eliminación de residuos, que aporta en torno a un 8-9% de las emisiones anuales.

También conviene destacar el tratamiento de aguas residuales, ya que si bien su porcentaje de emisiones no es relevante respecto del total (2,5-3%), en el último año ha experimentado una subida muy considerable, debiendo suponer para el Ayuntamiento un dato a tener muy en cuenta.

Valores menos representativos suponen, lógicamente, la Agricultura y la Ganadería, que no llegan entre las dos al 2% de las emisiones totales.

En cuanto a la evolución de estos años por sectores vemos que, si bien en los sectores más influyentes a la hora de cuantificar el volumen de emisiones han disminuido considerablemente en estos años (consumo de energía eléctrica, tráfico rodado y consumo otros combustibles), en otros sectores se deben extremar precauciones debido a que han aumentado..

Muy favorablemente destacamos lo relativo al consumo de la energía eléctrica, en donde probablemente, debido al aumento de las tarifas de pago, el consumo de energía eléctrica ha disminuido en un 40%.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 262/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 3.- HUELLA DE CARBONO ASOCIADA AL DESARROLLO DEL SECTOR RC-6

3.1 Metodología de estudio

En los siguientes apartados se procederá a calcular la Huella de Carbono asociada exclusivamente al desarrollo de la modificación propuesta en el ámbito del Sector RC-6 "Cerro Colorado" de Vera.

Para ello, se utilizará la metodología aplicada por Zubeldu Mínguez, Sergio de la Universidad Complutense de Madrid y Hernández Colimina, Ana de Anser Ingenieros S.L. en el artículo *Aplicación para el cálculo de la Huella de Carbono del uso residencial integrada en los instrumentos de planeamiento urbanístico*, realizada en el Congreso Internacional de Ingeniería de Alcañiz de 2014.

Se trata de una metodología sencilla muy intuitiva y que permite obtener una estimación de las emisiones por persona vinculada al uso residencial, que en este caso suponen el principal incremento como consecuencia del desarrollo de la modificación puntual, ya que se generará poco suelo comercial nuevo. El volumen principal de este tipo de uso de nueva propuesta se encuentra asociado a actividades tecnológicas, generadoras por lo general de bajos niveles de emisión asociados.

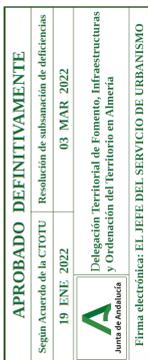
La metodología propuesta permite realizar una estimación realista, sencilla y que evalúe los mayores niveles de emisión según fuentes y de esta forma poder realizar medidas específicas en un área concreta, si así se quisiese.

La metodología seguida para alcanzar los objetivos exige definir el marco teórico general (caracterizar las fuentes de emisión, cuantificar consumos y factores de emisión) y calcular las emisiones.

3.1.1 Fuentes de emisión

Las fuentes de emisión seleccionadas, relacionadas directamente con el uso residencial, que en este caso suponen el principal incremento como consecuencia del desarrollo de la modificación puntual, han sido las siguientes:

- Suministro de agua potable.
- Saneamiento de aguas residuales.
- Energía eléctrica.
- Suministro de gas.
- Infraestructuras de comunicación.
- Otras emisiones: tratamiento de residuos, obras de urbanización y edificación y otros.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 263/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

3.1.2 Consumos y factores de emisión

El cálculo de la huella de carbono se realizará de forma directa sin más que aplicar los correspondientes factores de emisión a los consumos de recursos vinculados a las fuentes.

$$HC (KgCO_2eq) = \sum_{i=1}^{i=n} C_i(uds) \times FE_i (KgCO_2eq / udC) \quad (1)$$

Los consumos (Ci) serán los especificados en el documento técnico de planeamiento de la Modificación Puntual nº 21 del PGOU de Vera y de ordenación detallada del Sector RC-6. Los factores de emisión (FEi) se refieren a CO₂ equivalente (CO₂eq) que incluye la equivalencia en términos de CO₂ de todos los GEIs (gases de efecto invernadero).

Se ha utilizado, por tratarse del más actualizado, la estimación del factor de emisión publicada por la Oficina Catalana de Cambio Climático (OCCC, 2014) según la cual, el factor de emisión del mix de generación eléctrica peninsular en el año 2013 fue de 0,248 kgCO₂eq/kWh. Para el consumo directo de gas natural en las viviendas se empleará un factor de 0,2 kgCO₂eq/kWh (MARM, 2011). Se aplica una tasa de ocupación de las viviendas de 2,4 hab/vivienda, cifra aportada en el documento técnico de planeamiento.

3.1.3 Cálculo de la Huella de Carbono

A continuación se expone el resultado de los cálculos de Huella de Carbono en las fuentes de emisión caracterizadas y vinculadas al uso residencial.

3.1.3.1 Suministro de agua potable

El esquema del proceso para el cálculo de la Huella de Carbono imputable al consumo de agua potable es el siguiente:



La **demanda de agua** a considerar se calcula de acuerdo a las dotaciones establecidas por la Normativa del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas (en adelante PHDHCMA):

Población abastecida por el sistema (habitantes)	Dotación (l/hab·eq.día)
< 50.000	250
50.000 – 100.000	240
100.001 – 500.000	230
> 500.000	225



La dotación máxima a considerar será de 250 litros por habitante y día, en la cual quedan incluidos tanto usos urbanos domésticos como no domésticos, y actividades económicas de bajo consumo, equipamientos, parques, jardines, baldeos y usos recreativos y educativos.

El **coste energético** del suministro de agua potable ha sido estudiado por varios autores. En la siguiente tabla se resumen los datos de coste energético de parte de suministro de agua del ciclo completo para algunos de los trabajos más relevantes.

Coste energético del suministro de agua potable según estudios

Autor/es	Intensidad energética (KWh/m³)		
	Límite inferior	Valor medio	Límite superior
California Energy Comision (2005)	0,21	--	8,25
Captación superficial	0,0002	--	1,74
Salas (2007) Captación subterránea	0,37	--	1,32
Desalación	4,94	--	5,41
Cabrera et al (2010)	0,13	--	0,31
Hardy y Garrido (2010)	0,23	1,02	6,99
Qi y Ni-Bing (2013)	--	1,29	--

De entre los datos incluidos en la tabla anterior se ha optado por utilizar el límite superior propuesto por Cabrera *et al* (2010) por ser el más adaptado a las condiciones locales.

El **factor de emisión** asumido es el mix de generación eléctrica peninsular del año 2013: 0,248 kgCO₂eq/kWh.

De esta forma, el coste energético anual para cada habitante del sector RC-6 asciende a 28,28 kWh y la huella de carbono resulta ser de **7,02 kgCO₂eq/año por habitante**.

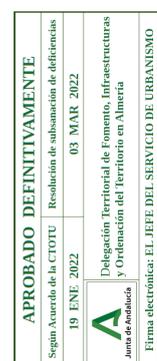
3.1.3.2 Saneamiento de aguas residuales

El proceso para la determinación de la Huella de Carbono derivada del tratamiento de las aguas residuales es el siguiente:



Se estima que la **generación de aguas residuales** en el sector puede suponer, como valor máximo, el 80 % del consumo del agua potable por habitante, así que el dato utilizado para los cálculos será de 0,2 m³ por habitante y día.

Para el cálculo del **coste energético** del tratamiento de las aguas residuales, disponemos de datos aportados por diferentes autores, que se desglosan en la siguiente tabla:



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 265/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Autor/es	Coste energético del tratamiento (KWh/m³)		
	Límite inferior	Valor medio	Límite superior
California Energy Comision (2005)	0,29	--	1,33
Cabrera et al (2010)	0,36	--	0,80
Hardy y Garrido (2010)	0,41	0,58	0,72
Qi y Ni-Bing (2013)	--	0,976	--

De entre todos los datos anteriores se opta por emplear el valor medio de Cabrera et al (2010) por ser el más adaptado a las condiciones locales.

El **factor de emisión** asumido es el mix de generación eléctrica peninsular del año 2013: 0,248 kgCO₂eq/kWh.

Resulta una Huella de Carbono de **10,50 KgCO₂/año** debidas al tratamiento de las aguas residuales por habitante.

3.1.3.3 Energía eléctrica

El cálculo de la Huella de Carbono, consecuencia del consumo de energía eléctrica en el Sector, requiere simplemente aplicar el factor de emisión correspondiente al consumo medio:



En nuestro caso, se realizará el cálculo con el dato de demanda máxima de energía eléctrica, con el fin de obtener, al igual que el resto de apartados, un resultado de máximos.

Según los datos aportados en el Documento de Planeamiento, se obtienen las siguientes demandas máximas de energía eléctrica en base a las diferentes cargas por usos:

- **Uso residencial:** se ha considerado un grado de electrificación elevado para las viviendas, en previsión de la previsible instalación de sistemas de aire acondicionado, lo que implica considerar una demanda de cálculo de 9.200 W/viv., con un coeficiente de simultaneidad de 0,5. La demanda resultante se incrementa con la correspondiente a ascensores (5 kW/ud), elementos comunes y garajes (10 W/m²), lo cual arroja una demanda de potencia total de 10.080 kW.
- **Usos comercial y dotacional:** se ha calculado la demanda a razón de 100 W/m², lo que supone una demanda de potencia de 4.283 kW.
- **Viaro (alumbrado):** se ha estimado para un consumo de 1,5 W/m², con una potencia total de 142 kW.



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022 03. MAR. 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 266/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Zonas Verdes: se ha estimado para un consumo de $0,5 \text{ W/m}^2$, con una potencia total de 57 kW.

Por tanto, la **demanda máxima estimada** de potencia del sector asciende a 14.562 kW.

El **factor de emisión** asumido es el mix de generación eléctrica peninsular del año 2013: $0,248 \text{ kgCO}_2\text{eq/kWh}$.

Se obtienen los siguientes resultados estimados sobre Huella de Carbono, teniendo en cuenta la estimación de consumos máximos:

USOS	DEMANDA MÁXIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA	HUELLA DE CARBONO (KgCO ₂ eq/año vivienda)
Viviendas + Garajes + Zonas Comunes + Ascensores	10.080,00	2.499,84
Uso comercial y dotacional	4.283,00	1.062,18
Viario (alumbrado)	142,00	35,22
Zonas verdes	57,00	14,14
TOTAL	14.562,00	3.611,38

Como se puede observar en la tabla anterior, se obtiene una Huella de Carbono de $3.611,38 \text{ KgCO}_2\text{eq/año}$ por vivienda. Teniendo en cuenta que el promedio de habitantes en el Sector es de 2,4 hab/vivienda, obtenemos un resultado de **$1.504,74 \text{ KgCO}_2\text{eq/año por habitante}$** .

3.1.3.4 Suministro de gas

El esquema para la determinación de la Huella de Carbono derivada del consumo de gas natural es el siguiente:



Al no disponer de datos relativos al consumo de gas natural que se producirá en el Sector, tomaremos los datos de la Comisión Nacional de la Energía, la cual informa que el **consumo de gas natural** del sector doméstico en el año 2015 en la provincia de Almería fue de 10,82 MWh por cada vivienda.

El **factor de emisión** asumido para el consumo directo de gas natural en las viviendas de $0,2 \text{ kgCO}_2\text{eq/kWh}$ (MARM, 2011),

Teniendo en cuenta que se estima un número de 2,4 habitantes por vivienda, se obtiene como resultado una Huella de Carbono de **$902 \text{ KgCO}_2\text{eq/año por habitante}$** .

3.1.3.5 Tráfico rodado

Para el cálculo de la huella de carbono debida al transporte se utiliza la información referida a las características de los movimientos, y se estima la huella aplicando los factores de emisión



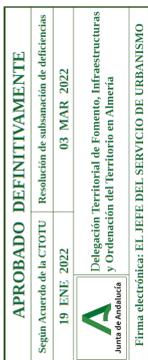
APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022 03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 267/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

correspondientes. Así, según Monzón de Cáceres y De la Hoz (2009), la longitud media de los trayectos obligados ascendía en el año 2004 a 10,3 km mientras que la longitud de los trayectos no obligados ascendió a 5,7 km.

Utilizando tales distancias, suponiendo que los movimientos obligados se producen a lo largo de los días laborables (250 días/año) y los no obligados el resto de días, resultan unas emisiones totales anuales debidas al tráfico rodado de **661,18 kgCO₂eq/año por habitante**.

En este punto es importante señalar que la Huella de Carbono debida al tráfico rodado depende de varios factores como son el número de vehículos por vivienda, la marca de vehículo, el tipo de combustible empleado, el año de fabricación del vehículo, el tipo de conducción, el estado de las carreteras, etc., por lo tanto, el dato de emisiones obtenido en este apartado es estimado y podría ser superior al real, que sólo podría calcularse con datos precisos obtenidos una vez se encuentre desarrollado y ejecutado el Sector RC-6.



3.1.3.6 Otras emisiones

TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en el año 2015, la **cantidad de residuos recogidos por habitante** en la Comunidad Autónoma de Andalucía fue de 444,7 Kg, por lo que este será el dato asumido para los cálculos.

El **factor de emisión** a emplear será de 0,45 TCO₂eq por tonelada de residuos, dato referido a la media española de emisión de gases de efecto invernadero relativos al tratamiento de residuos.

Asumiendo el dato de 444,7 Kg de residuos producidos por habitante y año, obtenemos una Huella de Carbono de **200,12 kgCO₂eq/año** por habitante.

El dato calculado en este apartado es estimado, ya que se ha empleado como dato de referencia la media andaluza de producción de residuos por habitante, y podría ser superior al real, que sólo podría calcularse con datos precisos obtenidos una vez se encuentre desarrollado y ejecutado el Sector RC-6.

OBRAS DE URBANIZACIÓN-EDIFICACIÓN

Han sido varios los autores que han estudiado la huella de carbono de las obras de construcción (Suzuki y Oka, 2011; La Roche, 2010; Onat et al, 2014, Strobele, 2013). La naturaleza puntual de estas emisiones exige repercutirlas durante la vida útil del bien (considerada de 50 años por diversos autores). Esta es la aproximación que realiza La Roche (2010) deduciendo unas emisiones anuales a considerar de 1,061 TCO₂eq/año por vivienda.

Teniendo en cuenta que el promedio de habitantes en el Sector es de 2,4 hab/vivienda, obtenemos un resultado de 0,442 TCO₂eq/año por habitante, es decir **442 kgCO₂eq/año por habitante**.

OTRAS EMISIONES

Además de las anteriores emisiones directamente imputables a los ámbitos urbanísticos, cabe considerar otra serie de actividades que permiten el uso urbano pero cuya responsabilidad no recae directamente sobre los habitantes. Se trataría de las emisiones derivadas de servicios urbanos



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 268/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

(alumbrado, limpieza viaria, mantenimiento de la urbanización, por ejemplo). Estas emisiones entrarían dentro del denominado Alcance 3, para cuyo cómputo se acepta válida la asignación de un porcentaje debido a las incertidumbres existentes para su cálculo a nivel de planeamiento general. La magnitud de estas emisiones se ha cifrado en el 5 % de la suma de las referidas en los puntos anteriores. Algunos autores (Lin et al, 2013; Ramaswami et al, 2008) calculan estas emisiones en torno al 10%, pero incluyendo todas las emisiones derivadas de la actividad del habitante y no únicamente las imputables a la actividad urbanística.

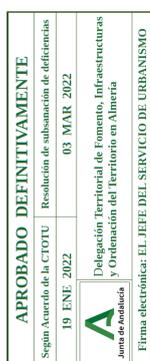
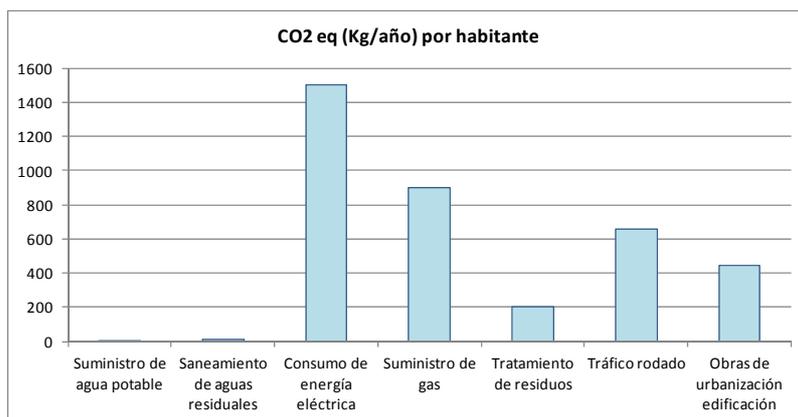
En el caso que nos ocupa asumiremos que las emisiones derivadas de servicios urbanos constituirán el 5% del total de las emisiones de apartados anteriores. Por lo tanto, se obtiene un resultado de **186,37 KgCO₂eq/año**.

