

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO  
Plan Especial de Ordenación y Protección  
del Castillo de Los Vélez  
y su entorno declarado B.I.C.

P-02/03  
Castillo de Los Vélez

Emplazamiento

Calle Gómez Jordana, Ana Moreno, Santa Rita y Carrión, C.P.30870  
Mazarrón - Murcia

Fecha

Noviembre 2023

Promotor

M.I. Ayuntamiento de Mazarrón

Consultores

Islaya Consultoría Ambiental S.L.  
Ginés Muñoz Lorente (Muba Arquitectos)



AYUNTAMIENTO  
DE **MAZARRÓN**

Islaya  
consultoría  
ambiental  
S.L.

**MUBA**  
MUBA ARQUITECTOS

# ÍNDICE

<b>1.- INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
1.1.- Datos del promotor .....	6
1.2.- Objetivos del PECHA.....	6
<b>2.- ALCANCE Y CONTENIDO DE LA MODIFICACIÓN</b>	<b>8</b>
2.1.- Ámbito territorial.....	9
2.2.- Determinaciones del planeamiento vigente .....	10
2.3.- Usos, edificaciones y elementos construidos existentes .....	12
2.4.- Infraestructuras existentes.....	12
2.5.- Principios de sostenibilidad y prevención .....	13
2.6.- Objetivos ambientales.....	14
<b>3.- SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DE LA MODIFICACIÓN</b>	<b>16</b>
3.1.- Situación .....	17
3.2.- Geología .....	17
3.3.- Relieve.....	18
3.4.- Suelos.....	18
3.5.- Climatología.....	19
3.6.- Calidad del aire .....	20
3.7.- Confort sonoro .....	21
3.8.- Hidrología e hidrogeología.....	21
3.9.- Elementos clave del medio natural .....	21
3.9.1.- Flora y vegetación .....	21
3.9.1.1.- Flora .....	22
3.9.1.2.- Vegetación potencial.....	24
3.9.1.3.- Vegetación actual.....	26
3.9.2.- Hábitats de interés comunitario .....	27
3.9.3.- Fauna .....	28
3.9.3.1.- Catálogo faunístico .....	28
3.9.3.2.- Biotopos .....	29
3.9.4.- Espacios protegidos o catalogados.....	30
3.9.4.1.- Red de espacios de la Región de Murcia.....	30
3.9.4.2.- Red Natura 2000.....	30
3.9.4.3.- Otros espacios catalogados.....	31
3.10.- Paisaje .....	31
3.11.- Socioeconomía, Salud pública.....	33
3.11.1.- Características socioeconómicas .....	33
3.11.2.- Evolución sociodemográfica.....	34
3.11.3.- Infraestructuras existentes .....	35
3.11.4.- Patrimonio cultural.....	35
3.12.- Montes y vías pecuarias .....	35
3.13.- Modelo territorial .....	36
3.14.- Otros aspectos ambientales en relación con el cambio climático ...	36
3.15.- Análisis de riesgos .....	38
3.15.1.- Riesgos por inundación fluvial y zonas de flujo preferente.....	38
3.15.2.- Riesgo potencial significativo de inundación (ARPSI) .....	40
3.15.3.- Riesgos por inundación de origen marino .....	40
3.15.4.- Riesgo de Incendios forestales (INFOMUR) .....	40

3.15.5.- Movimientos sísmicos .....	41
3.15.6.- Transporte de mercancías peligrosas .....	42
3.15.7.- Erosión .....	43
3.15.8.- Suelos contaminados .....	44
<b>4.- EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES</b>	<b>45</b>
4.1.- Calidad del aire .....	47
4.2.- Confort sonoro .....	48
4.3.- Generación y gestión de residuos y aguas residuales.....	48
4.4.- Recursos hídricos .....	48
4.5.- Hidrología e hidrogeología.....	48
4.6.- Biodiversidad .....	49
4.7.- Paisaje .....	49
4.8.- Calidad y usos del suelo.....	49
4.8.1.- Cambios en la productividad .....	49
4.8.2.- Suelos protegidos por las DPOT Litoral .....	50
4.9.- Socioeconomía .....	50
4.9.1.- Población.....	50
4.9.2.- Expectativas económicas.....	50
4.10.- Patrimonio cultural .....	50
4.11.- Salud pública .....	51
4.12.- Riesgos naturales y tecnológicos .....	51
4.13.- Modelo territorial .....	51
4.14.- Cambio climático.....	52
4.15.- Valoración global .....	52
<b>5.- EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES</b>	<b>53</b>
5.1.- Planificación municipal.....	54
5.1.1.- Plan general .....	54
5.1.2.- Ordenanzas municipales.....	55
5.2.- Planificación regional.....	55
5.2.1.- Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia .....	55
5.2.2.- Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial de la Región de Murcia.....	56
5.2.3.- Planes relacionados con la Dirección General de Protección Civil.....	56
5.2.4.- Otros planes .....	59
5.3.- Planificación estatal .....	61
5.4.- Planificación europea.....	62
5.5.- Objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el PECHA.....	64
<b>6.- MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA</b>	<b>69</b>
6.1.- Ley 13/2015, de 30 de marzo, de Ordenación Territorial y Urbanística de la Región de Murcia.....	70
6.2.- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental .....	71
<b>7.- SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS</b>	<b>73</b>
7.1.- Alternativa 0.....	74
7.2.- Alternativas planteadas.....	74
7.2.1.- Alternativa 1 .....	74
7.2.2.- Alternativa 2 .....	75
7.2.3.- Alternativa 3 .....	75

<b>8.- MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR O COMPENSAR LOS EFECTOS NEGATIVOS</b>	<b>77</b>
8.1.- Biodiversidad y la funcionalidad ambiental .....	78
8.2.- Riesgos naturales y tecnológicos .....	78
8.3.- Gestión del agua.....	78
8.4.- Paisaje .....	79
8.5.- Calidad ambiental .....	79
8.5.1.- Control de la contaminación atmosférica.....	79
8.5.2.- Gestión de los residuos generados .....	79
8.5.3.- Contaminación acústica .....	81
8.5.4.- Contaminación lumínica .....	81
<b>9.- PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y SEGUIMIENTO</b>	<b>82</b>
9.1.- Informes.....	83
9.2.- Fase de desarrollo .....	84
9.2.1.- Desarrollo de obras .....	84
9.2.2.- Emisiones a la atmósfera .....	84
9.2.3.- Aguas .....	85
9.2.4.- Suelo .....	86
9.2.5.- Vegetación .....	86
9.2.6.- Procesos geofísicos .....	87
9.2.7.- Servicios y bienes afectados.....	87
9.3.- Fase de funcionamiento.....	88
9.3.1.- Emisiones a la atmósfera .....	88
9.3.2.- Aguas .....	89
9.3.3.- Zonas verdes.....	90
9.3.4.- Emisión de informes.....	90
<b>10.- CONCLUSIONES</b>	<b>91</b>
<b>11.- IMÁGENES</b>	<b>94</b>
<b>12.- CARTOGRAFÍA</b>	<b>99</b>

# 1.- INTRODUCCIÓN

## 1.1.- Datos del promotor

El presente Documento Ambiental Estratégico se redacta a petición del AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN, que actúa como órgano promotor y órgano sustantivo acerca del Plan Especial de Ordenación y Protección P-02-03 *Castillo de Los Vélez*. La finalidad de este plan es la preservación y rehabilitación del *Castillo de Los Vélez* y la mejora del entorno creando jardines y zonas de arbolado.

El actual Plan General de Ordenación Urbana de Mazarrón fue aprobado de forma definitiva en el año 1991, estableciendo en su contenido el Plan Especial de Reforma Interior P-02-03 *Castillo de Los Vélez*, para un futuro desarrollo.

La Ley 13/2005, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, (LOTURM), establece en su artículo 133 la figura de del Plan Especial de ordenación y protección de conjuntos históricos o zonas arqueológicas declaradas Bien de Interés Cultural (PECHA), estableciendo en su apartado 3:

*"Estos planes especiales podrán cumplir asimismo otras finalidades, con objeto de lograr la revitalización física, económica y social y la preservación y puesta en valor de sus elementos históricos representativos".*

Por tanto, la figura del PECHA dentro del planeamiento se considera más adecuada de aplicación que un Plan Especial de Reforma Interior (PECHA), según considera el Plan General de Ordenación Urbana.

La redacción de este PECHA contiene todos los documentos necesarios, conforme la actual LOTURM (Ley 13/2015, de 30 de marzo, de Ordenación Territorial y Urbanística de la Región de Murcia) en su artículo 143.

## 1.2.- Objetivos del PECHA

El Plan Especial de Ordenación y Protección P-02-03 *Castillo de Los Vélez* tiene como objeto la preservación y rehabilitación del castillo de Los Vélez y la mejora

del entorno, creando jardines y zonas arboladas. Para cumplir este objetivo, se establecen las siguientes determinaciones:

- Siguiendo la parcelación establecida en el Plan General, regular las condiciones de edificación, estableciendo las características de cada zona en cuanto usos, tipología arquitectónica y condiciones arquitectónicas.
- Establecer las limitaciones de diseño en cuanto a composición volumétrica, materialidad, etc., para conformar el área de respeto BIC.
- Establecer los espacios libres públicos conforme lo establecido en la parcelación del Plan General.

Por tanto, que las actuaciones que se puedan llevar a cabo no alteren las condiciones de percepción del bien y el carácter del espacio que lo rodea.

## **2.- ALCANCE Y CONTENIDO DE LA MODIFICACIÓN**



## 2.1.- Ámbito territorial

El ámbito del PECHA se ubica en el cuadrante suroeste del núcleo urbano de Mazarrón, en un pequeño cerro en torno al Castillo de Los Vélez, con una superficie de 18.067 m<sup>2</sup>.

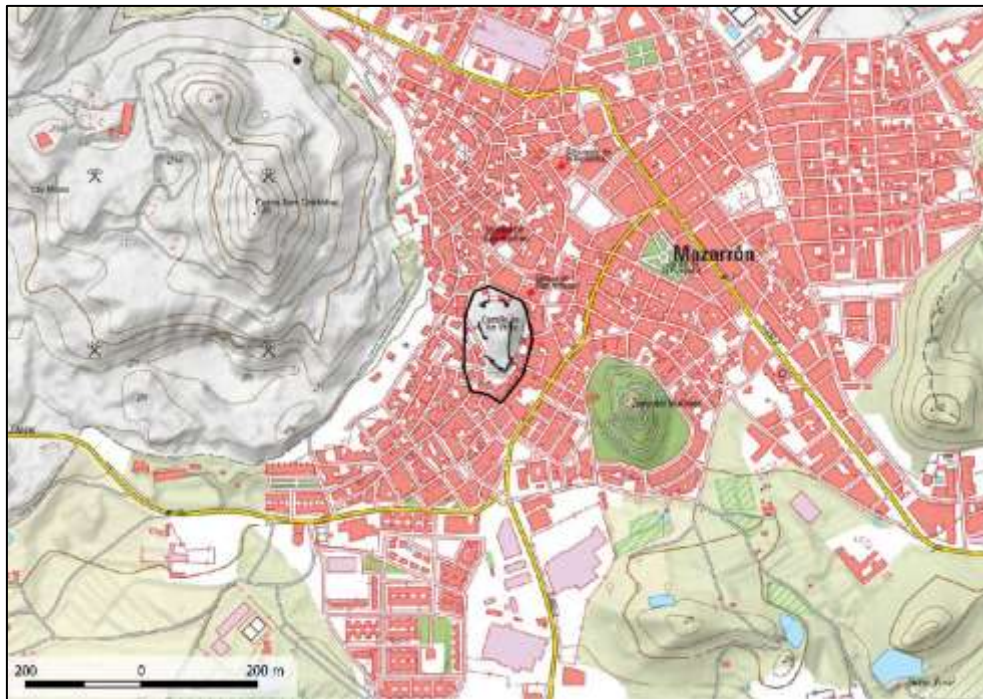


Figura 1. Situación del PECHA Castillo de Los Vélez

Se trata de una zona de suelo urbano que no tiene ninguna ordenación específica preestablecida, pero en la que el número de plantas máximo está regulado en dos alturas, conforme aparece en los planos de alineaciones y usos pormenorizados del plan general (1/500).

La superficie objeto de ordenación queda incrustada en la trama urbana definida por las alineaciones del PGOU de Mazarrón, en los que se prevé una parcelación de suelo edificable (la mayoría ya edificado) de uso residencial. Esta superficie queda definida por las calles de tráfico rodado Santa Rita, Cuesta Carrión y General Gómez Jordana y la calle de tráfico mixto Ana Moreno. Interiormente quedan definidas las calles Antonete Gálvez y Baja del Castillo. La calle Baja del Castillo es de tráfico mixto, principalmente utilizado por los habitantes de la zona. Esta calle adoquinada queda interrumpida por un

escalonamiento que ayuda a salvar el gran desnivel existente entre la zona de entrada y salida. La calle Antonete Gálvez no tiene pavimentación, provocando desniveles en la acera perimetral. Esta calle está parcialmente definida, ya que en su parte sureste se encuentra sin construir ni definir, siendo un vial sin salida empleado exclusivamente por los vecinos. La trama se completa con una pequeña zona verde al oeste, junto a la calle Cuesta Carrión y por todo el espacio libre de la zona delimitada del Castillo.

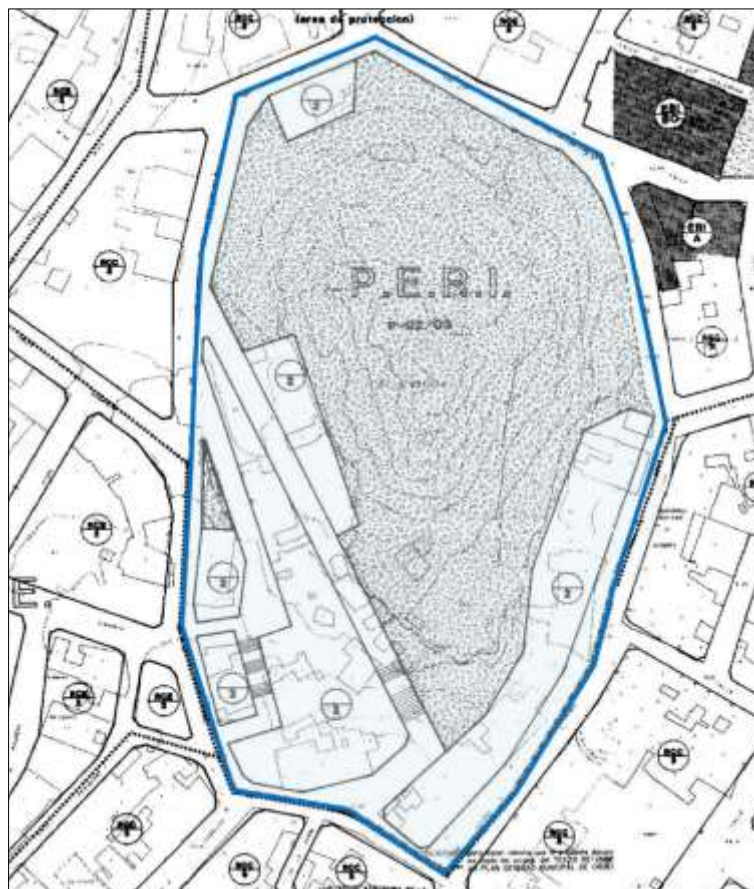


Figura 2. Situación del PECHA Castillo de Los Vélez

## 2.2.- Determinaciones del planeamiento vigente

En fecha 9 de mayo de 1991, se aprobó definitivamente el Plan General de Ordenación Urbana de Mazarrón.