3.1.3.7 Resumen de emisiones

A continuación se resumen los resultados obtenidos en el cálculo de Huella de Carbono por habitante para cada una de las fuentes de emisión consideradas.

EMISIONES TOTALES SECTOR RC-6	CO ₂ eq (Kg/año) por habitante
PROCEDENCIA DE LAS EMISIONES	
Suministro de agua potable	7,02
Saneamiento de aguas residuales	10,50
Consumo de energía eléctrica	1.504,74
Suministro de gas	902,00
Tratamiento de residuos	200,12
Tráfico rodado	661,18
Obras de urbanización edificación	442,08
TOTAL	3.727,43

Otras emisiones	186,37
------------------------	---------------



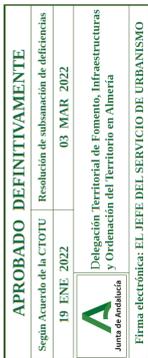
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 269/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

En el Documento Técnico de la Modificación Puntual nº 21 de Vera se estima que la población en el sector será de 4.548 habitantes.

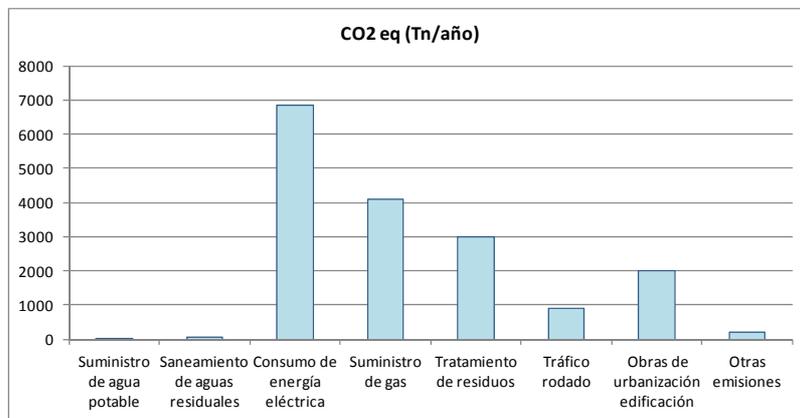
$$1.895 \text{ viviendas} \times 2,4 \text{ hab./viv.} = 4.548 \text{ habitantes}$$

Por lo tanto, los resultados del cálculo de Huella de Carbono, para cada una de las fuentes de emisión consideradas, en el ámbito del Sector RC-6, teniendo en cuenta la ocupación máxima de población del mismo como consecuencia del desarrollo de la propuesta de modificación puntual, son los siguientes:

EMISIONES TOTALES SECTOR RC-6		CO ₂ eq (T/año)
PROCEDENCIA DE LAS EMISIONES		
Suministro de agua potable		31,91
Saneamiento de aguas residuales		47,76
Consumo de energía eléctrica		6.843,56
Suministro de gas		4.100,78
Tratamiento de residuos		3.007,05
Tráfico rodado		910,74
Obras de urbanización edificación		2.010,60
Otras emisiones		186,37
TOTAL		16.952,56



Los cálculos realizados, efectuados bajo la premisa de ocupación máxima del sector así como de consumos máximos asociados a cada una de las fuentes de emisión, dan como resultado una Huella de Carbono asociada al desarrollo del Sector RC-6 de **16.952,56 TCO₂/año**.



3.1.3.8 Sumideros

El concepto de sumidero de carbono se adoptó en 1992 en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en relación a los GEI. Un sumidero de gases de efecto invernadero, según la convención, es cualquier proceso, actividad o mecanismo que absorbe o elimina de la



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 270/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

atmosfera uno de estos gases o de sus precursores, o bien un aerosol. Es decir, un sistema o proceso por el que se extrae de la atmosfera un gas, o gases, y se almacena. Por ello se habla de secuestro de gases, entendiéndose que se retiran de un enclave y se depositan en otro un tiempo variable, que puede ser muy largo.

El sistema de espacios verde urbanos es un ejemplo de sumidero con grandes posibilidades, ya que se sitúa en el origen del problema, los núcleos urbanos, permitiendo así combatir el problema desde el origen. Su naturaleza es híbrida, por un lado, la vegetación es un elemento presente en la naturaleza que funciona por si solo; y por otro lado, los espacios verdes urbanos están sujetos a unos parámetros de diseño que pueden incrementar o reducir su potencial como sumideros de CO₂. La capacidad de decisión que los proyectistas tienen sobre las características del verde urbano añade un interés complementario al estudio de las características de los elementos vegetales que lo componen.

La vegetación urbana está demostrando efectos mitigantes sobre los problemas que genera la actividad humana en las ciudades. A medida que el conocimiento sobre el efecto de la vegetación urbana como fuente de absorción de emisiones va aumentando, surgen nuevos estudios que reflexionan y estudian aspectos y funciones más específicos de la vegetación, y el impacto que esta tiene en el medio urbano.

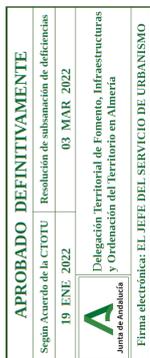
Los datos de emisiones obtenidos en apartados anteriores, para el desarrollo del Sector RC-6, se verán por lo tanto reducidos en la práctica, gracias a la acción de sumidero de CO₂ tanto de las zonas naturalizadas que se mantendrán tras el desarrollo del citado sector, como de las zonas verdes y ajardinadas contempladas en la ordenación del mismo.

Para el cálculo del efecto mitigante de la vegetación sobre las emisiones producidas como consecuencia del desarrollo del Sector, se ha utilizado como herramienta la *Calculadora de absorciones de CO₂ ex ante de las especies arbóreas españolas del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Junio 2016)*.

Los cálculos realizados se deben considerar como una aproximación al cálculo del efecto sumidero de estas zonas naturales y ajardinadas, ya que en la fase en la que nos encontramos aún no se dispone de datos suficientes sobre la densidad de ejemplares vegetales a implantar o la diversidad de especies a establecer en las zonas verdes y jardines. Además, debe tenerse en cuenta que la calculadora utilizada no dispone de datos para las especies vegetales concretas que con mayor probabilidad deberán ser plantadas en el sector, ya que en las futuras plantaciones se utilizarán aquellas más adecuadas presentes en la cabeza de serie de la vegetación potencial de la zona y se procurará integrar la vegetación de los Hábitats de Interés Comunitario localizados en el entorno, con especial atención a los catalogados como prioritarios.

En consecuencia, para el citado cálculo se han asumido las siguientes datos:

- Dentro de la disponibilidad de especies vegetales ofrecida por la calculadora desarrollada por el Ministerio, se ha seleccionado, por un lado, la especie *Tamarix spp.*, para las zonas de rivera, ya que se entiende que, de las especies consideradas en la herramienta, es la que tiene mayor similitud con las especies localizables en estas áreas, y por otro, las especies *Olea europaea*, *Pinus halepensis* y *Phoenix spp.*, para zonas verdes y ajardinadas, por ser las que mejor se adaptarían a la localización geográfica y la climatología del ámbito de estudio.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 271/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Se ha establecido en la calculadora un periodo de permanencia de 40 años, entendido este como el periodo de tiempo mínimo en el que se debería gestionar y garantizar la permanencia de la vegetación.
- Superficies de plantación y naturales. Se utilizan como datos de superficies los siguientes, extraídos del documento técnico de planeamiento:
Superficies protegidas por Leg. Esp.: 32.922,00 m² (3,29 ha)
Espacios Libres: 114.063,00 m² (11,4 ha).
- En cuanto a densidad de ejemplares, se han asumido datos de referencia obtenidos de proyectos y estudios de jardinería de similares características realizados por los autores del presente estudio.

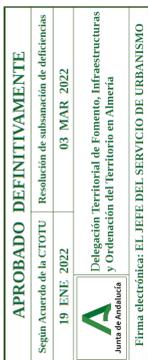
Finalmente, introduciendo los datos considerados en la calculadora del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, se obtienen los siguientes resultados:

Las absorciones previstas para el final del periodo de permanencia son **1.196,00 TCO₂eq**, es decir, 86,71 TCO₂eq/ha.

De estas, únicamente se podrá retirar la totalidad o parte de las absorciones disponibles. Para obtener las absorciones disponibles, se aplicarán dos descuentos sobre las absorciones estimadas al final del periodo de permanencia:

- Sólo se podrá retirar un 20 % de las absorciones previstas. Estas absorciones se denominan absorciones registradas útiles, y se cuantifican en 239 TCO₂eq.
- A la bolsa de garantía se destinará una cantidad de absorciones equivalente al 10 % de las absorciones disponibles. Las absorciones cedidas a la bolsa de garantía son 22 TCO₂eq.

Las absorciones disponibles (TCO₂eq) serán 239 - 22= 217 TCO₂eq.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 272/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 4.- CONCLUSIONES

Tras el estudio de los datos aportados por la Herramienta para el cálculo de la Huella de Carbono de los municipios andaluces del Portal Andaluz para el Cambio Climático, desarrollada por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, se observa un periodo continuado de descenso en las emisiones de gases de efecto invernadero en el municipio de Vera entre los años 2007 (en el que se aprueba el *Plan de Acción para la Energía Sostenible* para el municipio de Vera) y 2012, siendo éste el último año del que se disponen datos publicados.

En concreto, para el año 2012 se registra una Huella de Carbono de 74.592 CO₂ eq (T/año) y, teniendo en cuenta que la población residente en Vera durante ese año fue de 15.010 habitantes, se obtiene un resultado de emisiones de 4,97 TCO₂ eq/año por habitante.

A partir de estos datos, se podría estimar que la emisión de gases de efecto invernadero para la población máxima de habitantes en el Sector RC-6 una vez desarrollado (4.548 habitantes) sería de 22.603,56 T CO₂ eq/año.

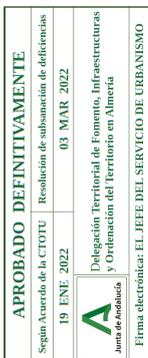
Sin embargo, realizada la cuantificación de la Huella de Carbono resultante del desarrollo del citado Sector RC-6 por medio de la metodología descrita por Zubeldu Mínguez, Sergio de la Universidad Complutense de Madrid y Hernández Colimina, Ana de Anser Ingenieros S.L. en el artículo *Aplicación para el cálculo de la Huella de Carbono del uso residencial integrada en los instrumentos de planeamiento urbanístico*, y utilizando los datos aportados por el documento técnico de la Modificación Puntual nº 21 del Sector RC-6, se obtiene un resultado de **16.952,56 TCO₂ eq/año** (3,73 TCO₂ eq/año por habitante).

Es importante destacar además, que este cálculo se ha realizado asumiendo, como datos de referencia, la máxima ocupación posible del Sector, así como los máximos consumos y producción de residuos previstos en el mismo, por lo que el dato real de emisiones se verá bastante reducido en la práctica.

Por otra parte, cabe recordar el efecto de mitigación que ejercerá la vegetación sobre las emisiones producidas como consecuencia del desarrollo del Sector, efecto que se ha estimado en un total de **86,71 TCO₂eq/ha**, gracias a la *Calculadora de absorciones de CO₂ ex ante de las especies arbóreas españolas del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Junio 2016)*.

Este dato permite concluir que el desarrollo del Sector RC-6, si bien producirá una Huella de Carbono como consecuencia de la emisión de gases de efecto invernadero, por otra parte inevitable para cualquier desarrollo urbanístico, ésta Huella es muy inferior a la que cabría esperar atendiendo a los datos actuales de emisiones por habitante en el Término Municipal de Vera.

En este dato obtenido para la Huella de Carbono del desarrollo urbanístico planteado, influye el diseño de ordenación establecido para el Sector de referencia así como las soluciones adoptadas para cada uno de los condicionantes ambientales, sociales y territoriales sobrevenidos.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 273/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Por otra parte, la evaluación de los riesgos asociados al planeamiento propuesto sobre el ámbito de estudio, junto con el establecimiento y aplicación de medidas preventivas y correctoras durante las fases de ejecución y funcionamiento de las actuaciones, permite reducir aún más la Huella de Carbono prevista para esta actividad.

Almería, abril de 2018.

Licenciada en Ciencias Ambientales

Fdo. María del Mar Quesada Soriano

Ingeniero Técnico Agrícola

Fdo. Javier Rueda de la Puerta

Ingeniero Agrónomo

Fdo. Juan Pablo Rueda de la Puerta

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022	03. MAR. 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 274/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 5.- BIBLIOGRAFÍA

Zubelzu Mínguez, Sergio (Universidad Complutense de Madrid); Hernández Colomina, Ana (ANSER Ingenieros SL). Methodology for household carbon footprint calculation incorporated in urban planning procedures.

Juntadeandalucia.es. (2017). Huella de carbono - Cálculo de emisiones. [online] Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/gei/views/public/calculoEmisionesPublic.xhtml>[15 Nov. 2017].

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Junio 2016). Calculadora de absorciones de CO₂ ex ante de las especies arbóreas españolas.

Sanahuja Velasco, Jordi. Universidad Politécnica de Cataluña. (Septiembre 2013). Valoración medioambiental de los árboles en los espacios verdes urbanos.

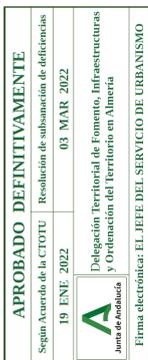
Pérez-Sánchez M., Sánchez Romero F.J., López-Jiménez P.A. 2017. Energy footprint of water depending on consumption patterns in pressurized water networks. Ingeniería del agua, 21(3), 197-212. <https://doi.org/10.4995/la.2017.7096>.

Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC). Julio 2016. Informe de Supervisión del mercado minorista de gas natural en el año 2015 en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Excmo. Ayuntamiento de Vera. Pacto de los Alcaldes por una Energía Sostenible local (PAES 2007). Plan de Acción para la Energía Sostenible. Municipio de Vera.

Gobierno Vasco, Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda. Manual Herramienta de Cálculo de Huella de Carbono.2017.

Figueroa Clemente, M.E., Redondo Gómez, S.: Los Sumideros Naturales de CO₂. Muñoz Moya editores extremeños. Universidad de Sevilla. Sevilla. 2007



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 275/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

ANEJO Nº 7. Reportaje Fotográfico

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9W6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 276 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 276/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19 ENE 2022 03 MAR 2022

 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.



Foto 4.



Foto 5.



Foto 6.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 277/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19 ENE 2022 03 MAR 2022

 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



Foto 7.



Foto 8.



Foto 9.



Foto 10.



Foto 11.



Foto 12.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 278/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



Foto 13.



Foto 14.



Foto 15.



Foto 16.



Foto 17.



Foto 18.

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19 ENE 2022 03 MAR 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 279/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



Foto 19.



Foto 20.



Foto 21.



Foto 22.



Foto 23.



Foto 24.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Según Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022	03. MAR. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 280/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la CTOTU Resolución de subsanación de deficiencias
 19 ENE 2022 03 MAR 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



Foto 25.



Foto 26.



Foto 27.



Foto 28.



Foto 29.



Foto 30.



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 281/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



Foto 31.



Foto 32.



Foto 33.



Foto 34.



Foto 35.



Foto 36.