En el apartado B.8.3.3. Áreas de planeamiento remitido, de las Normas Urbanísticas del Plan General, se establecen las áreas de los sectores donde se

debe realizar un Plan Especial de Ordenación y Protección y los polígonos donde es necesario realizar Estudio de Detalle antes de urbanizar.

Se establecen cuatro Planes Especiales de Ordenación y Protección y un Estudio de Detalle, siendo la normativa a la que debe ajustarse la redacción de estos planes la general que se establecen en las Normas Urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana de Mazarrón, con las condiciones particulares que se establecen para cada uno de ellos.

Así, se establecía el Plan Especial de Reforma Interior, denominado P-02-03 Castillo de Los Vélez, según las Normas Urbanísticas del Plan General.



Figura 3.- PERI Castillo de Los Vélez en el PGOU de Mazarrón

El Decreto 130/2004 de 17 de diciembre, establece la delimitación del entorno de protección del Bien de Interés Cultural denominado Castillo de Los Vélez (publicación en el BORM el 5 de enero de 2005). La zona delimitada se circunscribe al entorno inmediato del castillo y comprende el pequeño cerro donde se ubica. Aprovecha para su trazado el actual callejero: por el oeste y el sur la calle Cuesta de Carrión, por el norte las calles de Santa Rita y Ana Moreno, y por el este la de General Gómez Jordana.



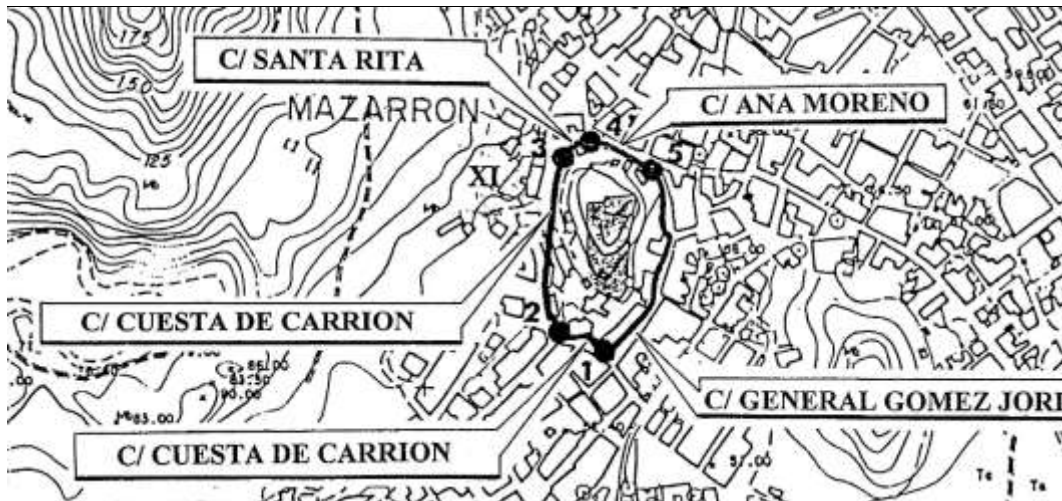


Figura 4.- BIC Castillo de Los Vélez

### 2.3.- Usos, edificaciones y elementos construidos existentes

Actualmente, las edificaciones existentes tienen uso fundamentalmente residencial. No existen actividad comercial en las plantas bajas de las viviendas, ya que se destinan a garaje o principalmente a la vivienda.

Se trata de viviendas unifamiliares fundamentalmente entre medianeras de una o dos plantas. También se observa (durante la ejecución del presente documento) la existencia de edificaciones en diferentes fases de construcción y sin ningún tipo de regularización administrativa.

Las viviendas están ornamentadas sin ningún criterio homogeneizador, siendo discordantes con el entorno del BIC. La mayoría de las viviendas se encuentran en mal estado de conservación, teniendo la parte trasera de las mismas orientadas al castillo. Son estas partes traseras de las viviendas las que se encuentran en peor estado de conservación.

### 2.4.- Infraestructuras existentes

Los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento discurren por el perímetro del entorno delimitado por el PECHA, entrando la red de abastecimiento a la calle Antonete Gálvez (abastecimiento) y a la calle Baja del Castillo (abastecimiento y saneamiento).

En cuanto a la instalación eléctrica, las construcciones existentes se abastecen por tendidos aéreos que parten del perímetro del entorno delimitado. Lo mismo ocurre con las redes de telecomunicaciones y de alumbrado público. Este hecho desfavorece al entorno visual y ambiental del Bien de Interés Cultural.

## 2.5.- Principios de sostenibilidad y prevención

Los principios de sostenibilidad que deben guiar al PECHA y sobre los que se realizará su evaluación ambiental, en relación a:

- Utilizar de forma racional, ordenada y equilibrada el territorio y los recursos naturales (Estrategia Europea 2020):
  - Los suelos ordenar serán los correspondientes a las parcelas afectadas, no alterando otros exteriores al mismo.
  - El uso de los recursos naturales será minimizado, construyéndose los elementos necesarios bajo parámetros de arquitectura sostenible.
- Orientar el conjunto de actividades que se desarrollan en el territorio hacia una mayor sostenibilidad (Agenda de Desarrollo Sostenible 2030):
  - Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.
  - Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.
  - Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
  - Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible.
  - Construir infraestructuras resilientes y fomentar la innovación.
  - Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
  - Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
  - Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- Priorizar las medidas que conlleven un menor consumo o ahorro de energía y el impulso de las energías renovables y tecnologías ecológicas:

- Todas las instalaciones y edificios contarán con sistemas eficientes que permitan el ahorro energético mediante sistemas de aislamiento adecuados.
- Priorizar las medidas que conlleven un menor consumo de agua y de recursos geológicos y biológicos:
  - Empleo de sistemas de ahorro de agua en todos aquellos sistemas de dispensación de instalaciones y edificios.
  - En el ajardinamiento, se priorizarán especies vegetales adaptadas a las condiciones climáticas locales, que necesiten el menor riego posible.
- Fomentar un desarrollo urbanístico equilibrado, coherente con la capacidad de acogida del territorio.
- Cosechar el agua de lluvia y convertirla en "recurso":
  - Maximizar la superficie de zonas verdes, que permitan la captación directa del agua en el suelo.