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Según Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería	
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 282/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19 ENE 2022	03 MAR 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	

PLANOS

Rambla Obispo Orberá nº 30 - Entresuelo C. 04001 - Almería. Tlf: 950 272 678 / Fax: 950 950 731.
www.habitating.es



Cód. Validación: 75XKLLZ4ZF9W6EP2NGPA9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 283 de 310

Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 283/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

CAPÍTULO 9.- PLANOS

PLANO Nº 1. Localización

PLANO Nº 2. Ámbito de estudio

PLANO Nº 3. Ordenación del sector: Calificación y regulación

PLANO Nº 4. Fotografía aérea del ámbito de estudio

PLANO Nº 5. Climatología

PLANO Nº 6. Altimetría media

PLANO Nº 7. Pendiente media

PLANO Nº 8. Geología

PLANO Nº 9. Litología

PLANO Nº 10. Permeabilidad del suelo

PLANO Nº 11. Dominio Público Hidráulico de la Rambla del Jatico

PLANO Nº 12. Sistemas de acuíferos

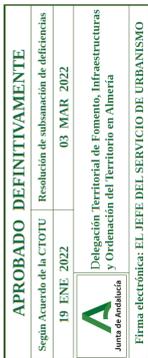
PLANO Nº 13. Edafología

PLANO Nº 14. Usos según el SIOSE

PLANO Nº 15. Vegetación potencial

PLANO Nº 16. Vegetación actual

PLANO Nº 17. Parajes de Interés para reptiles



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 284/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

PLANO Nº 18. Hábitats de interés comunitario

PLANO Nº 19. Infraestructura energética

PLANO Nº 20. Vías pecuarias

PLANO Nº 21. Montes públicos

PLANO Nº 22. Yacimientos arqueológicos

PLANO Nº 23. Plan de Ordenación del Territorio del Levante Almeriense

PLANO Nº 24. Red Natura 2.000

PLANO Nº 25. Georrecursos

APROBADO DEFINITIVAMENTE	
Segun Acuerdo de la CTOTU	Resolución de subsanación de deficiencias
19. ENE. 2022	03. MAR. 2022
	Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO	



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 285/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEh8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIO Nº 3311

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO
DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2018
ESCALA: 1:30.000
LOCALIZACIÓN



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Siguin Acuerdo de la COTU Resolución de submisión de definitivas
19 JUN. 2022 03 MAR. 2022
Junta de Andalucía
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMOS
OMANISMOS

Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGP9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 286 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 286/310
VERIFICACIÓN	PK2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

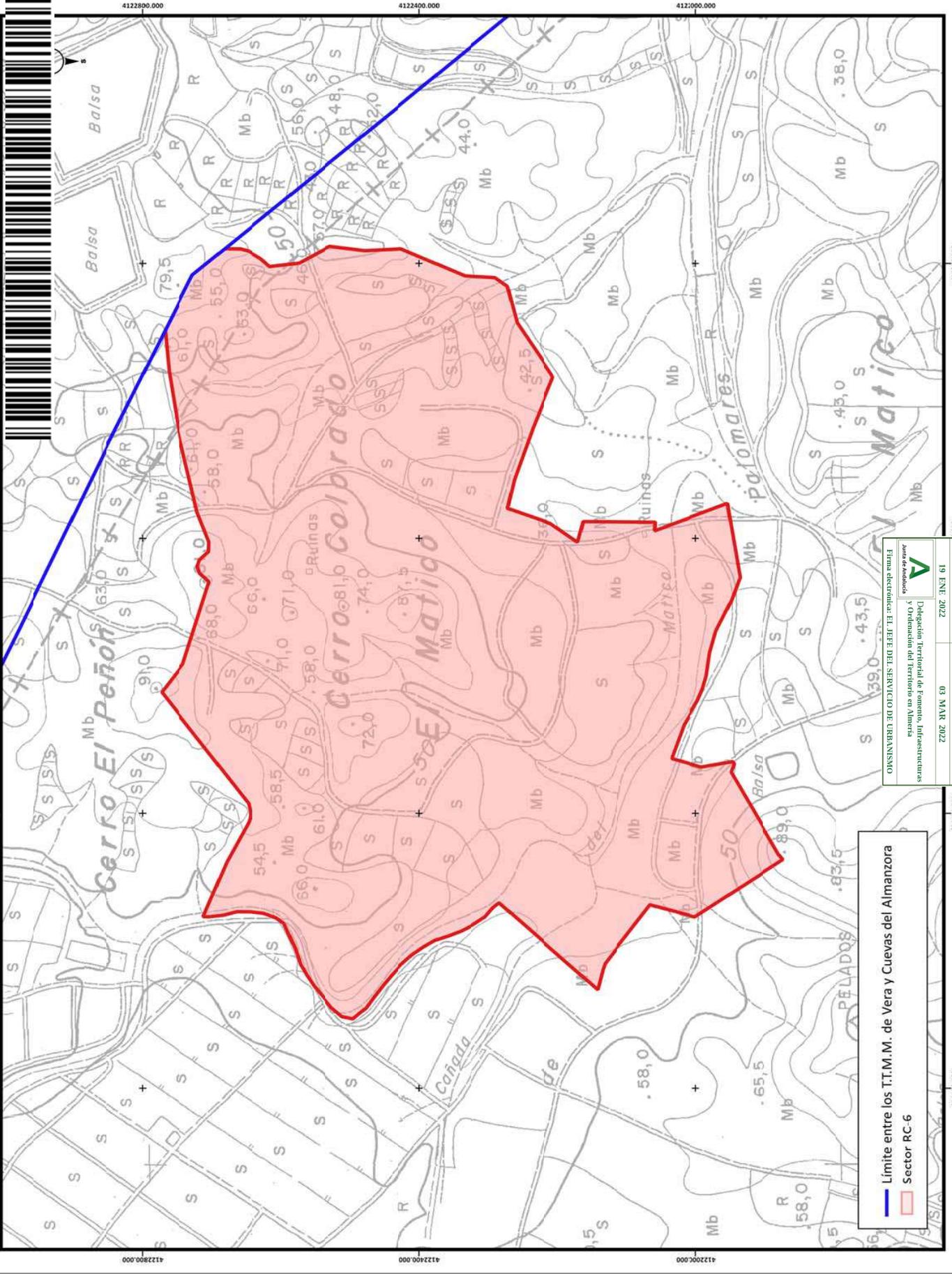
Es copia auténtica de documento electrónico



JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3311
INGENIERO AGRÓNOMO

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO
DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2018
ESCALA: 1:5.000
ÁMBITO DE ESTUDIO



— Límite entre los T.T.M. de Vera y Cuevas del Almanzora
■ Sector RC-6

APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU
19 JUN 2022
Resolución de submisión de definitivas
03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 287 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 287/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

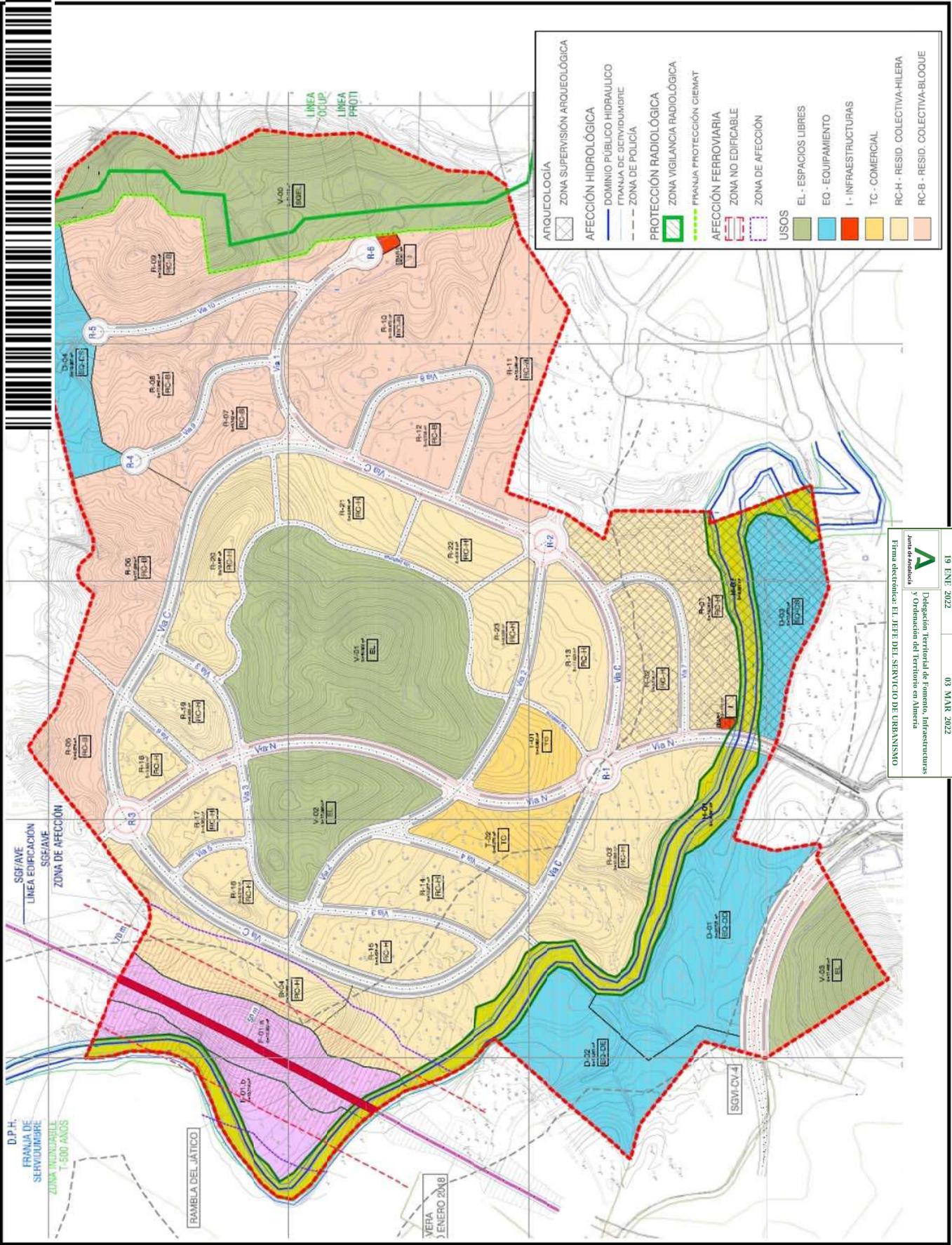
Es copia auténtica de documento electrónico



FRANJA DE VEREDA DE LA PUERTA
JUAN PABLO RUEBA Nº 3311
C/OLGA Nº 3311

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO
DEL SECTOR R-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2018
ESCALA: S/E
ORDENACIÓN DETALLADA



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU 19. ENF. 2022 03. MAR. 2022
Resolución de submisión de definitivas
Junta de Andalucía
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKLZ4YF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 288 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 288/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

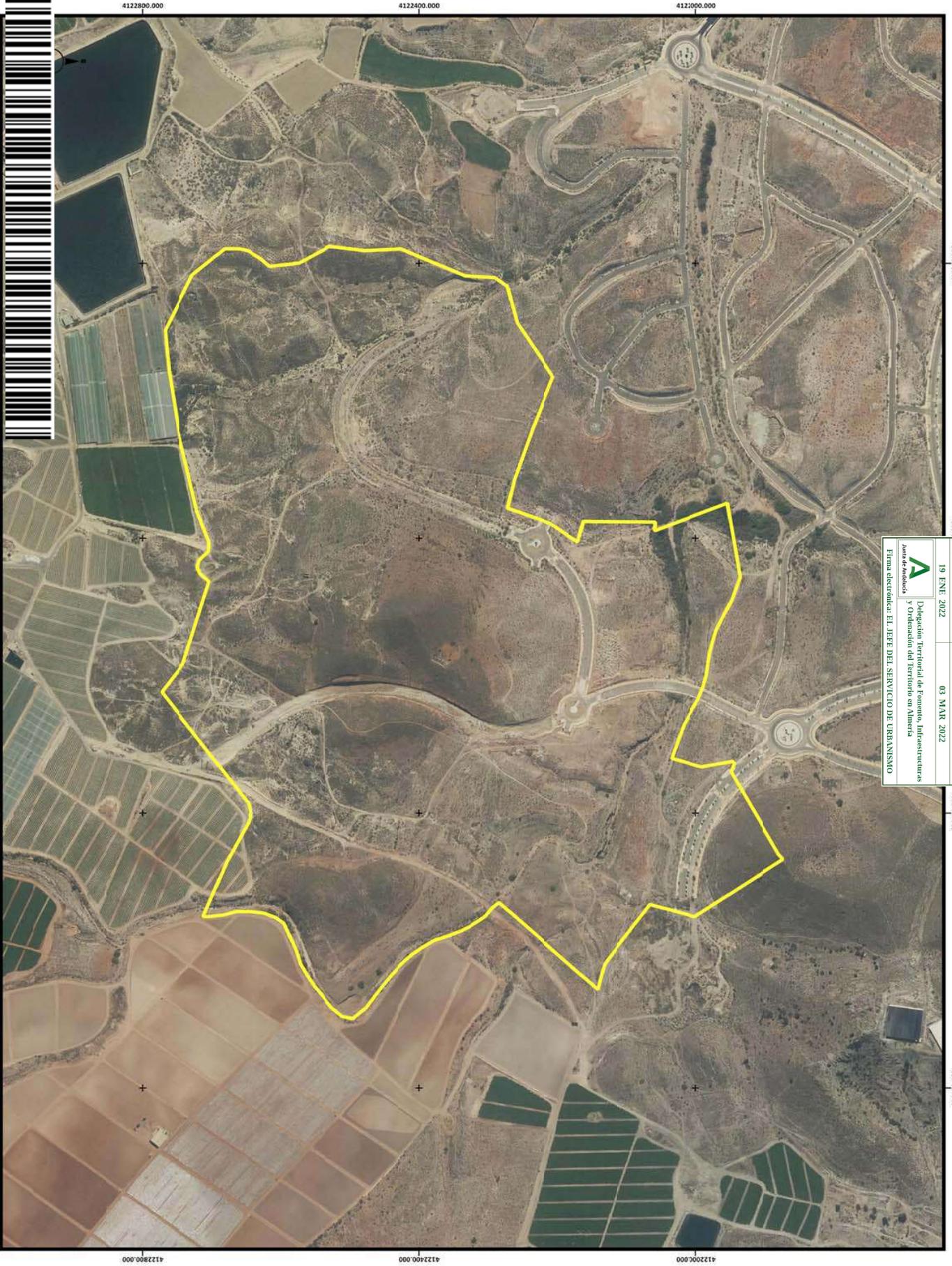
Es copia auténtica de documento electrónico



INSTRUMENTO AGROPECUARIO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3811

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL AMBITO
DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2, 2018
ESCALA: 1:5.000
FOTOGRAFÍA AÉREA DEL
ÁMBITO DE ESTUDIO



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU
19 JUN. 2022
Resolución de submisión de definitivas
03 MAR. 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 289 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 289/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

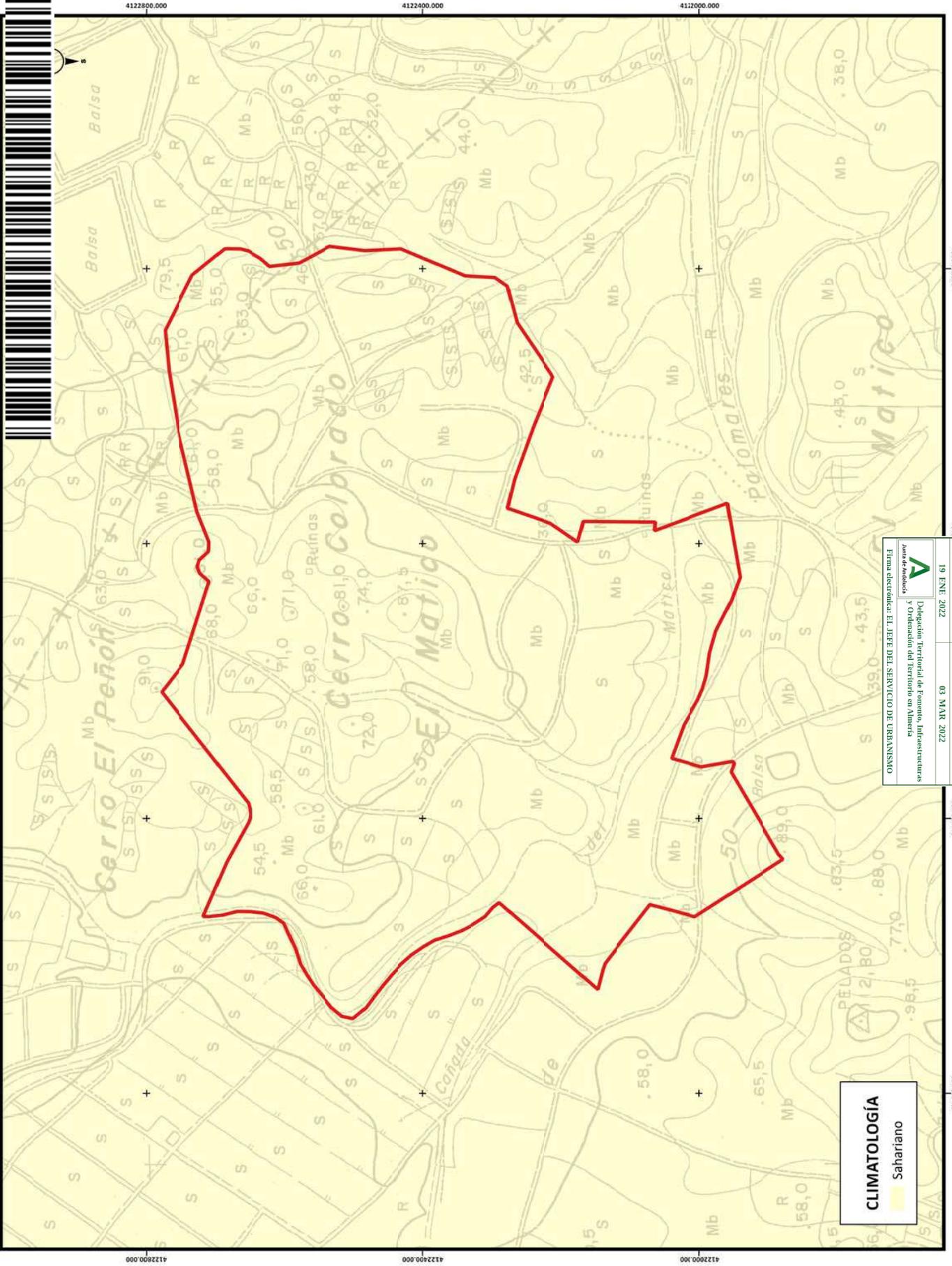
Es copia auténtica de documento electrónico