## 2.6.- Objetivos ambientales

El PECHA a desarrollar deberá cumplir objetivos de carácter general y específico derivados de la normativa estatal, regional y local, que se han tenido en cuenta de la siguiente forma:

- protección y uso del dominio público.
- ruido: la zonificación de usos a llevar a cabo cumplirá con los niveles acústicos propios para cada uno de ellos.
- vertidos: las aguas residuales se gestionarán de acuerdo a la normativa existente.
- abastecimiento de agua: se realizará mediante la red local.
- emisiones a la atmósfera: no se prevén variaciones en las emisiones significativas a la atmósfera.
- suelos contaminados: no existen suelos contaminados en las parcelas.
- residuos: todos los residuos se gestionarán de acuerdo a la normativa vigente, promoviendo la reutilización o el reciclaje.

- biodiversidad: no hay afecciones significativas a la biodiversidad por el desarrollo del PECHA. Se promoverá el uso de especies autóctonas en la jardinería.
- hábitats, flora y fauna: no hay afección a hábitats de interés comunitario, especies de flora protegida o de fauna relevante.
- paisaje: el diseño de instalaciones deberá tener en cuenta el paisaje del entorno del BIC.
- patrimonio cultural: el desarrollo del PECHA girará en torno al BIC *Castillo de Los Vélez*.

### **3.- SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DE LA MODIFICACIÓN**



### 3.1.- Situación

Atendiendo a la comarcalización propuesta por el Consejo Regional, el municipio se localiza en la Comarca del Bajo Guadalentín, que componen, además de Mazarrón, los municipios de Aledo Alhama de Murcia, Librilla y Totana. Atendiendo a la comarcalización agraria, el municipio se sitúa en la comarca del Valle del Guadalentín, junto a los municipios de Águilas, Aledo, Alhama de Murcia, Librilla, Lorca, Puerto Lumbreras y Totana.

Además del núcleo urbano principal que constituye Mazarrón, existen otras pedanías en el término municipal: Atalaya, Balsicas, Cañadas del Romero, Gañuelas, Garrobo, Ifre-Cañada de Gallego, Ifre-Pastrana, Leiva, Majada, Mingrano, Moreras, Puerto de Mazarrón, Rincones y Saladillo.

Las actuaciones propuestas se localizan en el núcleo de población de Mazarrón.

### 3.2.- Geología

La zona se ubica en la hoja de Mazarrón. La serie litoestratigráfica que aparece en el mapa está limitada a términos cronoestratigráficos muy recientes, que abarcan el Neógeno y Cuaternario.

El Pleistoceno superior se encuadra en la zona norte de los límites y los materiales que se encuentran son los abanicos aluviales de 6ª generación.

El Holoceno, más reciente y perteneciente al Cuaternario, se sitúa en la parte occidental correspondiéndose con materiales de escombrera.

El Messiniense, zona central y oriental y en gran parte la mayor superficie del terreno, los materiales que se encuentran son las dacitas, riódacitas y localmente andesitas, que son los que se encuentran en el ámbito del PECHA.

Y por último, el Pleistoceno medio situado al sur, se localizan los depósitos de rambla, coincidiendo con la de Las Moreras.

### 3.3.- Relieve

La zona estudiada va desde el punto más elevado con 185 m s.n.m. situado en la parte noroccidental, coincidiendo con el cerro de San Cristóbal, hasta el punto bajo situado en la parte sureste con 31 m s.n.m.

El conjunto del territorio analizado supera en su mayoría pendientes del 20 %, incluso en zonas como la del propio perímetro o en el cerro de San Cristóbal pueden superar el 60 %. Se puede llegar a la conclusión de que es un terreno escarpado.

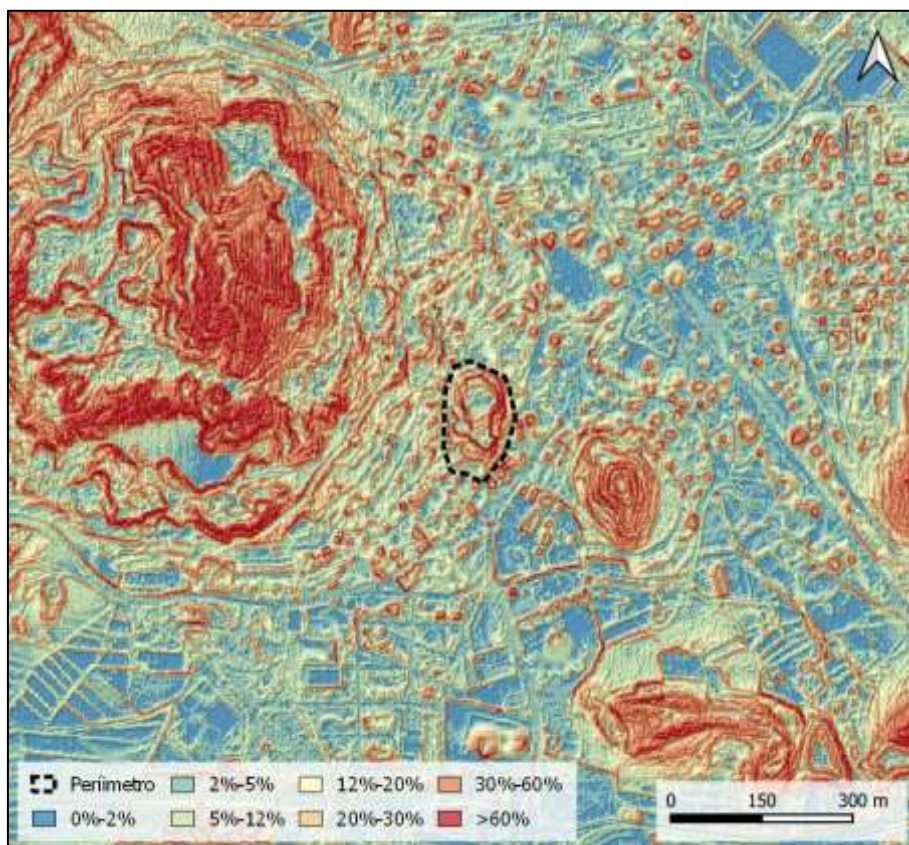


Figura 5. Pendientes. Fte.: elaboración propia a partir MDT02 IGN

### 3.4.- Suelos

De acuerdo al Mapa de Suelos de la Región de Murcia, los que predominan en la zona de estudio son los llamados xerosoles cálcicos con inclusiones de fluvisoles cálcicos, que se encuentran en las zonas más áridas. La zona urbana es la segunda que más extensión ocupa. En la parte occidental se encuentran

los *litosoles*, con una asociación de *litosoles* y *xerosoles* cálcicos. Y por último, con una mínima representación en el extremo suroeste, coincidiendo con la rambla de las Moreras, se localizan los *fluvisoles* calcáricos, encontrándose en fase salina.

### 3.5.- Climatología

Las temperaturas son elevadas, con una media anual de 17,7 °C. La oscilación térmica es de las menores de toda la región, siendo de 11,1 °C. Los veranos son cálidos, con medias en agosto cercanas a 26 °C; el rasgo más destacable es la suavidad de las temperaturas en invierno, con temperaturas generalmente mayores a los 11 °C en enero.

Las precipitaciones son muy escasas, oscilando las totales anuales alrededor de los 280 mm. El régimen pluviométrico refleja una marcada sequía estival, puesto que entre los meses de junio, julio y agosto no se alcanza el 2 % de la lluvia total. Las máximas son equinocciales, siendo el mes de noviembre el que se presenta más lluvioso. La concentración de las precipitaciones se produce en muy pocos días, 30 aproximadamente, e incluso en los días de lluvia ésta se concentra en muy pocas horas.