JUAN PABLO RUEBA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3311
INGENIERO AGRÓNOMO

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO
DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2018
ESCALA: 1:5.000
DIRECCIÓN DEL PLANO: CLIMATOLOGÍA



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU
19 JUN 2022
Resolución de submisión de diferencias
03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKLZ4ZF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 290 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 290/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

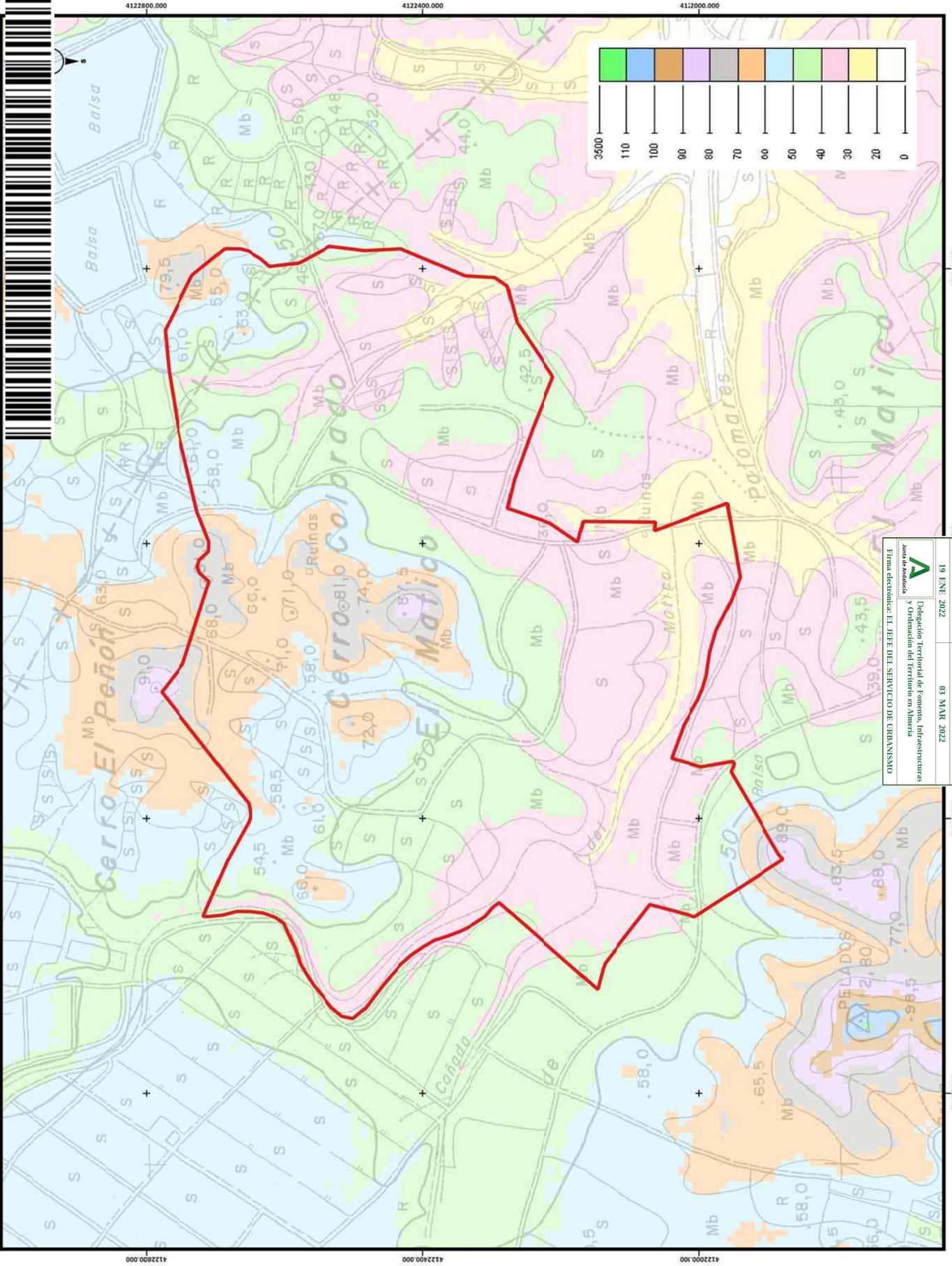
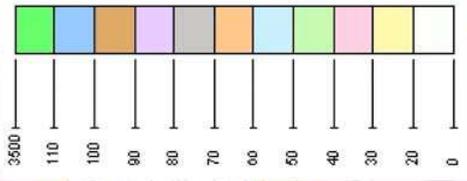
Es copia auténtica de documento electrónico



FRANCO ALONSO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3311

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO DEL SECTOR 6- "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2, 2018
ESCALA: 1:5.000
ALTIMETRÍA MEDIA



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU
19 JUN. 2022
Resolución de submisión de diferencias
03 MAR. 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKLZ4ZF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 291 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 291/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Es copia auténtica de documento electrónico



JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3311
INGENIERO AGRÓNOMO

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO
DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

DIRECCIÓN DEL PLANO

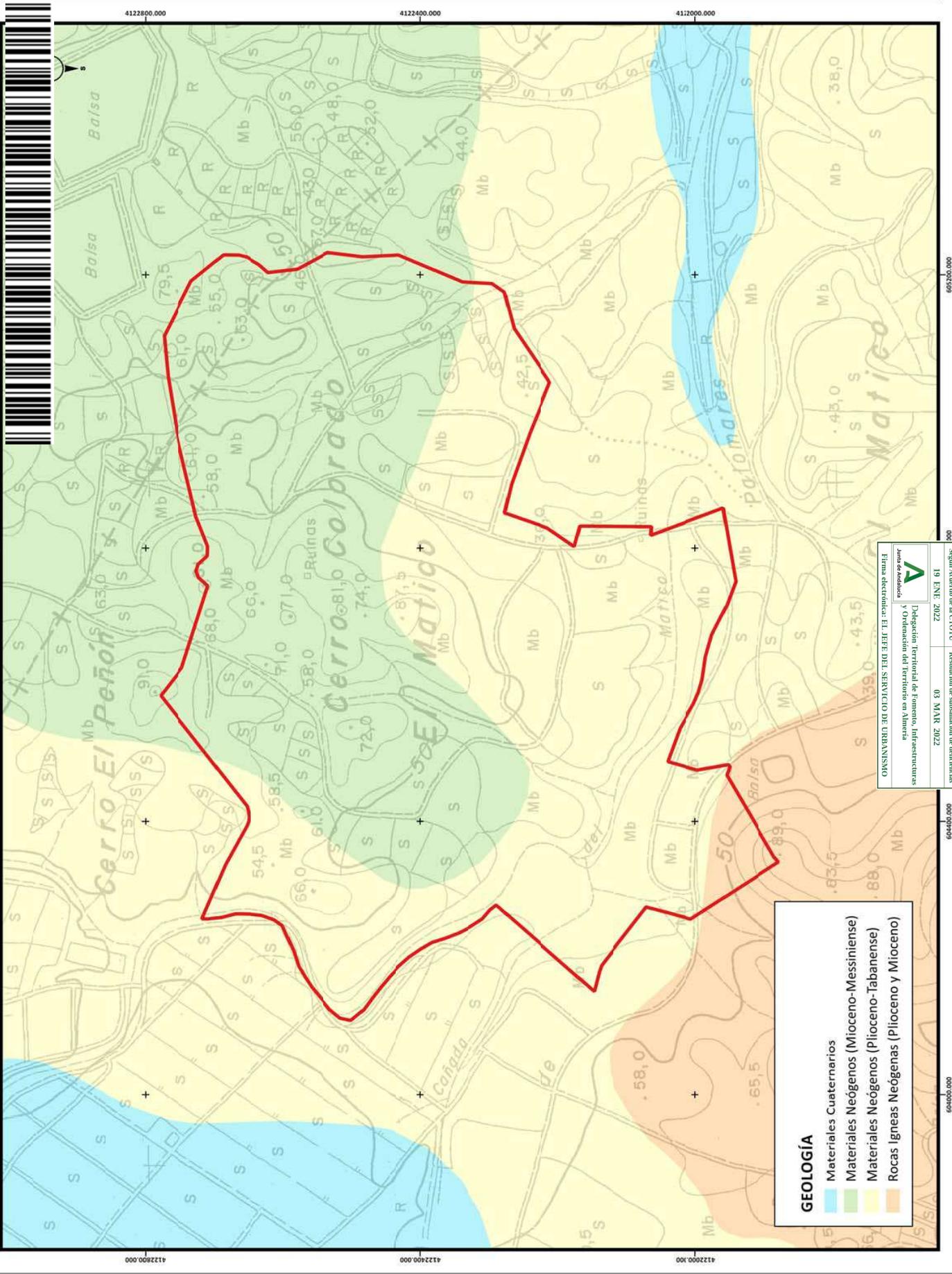
GEOLOGÍA

FECHA

OCTUBRE 2018

ESCALA

1:5.000



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU Resolución de submisión de definitivas
19 JUN 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Verificación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 293 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 293/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Es copia auténtica de documento electrónico



JUAN PABLO RUEBA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3311
INGENIERO AGRONOMO

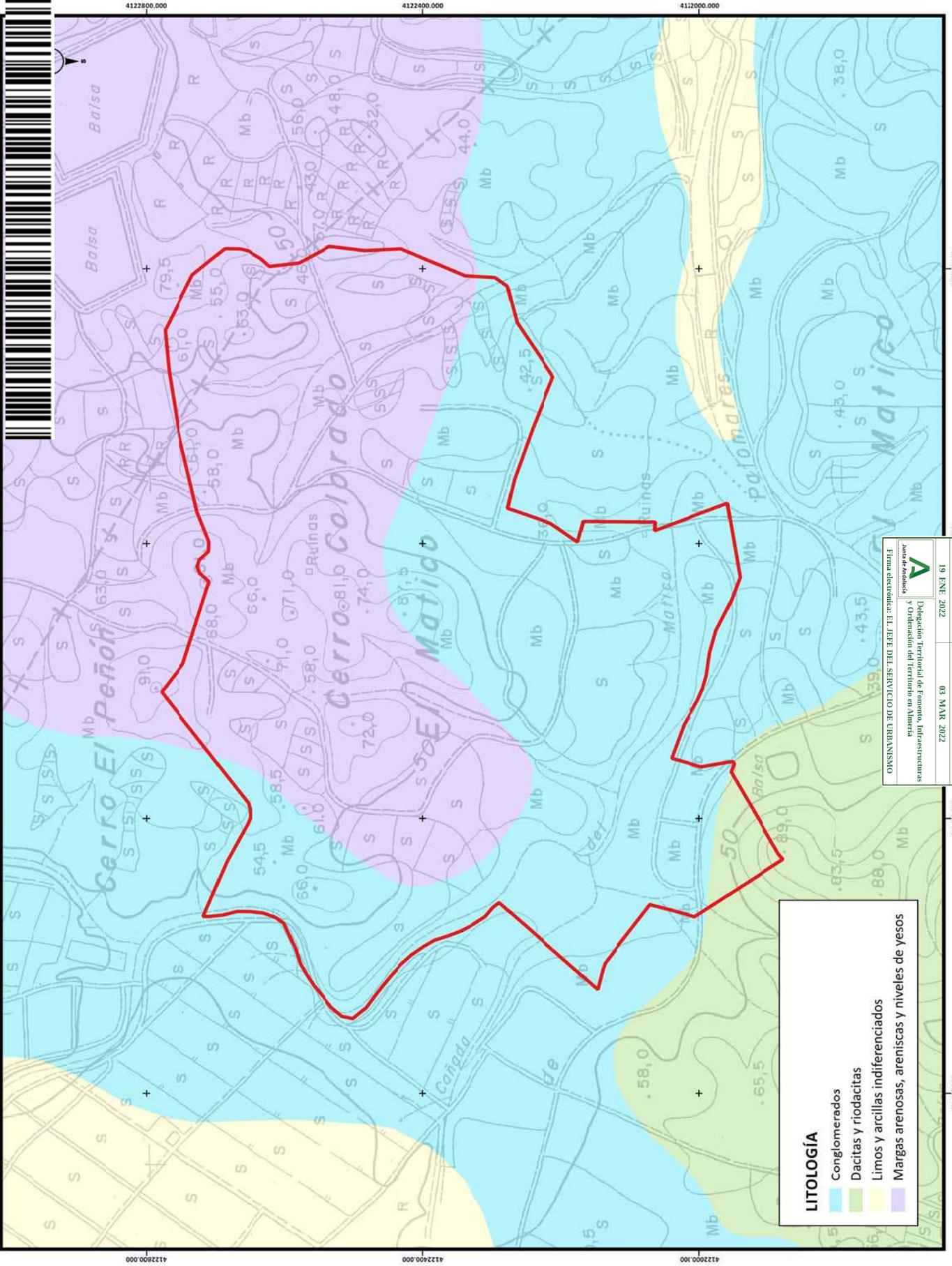
ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO
DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

DELEGACIÓN DEL PLANO

LITOLÓGIA

FECHA: OCTUBRE 2, 2018

ESCALA: 1:5.000



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU
19 JUN. 2022
Resolución de submisión de definitivas
03 MAR. 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 294 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 294/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