Las elevadas temperaturas, las escasas precipitaciones y su torrencialidad, se traducen en un alto grado de evapotranspiración potencial que se aproxima e incluso supera los 900 mm al año.

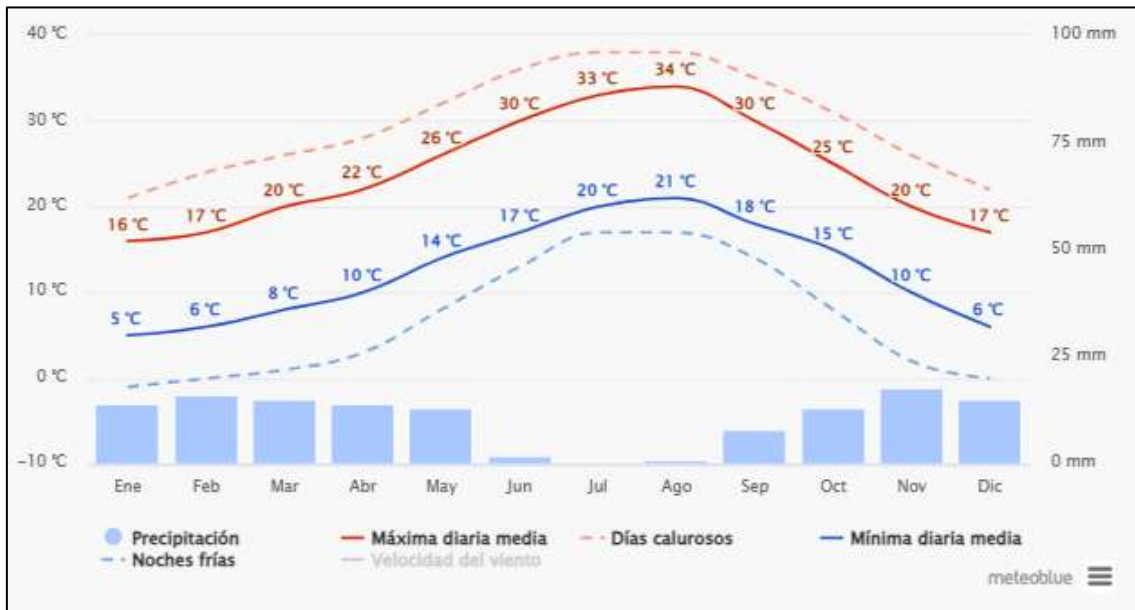


Figura 6. Temperaturas y precipitaciones de Mazarrón

### 3.6.- Calidad del aire

Los datos aportados por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia arrojan unas cifras que califican como regular la calidad del aire para el conjunto del litoral.

Para el municipio de Mazarrón no se encuentra ninguna estación de medida, siendo la más cercana la estación de La Aljorra. Cerca de esta estación se encuentra el complejo industrial donde se ubica una factoría petroquímica, por lo que los datos son poco representativos para la zona de estudio.

Tampoco se divisa ningún polígono industrial cercano o granja de animales que pudiese perturbar el aire de la zona.

La fuente de contaminación que puede tener más relevancia sería, además de la propia zona urbana del núcleo de Mazarrón, la que origina el paso de vehículos por las autopista AP-7, ubicada a 330 m al norte, la carretera RM-3, ubicada a 1 km al este y las carreteras RM-332, RM-D4 y T-332 que atraviesan la zona.

### **3.7.- Confort sonoro**

En el núcleo urbano de Mazarrón, la principal fuente de emisión de ruidos es el tráfico terrestre; es decir, el trasiego de turismos, motocicletas y demás en los viales urbanos. Después se encuentran otro tipo de fuentes de menor importancia, como las de origen comunitario, mecánico, las actividades de ocio y comerciales. En casos puntuales, estas últimas pueden llegar a ser bastante representativas como en los establecimientos de ocio nocturno.

No existen datos concretos de ruido en el entorno del PECHA, aunque por el bajo nivel de tráfico que presenta deben cumplirse los niveles acústicos permitidos para zonas urbanas por la legislación vigente.

### **3.8.- Hidrología e hidrogeología**

El ámbito, en su extremo sureste, se encuentra atravesado mínimamente por la rambla de las Moreras. Los límites seleccionados se encuentran dentro de la zona X Sur de Murcia, en la subzona XA Mazarrón del Plan Hidrológico de la Confederación Hidrológica del Segura.

Parte del territorio se encuentra ubicado dentro de la masa de agua subterránea 070.058 Mazarrón.

Parte del Valle del Guadalentín se ha designado como zona vulnerable a la contaminación por nitratos, entre los que se encuentran los acuíferos de Alto Guadalentín y Puentes, Bajo Guadalentín, Águilas y Mazarrón. El área de estudio se encuentra en la zona vulnerable denominada Mazarrón.

### **3.9.- Elementos clave del medio natural**

#### **3.9.1.- Flora y vegetación**

Biogeográficamente, el área de estudio se encuentra ubicada dentro de la provincia Murciano-Almeriense, que abarca territorios del sureste peninsular termomediterráneos y mesomediterráneos cálidos, con ombroclima semiárido y ocasionalmente seco. Los factores climáticos condicionan un tipo de vegetación esclerófila, cuyo máximo desarrollo solo permite la existencia de

matorrales (coscojares, lentiscares, espinares, cornicales) o, a lo sumo, encinares en enclaves privilegiados alejados de la zona. Dentro de esta provincia, se encuentra en el sector Almeriense, subsector Almeriense Oriental, donde está ampliamente representado el horizonte inferior del piso termomediterráneo. La zona de estudio queda además enmarcada en el superdistrito Mazarrón-Águilas y en buena parte de este territorio la vegetación potencial corresponde a un cornical del *Mayteno europaei-Periploceto angustifoliae* S., que da paso, en depresiones y llanuras con materiales sedimentarios, a comunidades arbustivas espinosas de la *Ziziphetum loti* S.

### 3.9.1.1.- Flora

La flora ha sido prospectada mediante una visita de campo, realizando inventarios en diferentes puntos o localizaciones, que han permitido estudiar las distintas zonas del área de estudio. A continuación, se presenta el catálogo florístico (ordenado alfabéticamente) de las especies halladas de forma espontánea (incluidas las especies nativas y las alóctonas naturalizadas) tanto en la zona estudiada como en su ámbito o entorno próximo:

*Acacia cyclops* A. Cunn. ex G. Don (plantada)  
*Allium ampeloprasum* L.  
*Amaranthus muricatus* (Moq.) Hieron.  
*Amaranthus viridis* L.  
*Anacyclus clavatus* (Desf.) Pers.  
*Anagallis arvensis* L. [*L. loeflingii* F.J.Jiménez-López & M.Talavera]  
*Artemisia herba-alba* Asso  
*Asparagus horridus* L.  
*Asphodelus fistulosus* L.  
*Asteriscus aquaticus* (L.) Less.  
*Atractylis humilis* L.  
*Atriplex halimus* L.  
*Avena sterilis* L.  
*Ballota hirsuta* Benth.  
*Bassia scoparia* (L.) Voss subsp. *scoparia*  
*Beta maritima* L.  
*Bituminaria bituminosa* (L.) C.H.Stirt.  
*Bougainvillea spectabilis* Willd. (plantada)  
*Brachychiton populneus* (Schott & Endl.) R. Br. (subespontánea)  
*Brachypodium distachyon* (L.) P.Beauv.  
*Brachypodium retusum* (Pers.) P. Beauv.  
*Calendula arvensis* L.  
*Capparis sicula* subsp. *sicula* Veill.  
*Carduus tenuiflorus* Curtis  
*Carrichtera annua* (L.) DC.  
*Chenopodium murale* L.



*Chrysanthemum coronarium* L.  
*Convolvulus althaeoides* L.  
*Convolvulus arvensis* L.  
*Conyza bonariensis* (L.) Cronquist  
*Crepis vesicaria* L.  
*Cupressus sempervirens* L. (plantada)  
*Cynodon dactylon* (L.) Pers.  
*Dactylis glomerata* subsp. *hispanica* (Roth) Nyman  
*Dianthus broteri* Boiss. & Reut.  
*Diploaxis eruroides* (L.) DC. subsp. *eruroides*  
*Diploaxis viminea* (L.) DC  
*Dittrichia graveolens* (L.) Greuter  
*Dittrichia viscosa* (L.) Greuter subsp. *viscosa*  
*Dorycnium pentaphyllum* Scop.  
*Ecballium elaterium* (L.) A. Rich.  
*Echium creticum* subsp. *granatense* (Coincy) Valdés  
*Erodium malacoides* (L.) L'Hér.  
*Eruca vesicaria* (L.) Cav.  
*Erucastrum virgatum* subsp. *pseudosinapis* (Lange) Gómez Campo,  
*Eryngium campestre* L.  
*Eucaliptus camaldulensis* Dehnh. (plantada)  
*Euphorbia serrata* L.  
*Fagonia cretica* L.  
*Ficus carica* L. (plantada y subespontánea)  
*Ficus microcarpa* L. (plantada)  
*Foeniculum vulgare* Mill.  
*Fumana ericoides* (Cav.) Gand.  
*Fumaria parviflora* Lam.  
*Helianthemum syriacum* (Jacq.) Dum. Cours.  
*Herniaria cinerea* DC.  
*Hibiscus rosa-sinensis* L. (plantada)  
*Hippocrepis scabra* DC.  
*Hirschfeldia incana* (L.) Lagr.-Foss.  
*Hordeum murinum* subsp. *leporinum* (Link) Arcang.  
*Hyparrhenia sinaica* (Delile) Llauradó ex G. López  
*Lactuca serriola* L.  
*Lantana camara* L. (subespontánea)  
*Lapiedra martinezii* Lag.  
*Lavandula multifida* L.  
*Lavatera cretica* L.  
*Linum strictum* L.  
*Malva parviflora* L.  
*Medicago littoralis* Rohde ex Loisel.  
*Mespilus germanica* L. (plantada)  
*Mirabilis jalapa* L. (plantada y subespontánea)  
*Misopates orontium* (L.) Raf.  
*Moricandia arvensis* (L.) DC.  
*Morus alba* L. (plantado)  
*Nerium oleander* L. (plantada)  
*Nicotiana glauca* L.  
*Olea europaea* L. (cultivada)  
*Olea europaea* var. *syvestris* Brot.  
*Pallenis spinosa* (L.) Cass.  
*Peganum harmala* L.  
*Phagnalon saxatile* (L.) Cass.

*Phalaris minor* Retz.  
*Pinus halepensis* Mill.  
*Pinus pinea* L. (plantada)  
*Piptatherum miliaceum* (L.) Coss.  
*Plantago albicans* L.  
*Plantago lagopus* L.  
*Prunus dulcis* (Mill.) D. A. Webb (cultivada y subespontánea)  
*Punica granatum* L. (cultivada y subespontánea)  
*Rapistrum rugosum* (L.) All. subsp. *rugosum*  
*Reichardia tingitana* (L.) Roth  
*Rhamnus lycioides* L. subsp. *lycioides*  
*Rhodalsine geniculata* (Poir.) F.N.Williams  
*Rosmarinus officinalis* L. [*Salvia rosmarinus* Spenn.]  
*Salsola oppositifolia* Desf.  
*Salsola vermiculata* L.  
*Scabiosa atropurpurea* L.  
*Schinus molle* L. (plantado)  
*Sedum sediforme* (Jacq.) Pau  
*Senecio vulgaris* L.  
*Sideritis ibanyezii* Pau  
*Sisymbrium irio* L.  
*Solanum nigrum* L.  
*Sonchus oleraceus* L.  
*Sonchus tenerrimus* L.  
*Stipa capensis* Thunb.  
*Stipa parviflora* Desf.  
*Stipa tenacissima* L. [*Macrochloa tenacissima* (L.) Kunth]  
*Teucrium capitatum* subsp. *gracillimum* (Rouy) Valdés Berm.  
*Teucrium pseudochamaepitys* L.  
*Thymus hyemalis* Lange  
*Urospermum picroides* (L.) Scop. ex F.W.Schmidt  
*Urtica urens* L.  
*Verbascum sinuatum* L.  
*Withania frutescens* (L.) Pauquy  
*Zygophyllum fabago* L.

### **Especies protegidas**

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente, promulgó el Decreto 50/2003, de 30 de mayo por el que se creó el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales. En el ámbito de zona de estudio y su entorno no se han detectado especies protegidas.

#### **3.9.1.2.- Vegetación potencial**

La vegetación terminal del ámbito de estudio se ha indicado que corresponde a la serie termomediterránea murciano-almeriense semiárida inferior del azufaifo



(*Ziziphus lotus*): *Zizipheto loti Sigmetum*. Ocupa áreas con ombroclima semiáridos y temperaturas medias anuales superiores a 17°C, con heladas probables. La serie ocupa vaguadas, fondos de ramblas y zonas de escorrentía más o menos profunda.

La vegetación potencial es un matorral arborescente espinoso de arto o azufaifo (*Ziziphus lotus*), bajo el que suele producirse una importante acumulación de materia orgánica, tanto por la caída de hojas (se trata de un caducifolio) como porque sirve de refugio a numerosos animales. Por ello son abundantes creciendo entre sus ramas especies como *Withania frutescens*, *Rhamnus lycioides*, *Asparagus albus* y *Ballota hirsuta*. El azufaifo, a pesar de su aspecto de arbusto esclerófilo y espinoso, es un freatófito capaz de buscar el agua a gran profundidad.

Por este peculiar carácter, la serie del azufaifo, señalada incluso como geoserie de ramblas murciano-almeriense, propia de depresiones margosas y esquistas de sector Almeriense, no presenta unas etapas sucesionales propias y originales, ya que la vegetación que lo substituye suele ser el matorral serial propio de los lentiscares-palmitares (*Chamaeropo-Rhamnetum lycioidis*) que se encuentran en los relieves. Por degradación se establecen espartales (*Lapiedro martiniezii-Stipetum tenacissimae*) en suelos calizos o esquistosos, o albardinales (*Dactylo hispanicae-Lygeetum sparti*) en suelos arcillosos. Posteriormente, se establecen pastizales (*Teucric pseudochamaepitys-Brachypodietum ramosi*) o cerrillares (*Aristido coerulescentis-Hisparrhenietum hirtae*) cuando los suelos son pedregosos o rocosos; tomillares (*Teucric lanigeri-Sideritetum ibanyezii*), en suelos más degradados, y finalmente pastizales terofíticos no nitrófilos o ligeramente nitrófilos (comunidad de *Stipa capensis*).