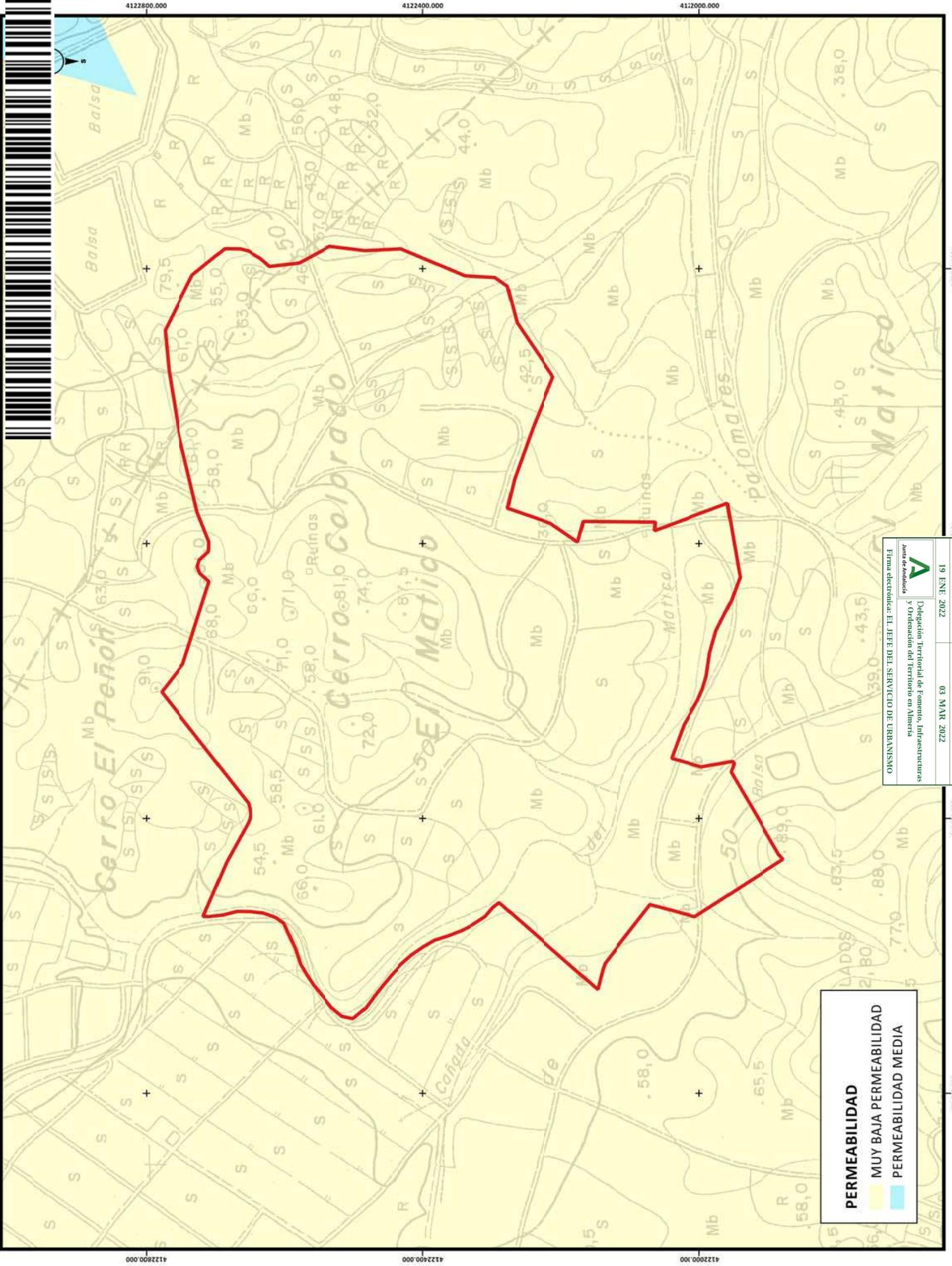
Es copia auténtica de documento electrónico



FRANCO ALONSO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3311

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO DEL SECTOR 6- "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2, 2018
ESCALA: 1:5.000
DIRECCIÓN DEL PLANO: PERMEABILIDAD DEL SUELO



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU Resolución de submisión de definitivas
19 JUN 2022 03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 295 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 295/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

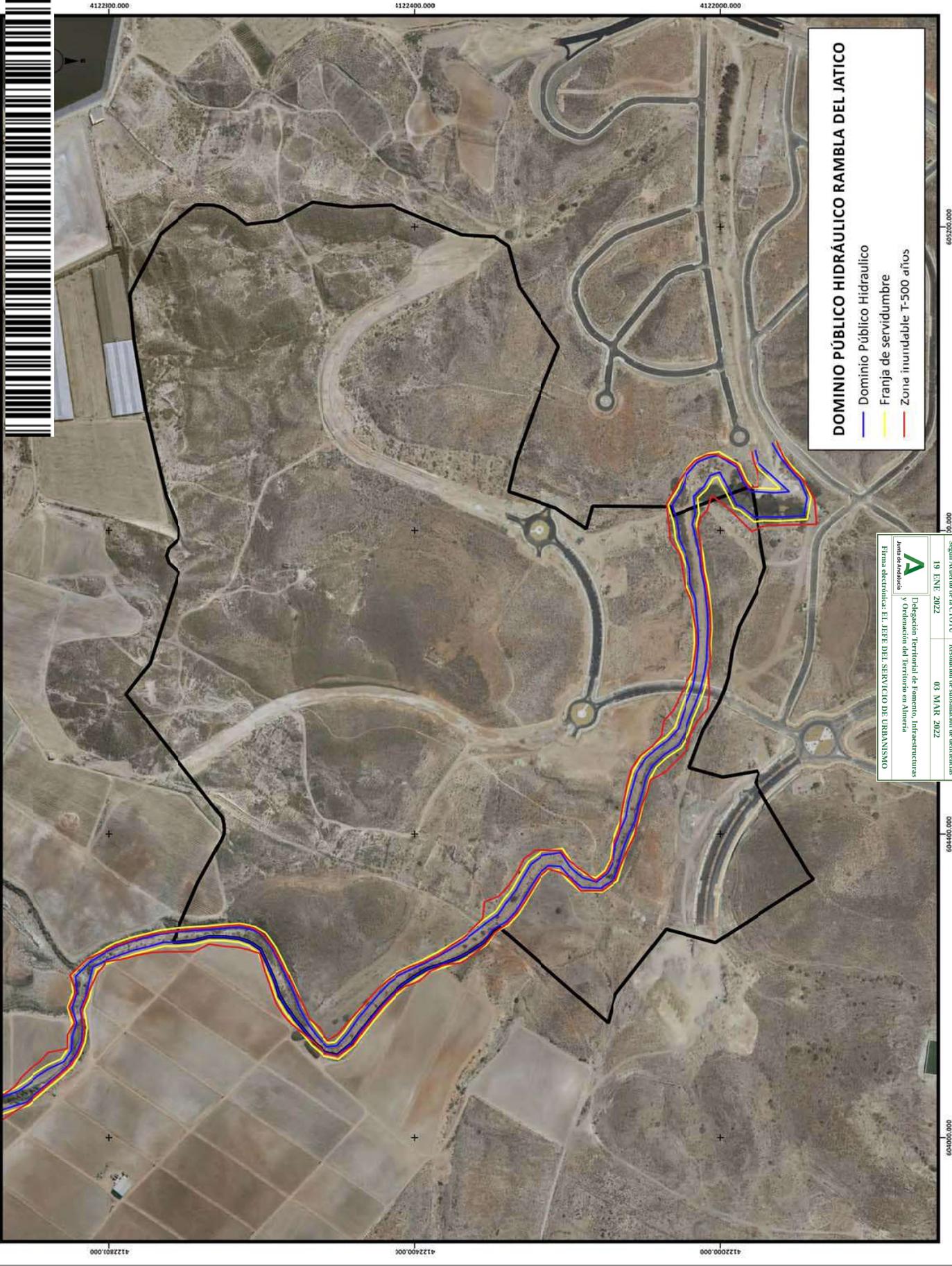
Es copia auténtica de documento electrónico



JUAN PABLO RUEBA DE LA PUERTA
COLEGIAADO Nº 3811
INGENIERO AGRONOMO

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACION PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACION DETALLADA EN EL AMBITO
DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERIA)

DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO
RAMBLA DEL JATICO
OCTUBRE 2,018
14,500
ESCALA



DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO RAMBLA DEL JATICO
— Dominio Público Hidráulico
— Franja de servidumbre
— Zona inundable T-500 años

APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU
19 JUN. 2022
Resolución de submisión de definitivas
03 MAR. 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M8EP2NGPAGNE5W | Verificación: http://vera.sedelectronica.es/Documento_firmado_eletronicamente_desde_la_plataforma_esPublico_Gestiona | Página 296 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 296/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

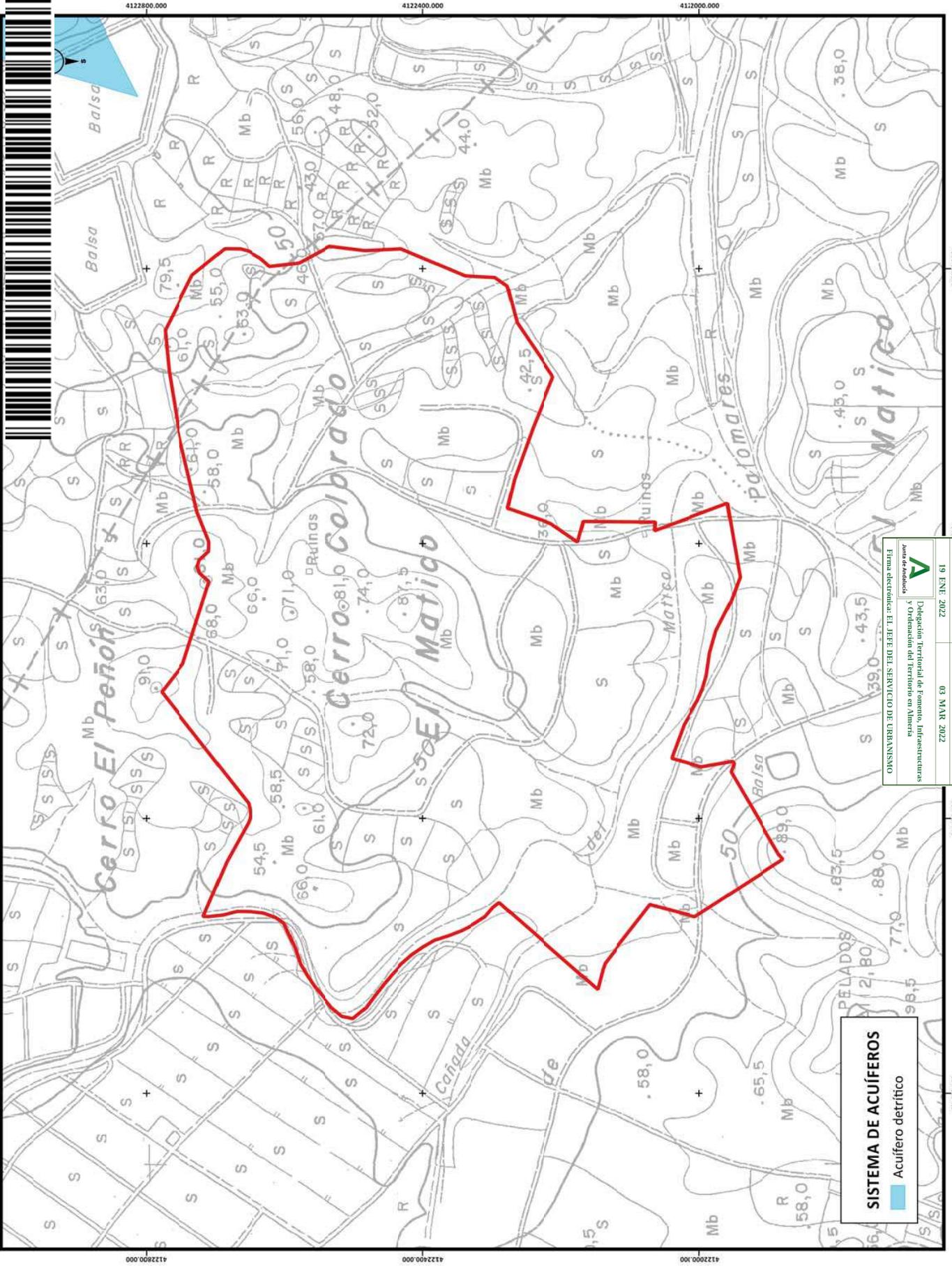
Es copia auténtica de documento electrónico



JUAN PABLO RUEBA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3311
INGENIERO AGRÓNOMO

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO
DEL SECTOR R-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2018
ESCALA: 1:5.000
DIRECCIÓN DEL PLANO:
SISTEMA DE ACUÍFEROS



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU
19 JUN 2022
Resolución de submisión de definitivas
03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

SISTEMA DE ACUÍFEROS
Acuífero detrítico

Cód. Verificación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 297 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 297/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

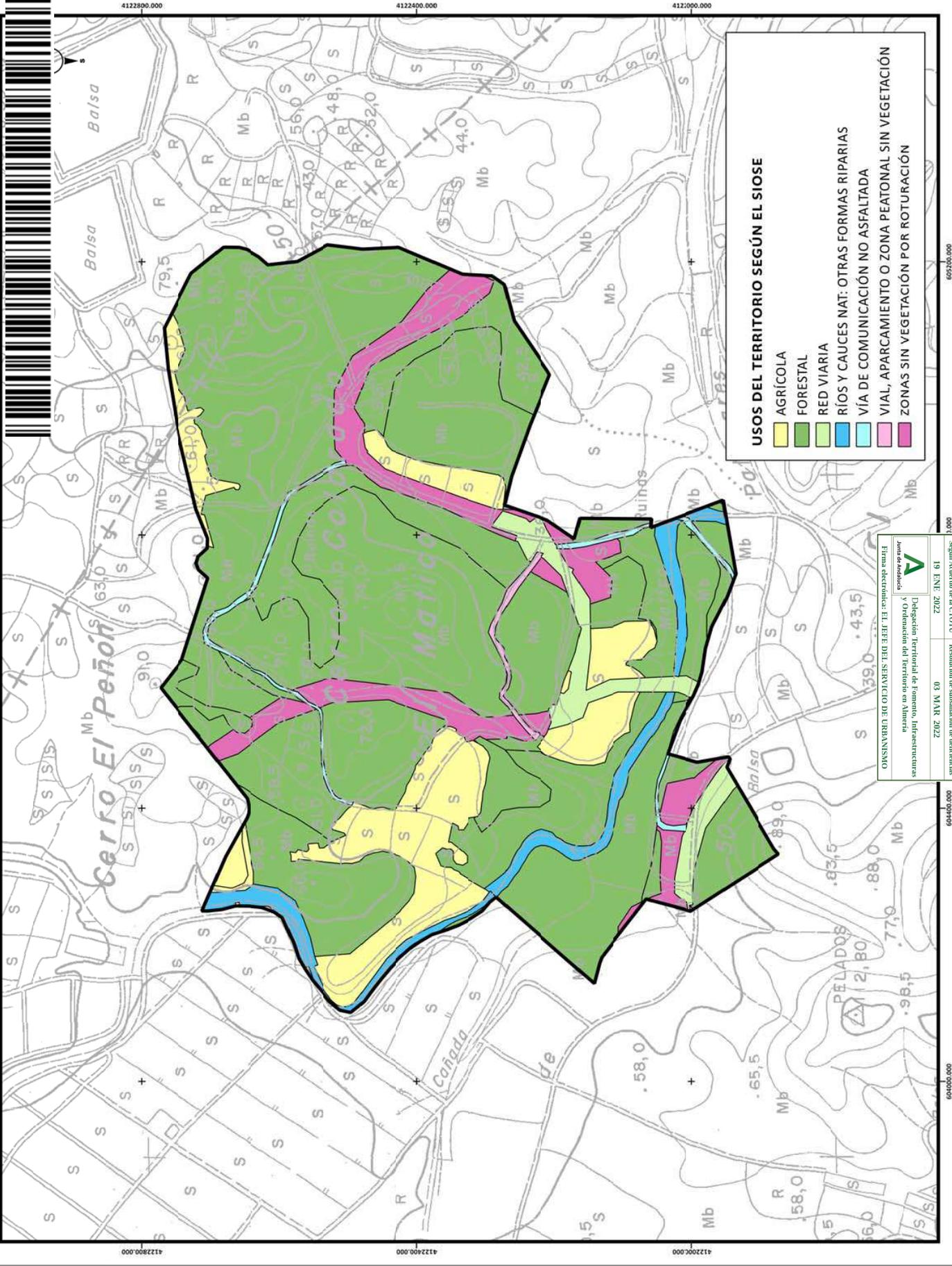
Es copia auténtica de documento electrónico



FRANCO RAGOMANO
JUAN PABLO RUEBA DE LA PUERTA
COLEGIO Nº 3311

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2018
ESCALA: 1:5.000
USOS SEGÚN EL SIOSE



USOS DEL TERRITORIO SEGÚN EL SIOSE

- AGRÍCOLA
- FORESTAL
- RED VIARIA
- RÍOS Y CAUCES NAT: OTRAS FORMAS RIPARIAS
- VÍA DE COMUNICACIÓN NO ASFALTADA
- VIAL, APARCAMIENTO O ZONA PEATONAL SIN VEGETACIÓN
- ZONAS SIN VEGETACIÓN POR ROTURACIÓN