El aprovechamiento de estas zonas ha sido principalmente agrícola y ganadero. Debido a la alteración de toda el área, solo se pueden observar las etapas sucesionales regresivas, espartizales, pastizales y tomillares, así como las más extendidas comunidades nitrófilas.

### 3.9.1.3.- Vegetación actual

La zona del PECHA, en concreto los terrenos del entorno de la fortaleza del siglo XVI, están dominados por un matorral halonitrófilo denso y alto, prácticamente monoespecífico de salao negro (*Salsola oppositifolia*), especie a la que acompaña oroval (*Withania frutescens*), de forma dispersa y más frecuente en las rocas al pie del castillo, triguera o mijera (*Piptatherum miliaceum*) y morsana o falsa tapenera (*Zygophyllum fabago*).

El acceso al castillo se encuentra cerrado desde la calle Cuesta Carrión, pero está abierto, posiblemente vandalizado, desde la calle Antonete Gálvez, sin aceras y sin asfaltar, donde se presentan numerosas herbáceas nitrófilas, como tomatillo del diablo (*Solanum nigrum*), bleo (*Amaranthus muricatus*), *Dittrichia graveolens*, *Conyza bonariensis*, etc., destacando las invasoras perennes (*Nicotiana glauca*) y bandera española (*Lantana camara*), si bien son puntuales. Al final de la calle, en los taludes, se establecen numerosas matas de morsana o falsa tapenera (*Zygophyllum fabago*) y de salao o sisayo (*Salsola vermiculata*). En este punto, son frecuentes y hasta tapizantes los herbazales de grama (*Cynodon dactylon*), viborera (*Echium creticum* subsp. *granatense*), maravilla silvestre (*Calendula arvensis*) y cenizo (*Chenopodium murale*). Además, se da la particularidad que, en este lugar, al sur de la zona estudiada, se ha naturalizado un árbol de braquiquito (*Brachychiton populneus*), de aproximadamente 2 m de altura, creciendo entre las maderas de los miradores.

Junto a las infraviviendas de la calle Baja del Castillo se encuentra una zona verde con seis grandes pinos donceles o piñoneros (*Pinus pinea*), bajo los que se han plantado, por iniciativa vecinal, una higuera (*Ficus carica*) y un níspero común (*Mespilus germanica*) y también ave del paraíso (*Strelitzia reginae*).

Otras especies ornamentales plantadas en el recinto del castillo o en las casas de las inmediaciones son, entre otras, hibisco (*Hibiscus rosa-sinensis*), pino carrasco (*Pinus halepensis*), turbinto o falso pimentero (*Schinus molle*), morera (*Morus alba*), baladre o adelfa (*Nerium oleander*), buganvilla (*Bougainvillea spectabilis*), laurel de Indias (*Ficus microcarpa*), higuera (*Ficus carica*) y don

Pedro (*Mirabilis jalapa*), estas dos últimas también observadas como subespontáneas.

En general, en la zona de estudio, los tomillares, el matorral bajo de caméfitos, están ausentes o reducidos a la mínima expresión, aunque pueden encontrarse matas de las siguientes especies, presentes en el ámbito de estudio, en el parque urbano El Molinete (a 150 m del PECHA): tomillo de invierno (*Thymus hyemalis*), alhucemilla (*Lavandula multifida*), bolaga o bufalaga (*Thymelaea hirsuta*), ajonje (*Phagnalon saxatile*) e *Hippocrepis scabra*.

En zonas más alejadas del PECHA, como en el cabezo del Sagrado Corazón de Jesús, se encuentran otros pequeños arbustos observados como: mata turmera (*Helianthemum almeriense*), tomillo blanco (*Teucrium capitatum* subsp. *gracillimum*), rabogato (*Sideritis ibanyezii*), cantueso dentado (*Lavandula dentata*), etc. Respecto al componente arbóreo destacan los ejemplares plantados diseminados de acacia (*Acacia cyclops*) y eucalipto o caliptro (*Eucalyptus camaldulensis*), si bien no se naturalizan, a veces presentan aspecto decrepito o, incluso, algunos ejemplares, han muerto. También, en una pequeña superficie de cultivo alrededor de una vivienda, predominan oliveras (*Olea europaea*) y varios pies de cítricos.

Además, son habituales los pastizales de las gramíneas *Piptatherum miliaceum*, *Dactylis glomerata* subsp. *hispanica* y *Stipa capensis*, etc. Frecuentemente, se presentan herbazales con collejón (*Moricandia arvensis*), rabanizas (*Diplotaxis* sp. pl.), cerraja (*Sonchus tenerrimus*), correhuela o campanilla (*Convolvulus althaeoides*), viborera (*Echium creticum* subsp. *granatense*), *Rhodalsine geniculata* y rosa de la virgen (*Fagonia cretica*).

### 3.9.2.- Hábitats de interés comunitario

La Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad en la Unión Europea. Según esta, se consideran hábitats naturales de interés comunitario los que se hallan aludidos en estas definiciones y figuran o podrán figurar en el Anexo I de la Directiva.

La cartografía de hábitats consultada es la más reciente elaborada por la CARM, con fecha de 2019. Esta nueva cartografía incluye la cartografía existente anteriormente, como es la del "Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España", y la actualización cartográfica realizada en los LIC de la Región de Murcia a escala 1:25.000, y además incluye una nueva actualización cartográfica con polígonos nuevos.

En el ámbito del PECHA no se han cartografiado polígonos con hábitats de interés comunitario.

### 3.9.3.- Fauna

La caracterización de la fauna de la zona se ha centrado en la comunidad de vertebrados, principalmente en el grupo de las aves, por tratarse del más conspicuo, aunque se incluyen especies de otros grupos, que pueden ser detectados por sus rastros y huellas, etc.

Se ha realizado una prospección, a pie, por el ámbito del PECHA, con paradas para observación. Además, en el catálogo se incluye información de especies presentes en la zona recogidas en referencias bibliográficas.

#### 3.9.3.1.- Catálogo faunístico

Las especies detectadas durante el trabajo de campo, además de las citadas en trabajos de distribuciones regionales y estatales, se encuentran en la siguiente tabla.

Tabla 1.- Especies de fauna en el ámbito del PECHA

Nombre científico	Nombre común	Catálogo Nacional	Catálogo Murcia	Directiva Hábitats	Directiva Aves
<b>Reptiles</b>					
<i>Hemidactylus turcicus</i>	salamanquesa rosada	LESRPE			
<i>Tarentola mauritanica</i>	salamanquesa común	LESRPE			
<i>Timon lepidus</i>	lagarto ocelado	LESRPE			
<b>Aves</b>					
<i>Apus apus</i>	vencejo común	LESRPE			
<i>Athene noctua</i>	mochuelo común	LESRPE			
<i>Carduelis cannabina</i>	pardillo común				
<i>Carduelis carduelis</i>	jilguero				
<i>Carduelis chloris</i>	verderón común				