APROBADO DEFINITIVAMENTE

Según Acuerdo de la COTU
19 JUN. 2022
Resolución de submisión de definitivas

03 MAR. 2022

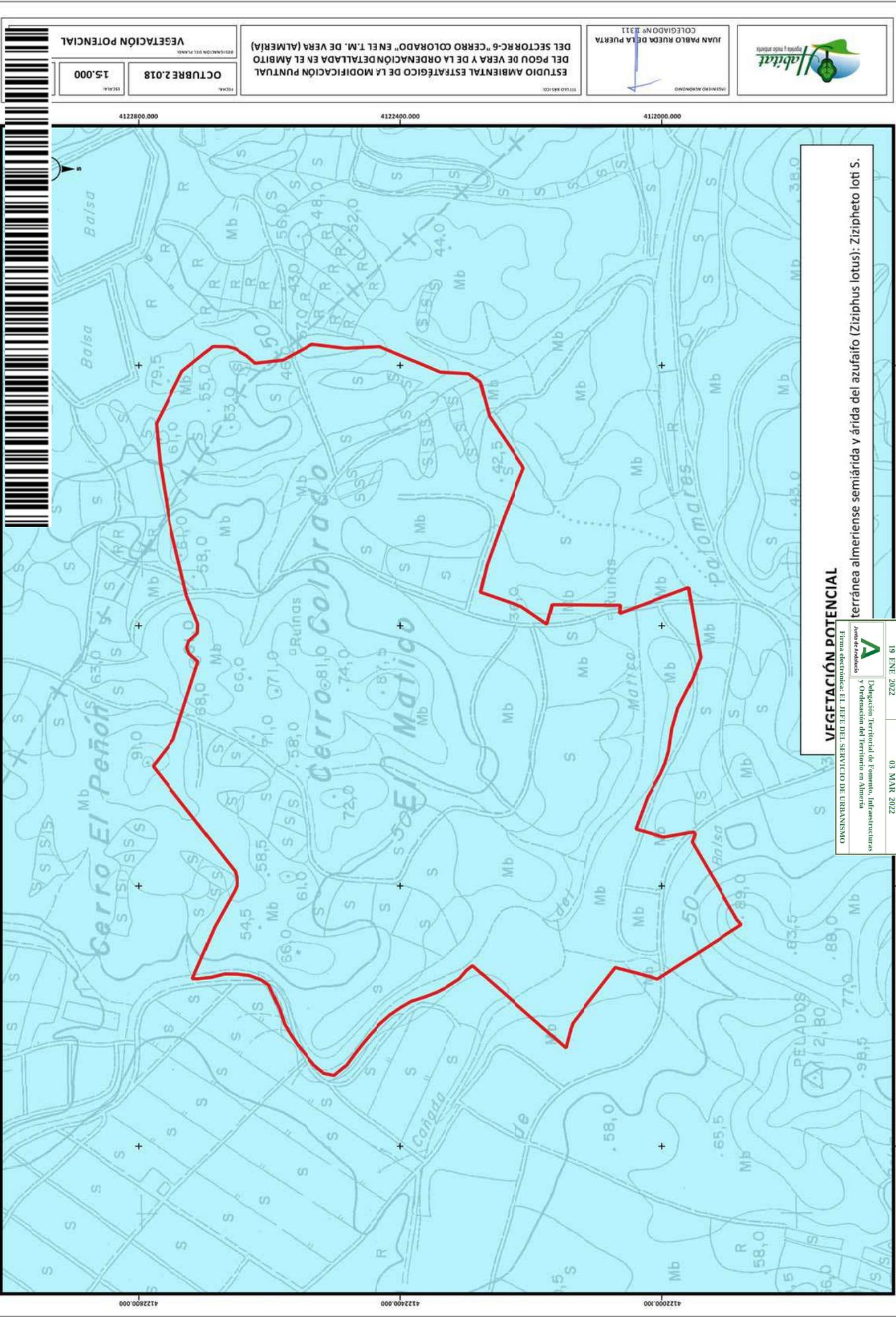
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería

Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMOS

Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 299 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 299/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Es copia auténtica de documento electrónico



VEGETACIÓN POTENCIAL
 ESCALA 15.000
 FECHA: OCTUBRE 2018
 DISEÑO: D. DE PLANO

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

ITERMIO ALMERIENSE
 JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIADO Nº 3311



VEGETACIÓN POTENCIAL
 terránea almeriense semiárida y árida del azufaífo (Ziziphos lotus): Zizipheto loti S.

001
 Según Acuerdo de la COTU
 19 JUN. 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería

002
 Resolución de submisión de diferencias
 03 MAR 2022
 FIRMA ELECTRÓNICA: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMOS

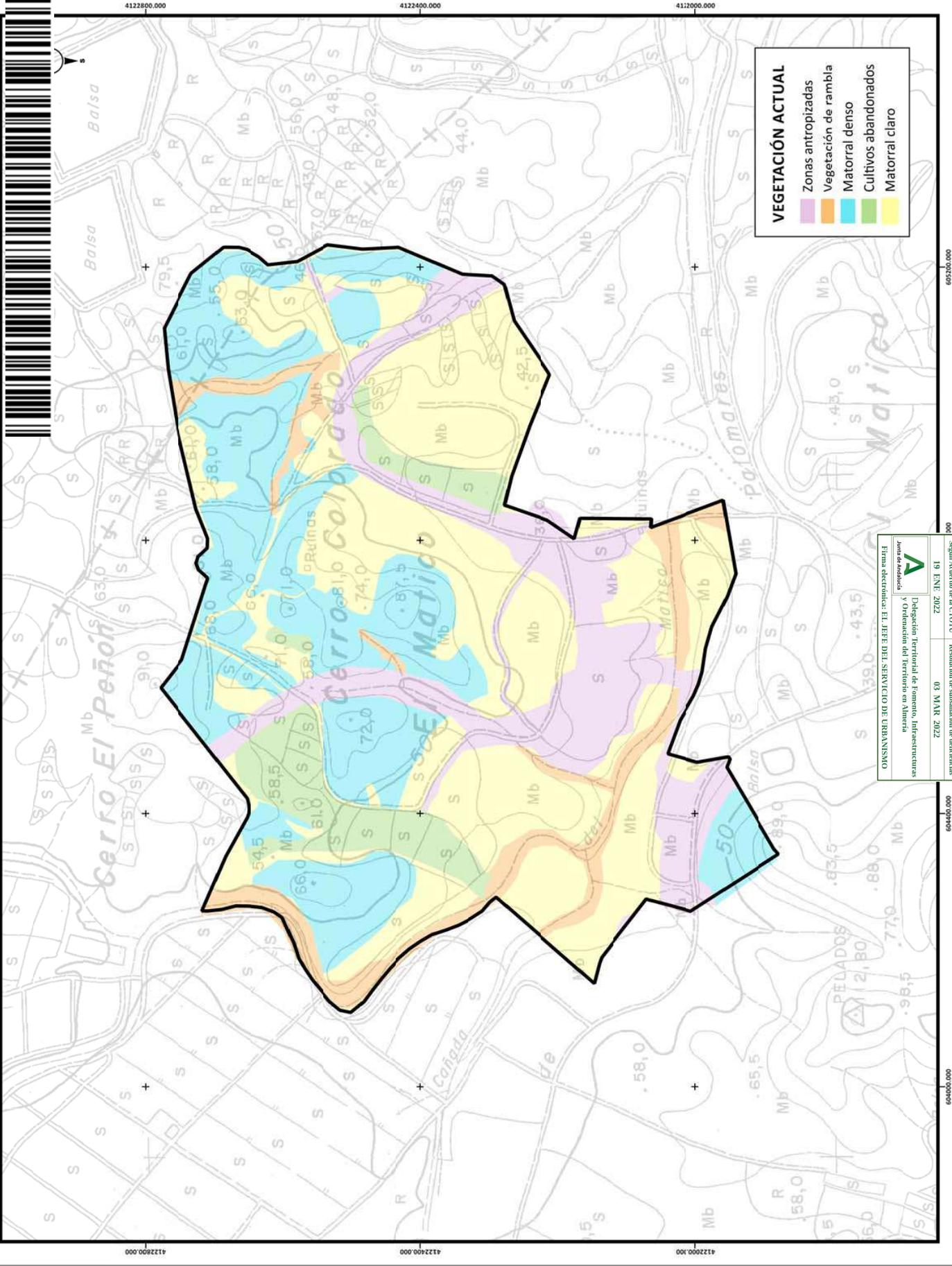
FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 300/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	



FRANCO ALONSO
JUAN PABLO RUEBA DE LA PUERTA
COLEGIO Nº 3311

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO
DEL SECTOR 6- "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2, 2018
ESCALA: 1:5.000
VEGETACIÓN ACTUAL



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU Resolución de submisión de diferencias
19 JUN. 2022 03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 301 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 301/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

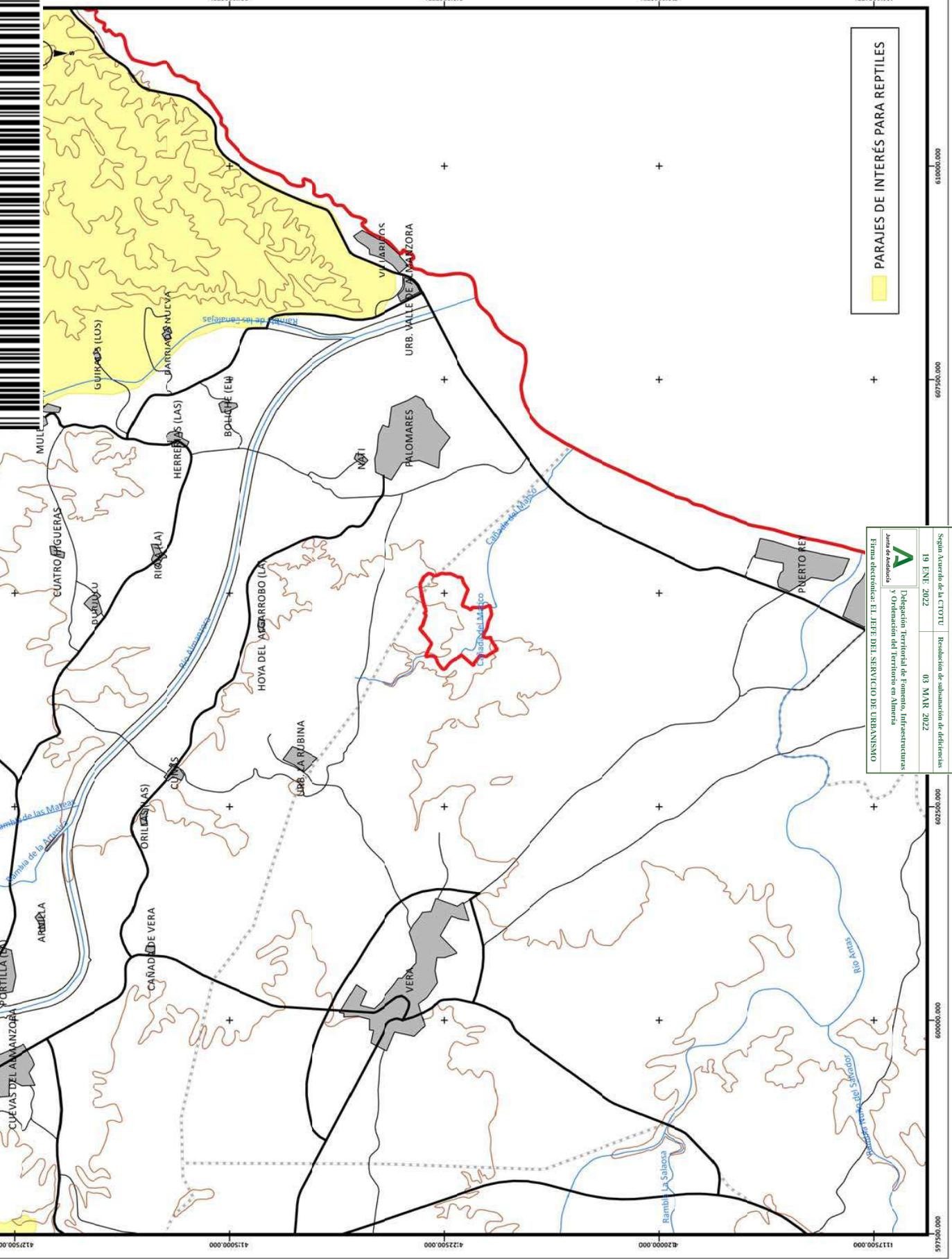
Es copia auténtica de documento electrónico



FRANCO ROMONDO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3811

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACION PUNTUAL DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACION DETALLADA EN EL AMBITO DEL SECTOR C-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERIA)

FECHA: OCTUBRE 2018
ESCALA: 1:40.000
DISTRIBUCION DEL PLANO: PARAJES DE INTERÉS PARA REPTILES



PARAJES DE INTERÉS PARA REPTILES
[Yellow box symbol]

APROBADO DEFINITIVAMENTE

Según Acuerdo de la COTU
19 JUN 2022
Resolución de subsección de deficiencias

03 MAR 2022

Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería

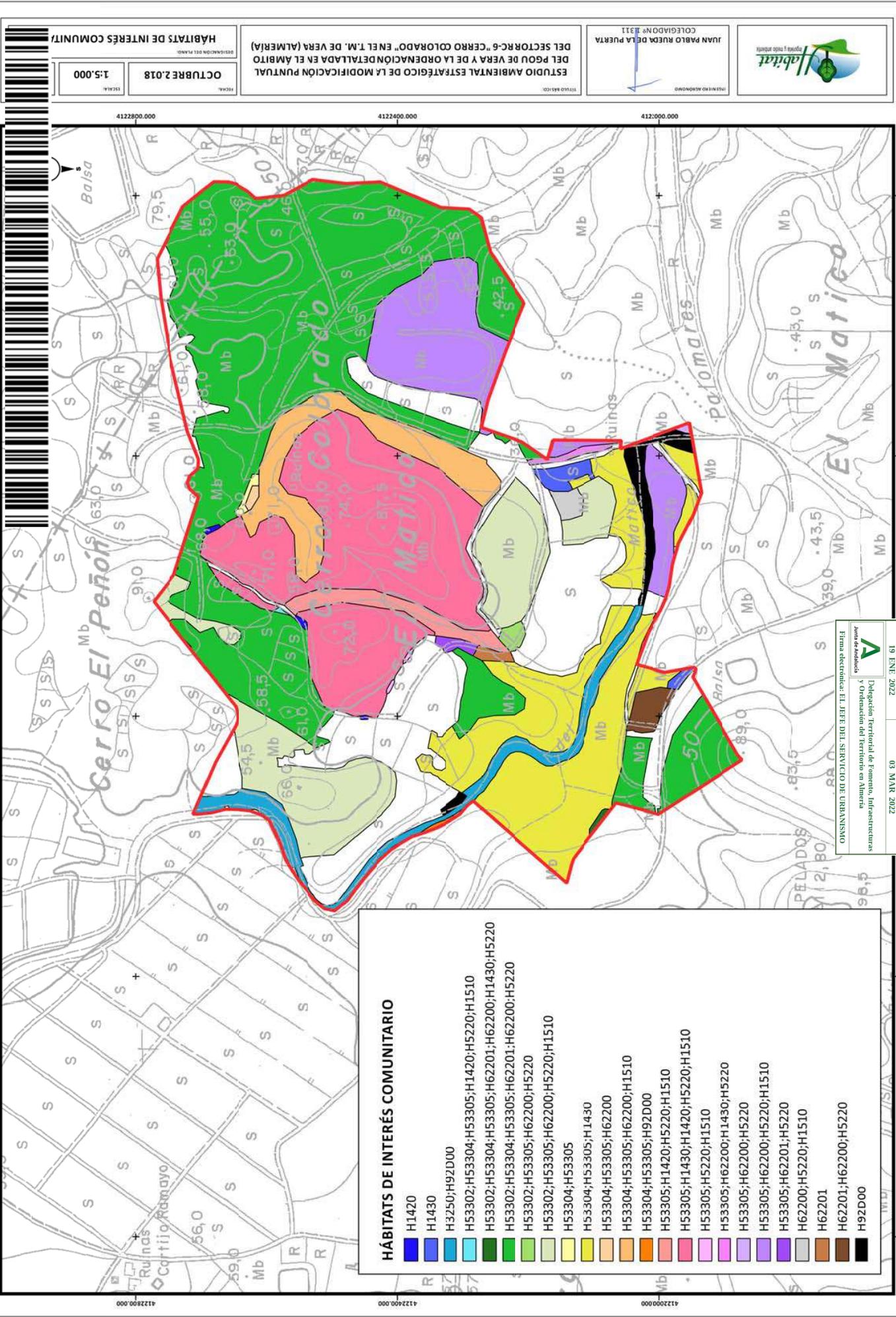
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMOS

Junta de Andalucía

Cód. Validación: 75XKLZ4ZF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 302 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 302/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Es copia auténtica de documento electrónico



HABITATS DE INTERÉS COMUNITARIO	
[Blue]	H1420
[Light Blue]	H1430
[Cyan]	H3250;H92D00
[Light Green]	H53302;H53304;H53305;H1420;H5220;H1510
[Green]	H53302;H53304;H53305;H62201;H62200;H1430;H5220
[Yellow-Green]	H53302;H53304;H53305;H62201;H62200;H5220
[Yellow]	H53302;H53305;H62200;H5220;H1510
[Light Yellow]	H53304;H53305
[Yellow-Orange]	H53304;H53305;H1430
[Orange]	H53304;H53305;H62200
[Red-Orange]	H53304;H53305;H62200;H1510
[Red]	H53304;H53305;H92D00
[Pink]	H53305;H1420;H5220;H1510
[Light Purple]	H53305;H1430;H1420;H5220;H1510
[Purple]	H53305;H5220;H1510
[Dark Purple]	H53305;H62200;H1430;H5220
[Dark Purple]	H53305;H62200;H5220
[Purple-Black]	H53305;H62200;H5220;H1510
[Black]	H53305;H62201;H5220
[Black]	H62200;H5220;H1510
[Black]	H62201
[Black]	H62201;H62200;H5220
[Black]	H92D00

APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Signa Acuerdo de la COTU Resolución de submisión de definitivas
 19 JUN 2022 03 MAR 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Junta de Andalucía
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO DEL SECTOR RC-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)
 FECHA: OCTUBRE 2018
 ESCALA: 1:5.000
 DIRECCIÓN DE PLANO: HABITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

FRANCO ALONSO
 JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
 COLEGIO Nº 3311



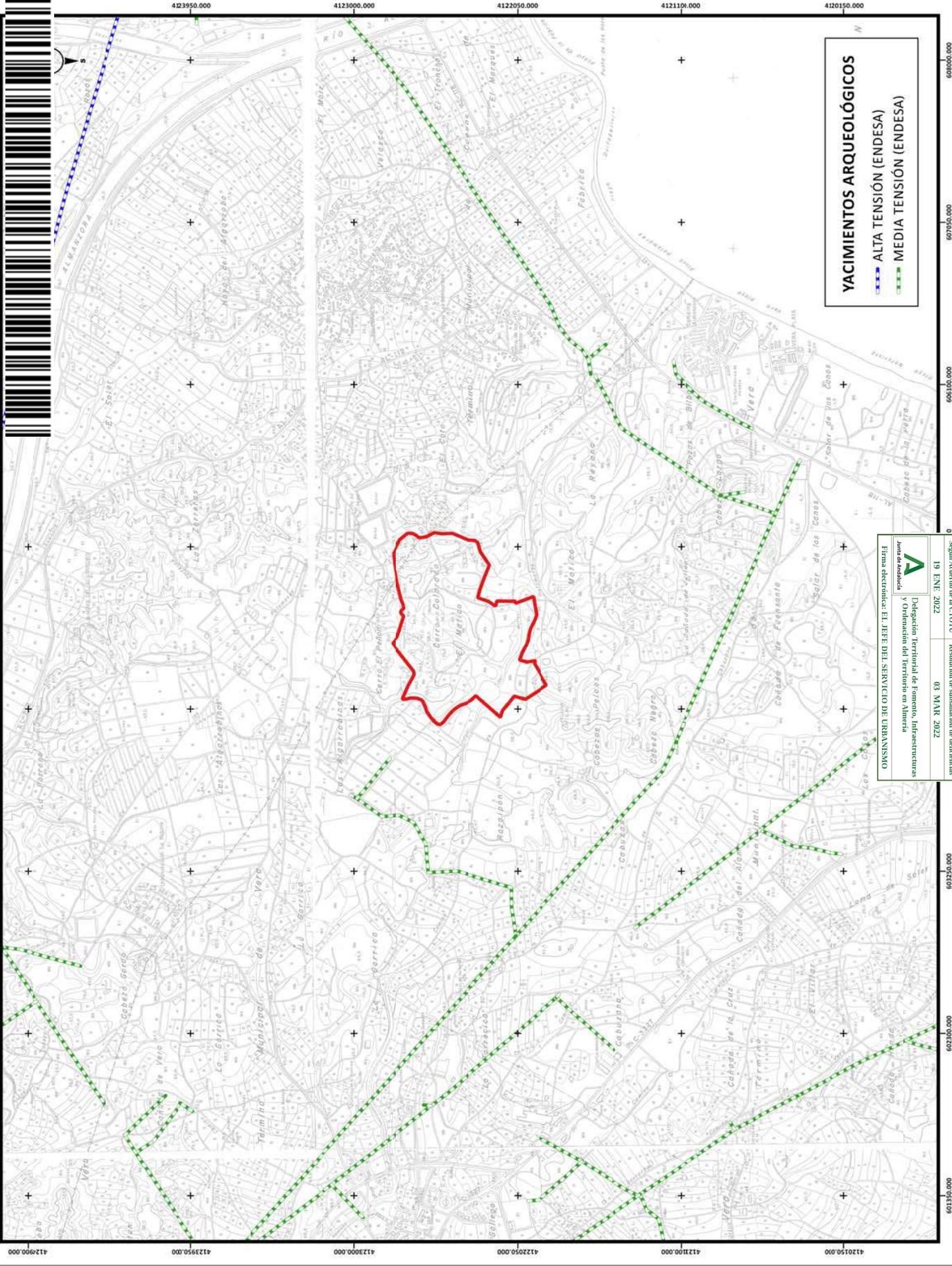


FRANCO ALONSO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3311

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO DEL SECTOR 6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2018
ESCALA: 1:20.000
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA

YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS
ALTA TENSIÓN (ENDESA)
MEDIA TENSIÓN (ENDESA)



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU Resolución de submisión de definitivas
19 JUN 2022 03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Verificación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGP9NE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 304 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 304/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

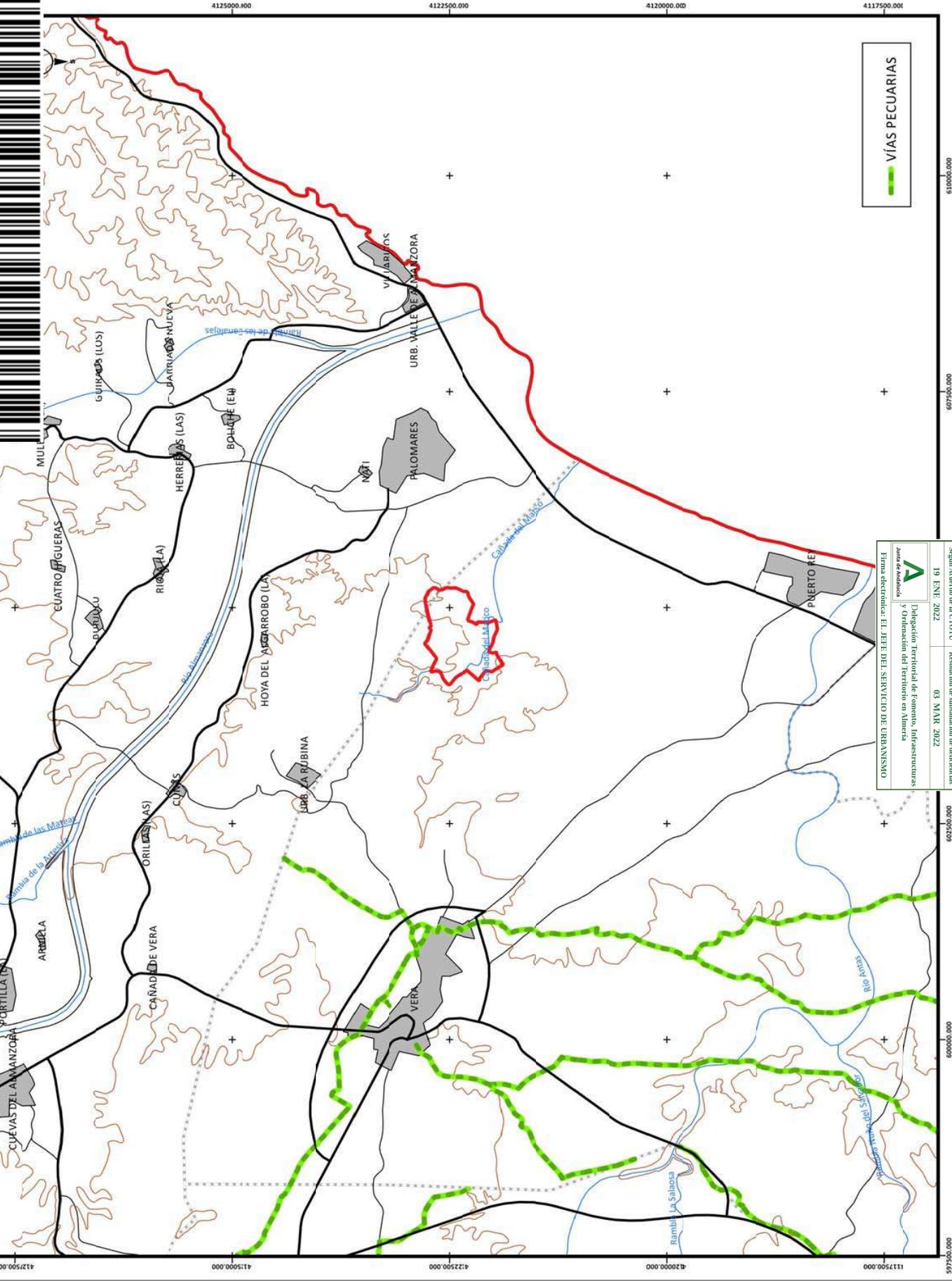
Es copia auténtica de documento electrónico



JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3811
INGENIERO AGRÓNOMO

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO
DEL SECTOR C-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2018
ESCALA: 1:40.000
DIRECCIÓN DEL PLANO: VIAS PECUARIAS



VIAS PECUARIAS

APROBADO DEFINITIVAMENTE

Según Acuerdo de la COTU 19 JUN 2022 Resolución de submisión de definitivas

19 JUN 2022 03 MAR 2022

Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería

Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 305 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 305/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Es copia auténtica de documento electrónico



JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIAO Nº 3811
INGENIERO AGRÓNOMO

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO
DEL SECTOR C-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

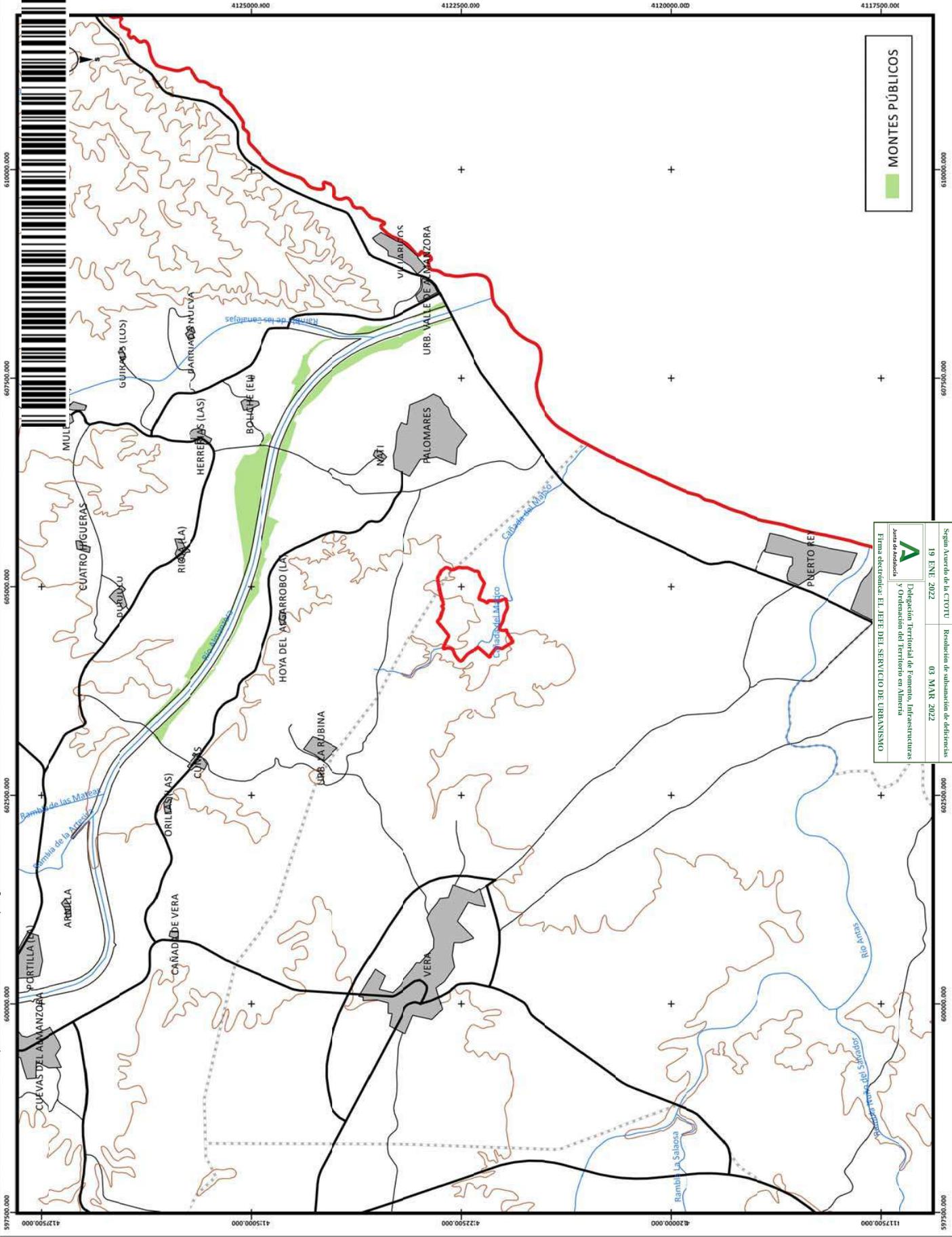
FECHA: OCTUBRE 2018
ESCALA: 1:40.000
DELEGACIÓN DEL PLANO: MONTES PÚBLICOS

MONTES PÚBLICOS



APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU
19 JUN 2022
Resolución de submisión de definitivas
03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 306 de 310



FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 306/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XE8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

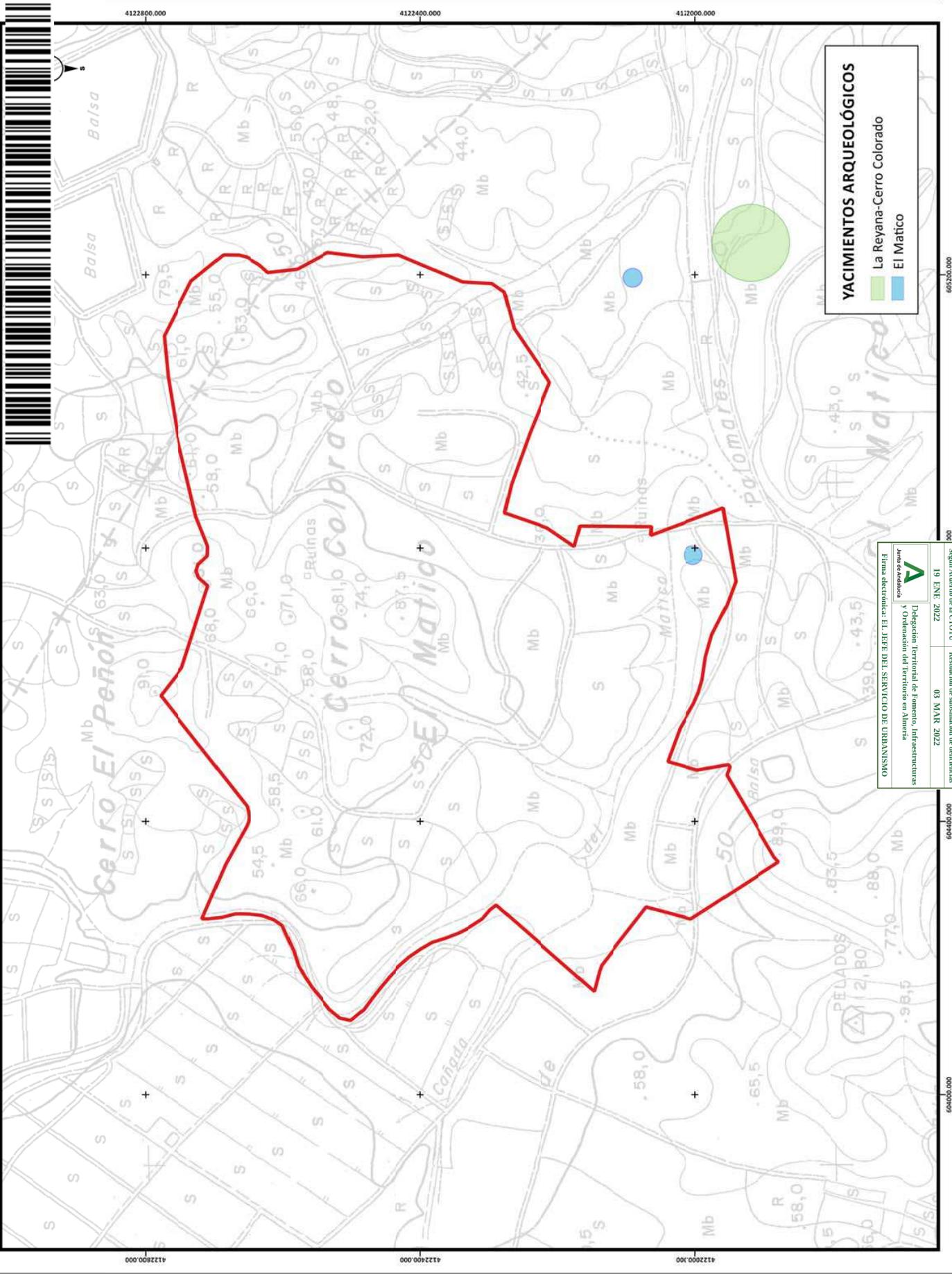
Es copia auténtica de documento electrónico



ITERMIO AGROMORFO
JUAN PABLO RUEBA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3311

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO
DEL SECTOR 6- "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2018
ESCALA: 1:5.000
DIRECCIÓN DEL PLANO: YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

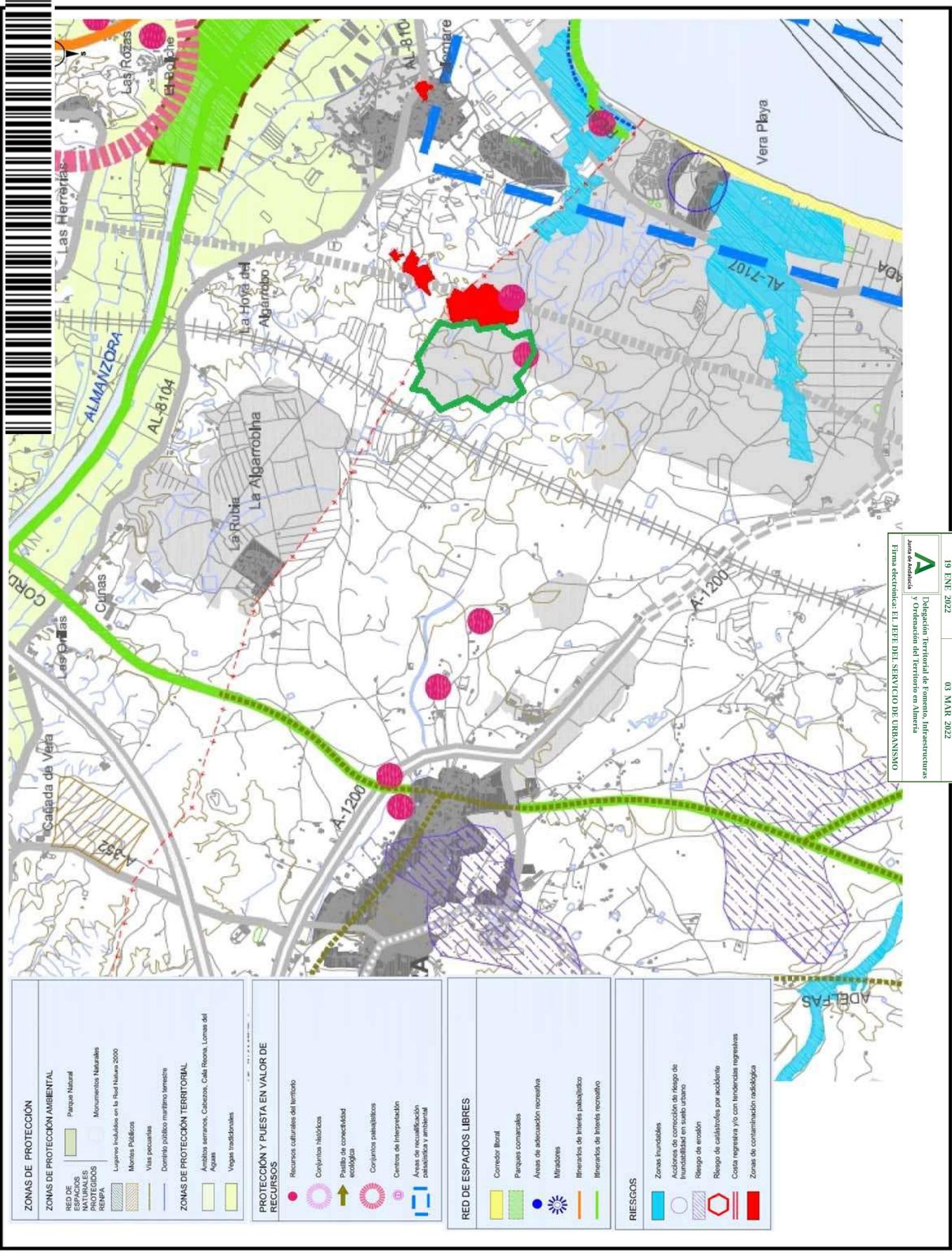


APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU Resolución de submisión de definitivas
19 JUN 2022 03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería
Junta de Andalucía
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMOS

Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 307 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 307/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Es copia auténtica de documento electrónico



ZONAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Parque Natural Monumentos Naturales Lugares incluidos en la Red Natura 2000 Monumentos Públicos Villas peculiares Dominio público marítimo-terrestre	PROTECCIÓN Y PUESTA EN VALOR DE RECURSOS Recursos culturales del territorio Conjuntos históricos Puntos de conectividad ecológica Conjuntos paisajísticos Centros de Interpretación Áreas de revalorización paisajística y ambiental	RED DE ESPACIOS LIBRES Corredor Rural Parques comarciales Áreas de adecuación no reactiva Miradores Itinerarios de interés paisajístico Itinerarios de interés recreativo	RIESGOS Zonas inundables Acciones de corrección de riesgo de inundabilidad en suelo urbano Riesgo de erosión Riesgo de catástrofes por accidente Costa regresiva y/o con tendencias regresivas Zonas de contaminación radiológica
---	---	--	--

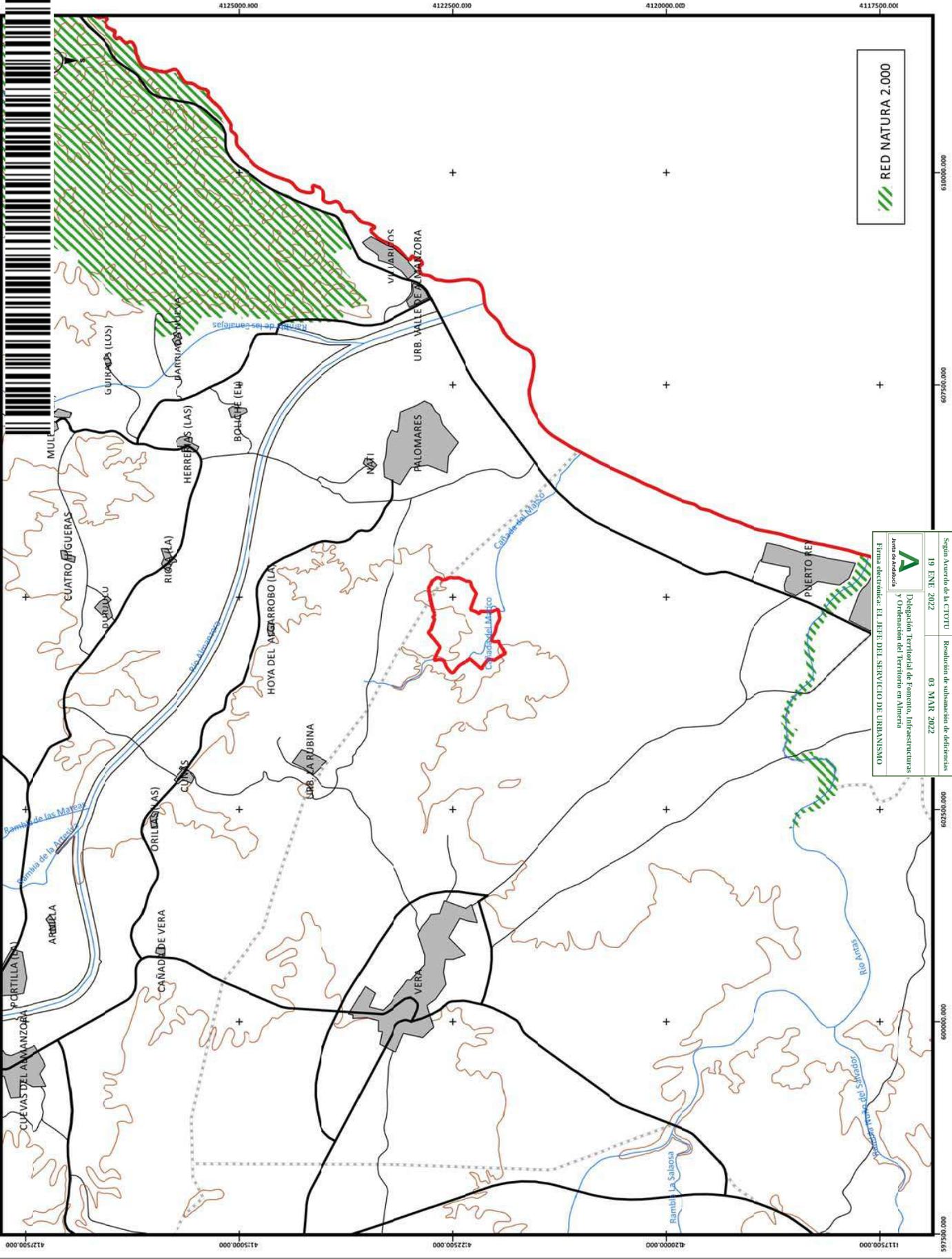
APROBADO DEFINITIVAMENTE
 Según Acuerdo de la COTU Resolución de submisión de definitivas
 19 JUN 2022 03 MAR 2022
 Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
 Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO



INFORME ASIMONICO
JUAN PABLO RUEDA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3811

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACION PUNTUAL DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACION DETALLADA EN EL AMBITO DEL SECTOR C-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERIA)

FECHA: OCTUBRE 2,018
ESCALA: 1:40.000
DIFUSION DEL PLANO
RED NATURA 2,000



RED NATURA 2.000

APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU
19 JUN 2022
Resolución de submisión de definitivas
03 MAR 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKL24ZF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 309 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 309/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

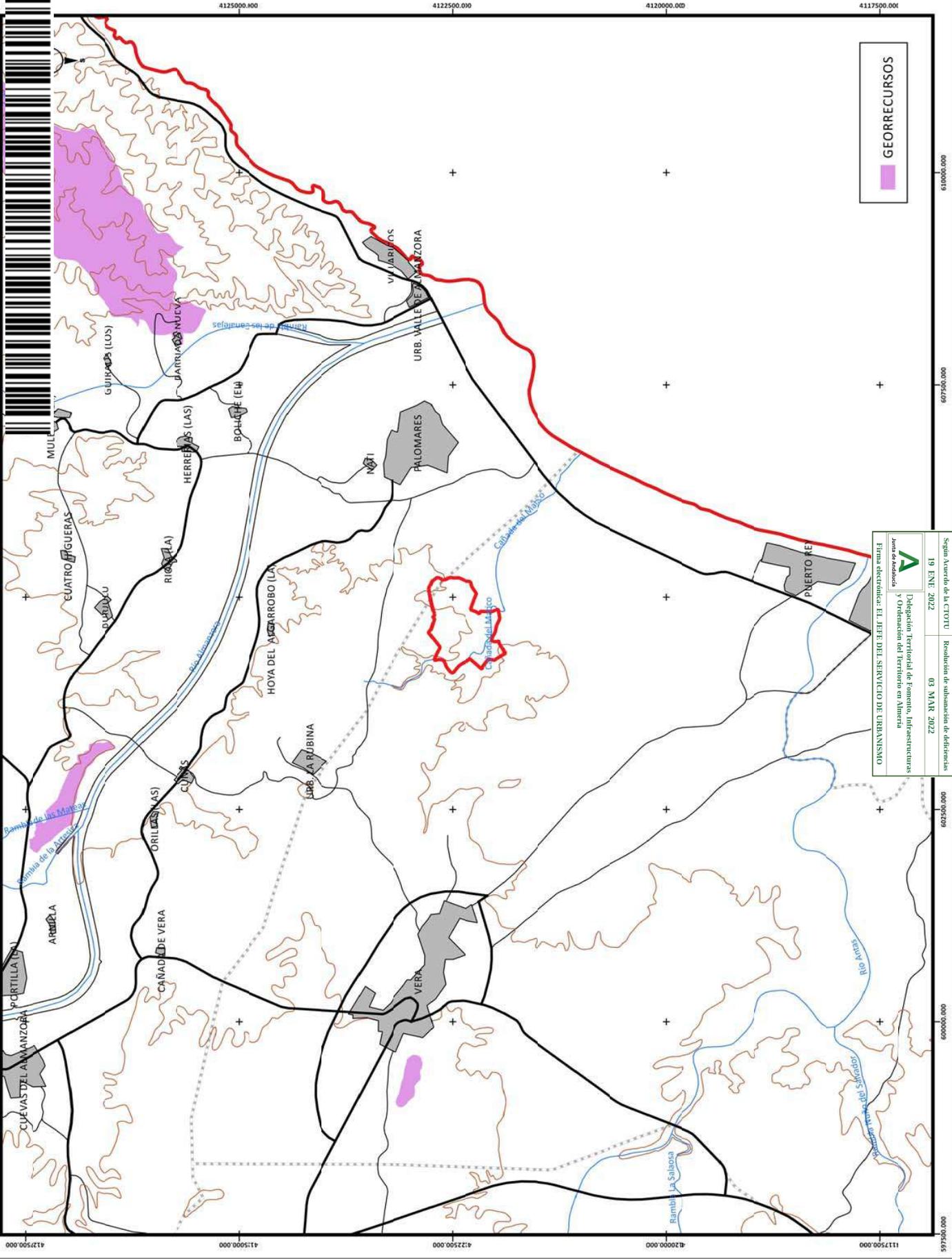
Es copia auténtica de documento electrónico



JUAN PABLO RUEBA DE LA PUERTA
COLEGIADO Nº 3811
FIRMADO ELECTRONICAMENTE

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL
DEL PGOU DE VERA Y DE LA ORDENACIÓN DETALLADA EN EL ÁMBITO
DEL SECTOR C-6 "CERRO COLORADO" EN EL T.M. DE VERA (ALMERÍA)

FECHA: OCTUBRE 2018
ESCALA: 1:40.000
DIRECCIÓN DEL PLANO: GEORRECURSOS



GEORRECURSOS

APROBADO DEFINITIVAMENTE
Según Acuerdo de la COTU
19. ENJ. 2022
Resolución de subsección de diferencias
03. MAR. 2022
Delegación Territorial de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio en Almería
Firma electrónica: EL JEFE DEL SERVICIO DE URBANISMO

Cód. Validación: 75XKLZ4ZYF9M6EP2NGPAGNE5W | Verificación: <http://vera.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 310 de 310

FIRMADO POR	FRANCISCO JOSE TORRES PEREZ	09/03/2022	PÁGINA 310/310
VERIFICACIÓN	Pk2jmQST62PQBSJK4EE22XEH8CF7NE	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Es copia auténtica de documento electrónico