Nombre científico	Nombre común	Catálogo Nacional	Catálogo Murcia	Directiva Hábitats	Directiva Aves
<i>Cecropis daurica</i>	golondrina dáurica	LESRPE			
<i>Columba domestica</i>	paloma doméstica				
<i>Columba palumbus</i>	paloma torcaz				
<i>Delichon urbicum</i>	avión común	LESRPE			
<i>Falco tinnunculus</i>	cernícalo vulgar	LESRPE			
<i>Hirundo rustica</i>	golondrina común	LESRPE			
<i>Lophophanes cristatus</i>	herrerillo capuchino	LESRPE			
<i>Motacilla alba</i>	lavandera blanca	LESRPE			
<i>Passer domesticus</i>	gorrión común				
<i>Serinus serinus</i>	serín verdecillo				
<i>Streptopelia decaocto</i>	tórtola turca				
<i>Sturnus unicolor</i>	estornino negro				
<i>Sylvia melanocephala</i>	curruca cabecinegra	LESRPE			
<i>Turdus merula</i>	mirlo común				
<i>Upupa epops</i>	abubilla	LESRPE			
		<b>Mamíferos</b>			
<i>Mus musculus</i>	ratón casero				
<i>Rattus norvegicus</i>	rata parda				

En cuanto a las especies de aves, no todas las incluidas en el anterior listado utilizan la zona afectada por el proyecto, ya que solo algunas, las menos, se presentan como reproductoras en el área estudiada; la mayoría de ellas incluyen los terrenos en sus áreas de campeo, siendo sus territorios más amplios y, por tanto, su presencia es solamente ocasional y esporádica.

En este sentido, puede determinarse que no se encuentran especies amenazadas en el ámbito y que, únicamente, se observarían de forma circunstancial y con carácter muy puntual, algunas especies listadas anteriormente.

### 3.9.3.2.- Biotopos

La fauna del lugar se encuentra directa y ampliamente influenciada por la intensa presencia humana existente, ya que el pequeño cerro que ocupa el PECHA se encuentra totalmente rodeado de áreas urbanas, lo que disminuye enormemente su conectividad con áreas naturales.

Se ha producido, por tanto, una simplificación del ecosistema, que ha quedado reducido prácticamente a solo dos, el estrictamente urbano y el cerro con manchas de vegetación donde algunas especies pueden encontrar

posibilidades de sobrevivir. Por ello, se trata de especies ubiquestas y tolerantes con la presencia humana o las que saben aprovechar las oportunidades y recursos que esta brinda.

### **3.9.4.- Espacios protegidos o catalogados**

#### **3.9.4.1.- Red de espacios de la Región de Murcia**

En el ámbito de la Región de Murcia, la Ley 4/1992, de 30 de julio, es el instrumento jurídico de Ordenación y Protección del Territorio de la Región de Murcia.

Dentro de la zona de estudio no se encuentran espacios naturales protegidos en el ámbito de dicha ley, siendo los más cercanos el paisaje protegido Sierra de las Moreras (a 0,9 km al sur) y el monumento natural Gredas de Bolnuevo (a 3,4 km sur).

#### **3.9.4.2.- Red Natura 2000**

Dentro de la Red Natura 2000, los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) pretenden la conservación de los hábitats naturales y los hábitats de las especies relacionados en los Anexos I y II de la Directiva 92/43/CEE, en función de la representación que tengan en su territorio. Mediante la Decisión de la Comisión, de 19 de julio de 2006, se adoptó la lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea. Estos LIC se declaran como Zonas de Especial Conservación (ZEC) junto a la aprobación de sus correspondientes planes de gestión.

El ámbito del PECHA no se encuentra dentro de LIC/ZEC, siendo el más cercano el ES6200011 *Sierra de la Muela* a 1,6 km al sur.

Tampoco se encuentran Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). A 0,8 km se encuentra la ZEPA ES0000536 *Laguna de las Moreras* y a 1,4 km la ZEPA ES0000261 *Almenara, Moreras y Cabo Cope*.

#### 3.9.4.3.- Otros espacios catalogados

El lugar de interés geológico (LIG) más cercano se encuentra a poco más de 300 m de distancia del PECHA. Se trata del Cabezo Perules, al noroeste, que abarca antiguas zonas mineras de Mazarrón, teniendo interés minero-mineralógico.

No existen dentro de los límites, aunque sí muy próximos a ellos, otras figuras como microrreservas de flora, humedales regionales catalogados y otros espacios catalogados o protegidos. Solo puede señalarse las *Lagunas y Rambla de las Moreras*, incluida en el Inventario Español de Zonas Húmedas, a unos 800 m de distancia.

### **3.10.- Paisaje**

El sector se encuentra situado en la zona de paisaje "Litoral" (LI) y dentro de esta en la unidad homogénea de paisaje (UHP) LI.10, denominada "Entorno urbano de Mazarrón".

Se trata de una unidad urbana que engloba el casco urbano de Mazarrón y sus ensanches consolidados. Este núcleo queda fuertemente condicionada por los accidentes naturales que lo rodean, desarrollándose en una planicie existente entre pequeñas elevaciones y estando limitada por la presencia de la rambla de Las Moreras al sur.

La población se desarrolla a partir del eje de la carretera N-332 que la atraviesa en dirección noroeste-sureste, con tipología de manzana cerrada; a partir de la misma la ciudad va creciendo principalmente en su zona oriental creando un espacio heterogéneo en el que conviven diferentes tipologías y alturas de edificación; dicho desarrollo se extiende por las calles perpendiculares a la carretera. Por último, los ensanches más recientes tienden a colmatar el espacio con tipologías de menor densidad.

El principal acceso tradicional ha sido el procedente de Totana y Murcia a través de la carretera N-332, tras atravesar el espacio creado por unos montículos al norte. En el acceso sureste, procedente de Puerto de Mazarrón y

playas del entorno, permite un acercamiento más progresivo. La carretera de circunvalación generó un nuevo acceso sur en el que tras atravesar dos rotondas se accede lateralmente a la población.

Se detecta en la población un déficit generalizado de espacios verdes integrados en la trama urbana, localizando escasos ejemplos y quedando relegado el resto al tratamiento de fuertes laderas existentes, creando espacios aptos para el paseo pero difíciles de utilizar para otros usos de esparcimiento.

La dinámica de la unidad queda definida por el intento de modernización de ciertos viales, la puesta en valor de determinados elementos patrimoniales, el intento de adaptación al coche mediante la ejecución distintas obras y una trama que tiende lentamente a su transformación tipológica y de alturas generando un heterogéneo escenario intermedio.

Los montículos existentes en el interior de la población y su tratamiento constituyen atalayas para la contemplación del paisaje urbano de la ciudad, destacando el mirador existente en el cerro del Molinete así como el localizado en el Corazón de Jesús.

Tabla 2.-Matriz de valoración Calidad/ Fragilidad. Fte: CARM

<b>CALIDAD</b>	
Bordes	Baja
Accesos	Baja
Espacios verdes	Baja
Elementos patrimoniales	Media
Identidad	Media
<b>CALIDAD GLOBAL</b>	<b>BAJA</b>
<b>FRAGILIDAD</b>	<b>BAJA</b>

La calidad paisajística de los bordes es baja, por la ausencia de tratamiento e inexistencia de solución de continuidad. También es baja la calidad paisajística de accesos, por la carencia de identidad. Los espacios verdes tienen un importante déficit, siendo su calidad también baja.

Se localizan elementos de interés relacionados con el patrimonio minero y el castillo con cierta relevancia en el paisaje de la unidad, teniendo una calidad



en el aspecto patrimonial. La identidad es también media, derivada de la presencia de elementos de minería y la existencia de montículos interiores en la trama.

La fragilidad es baja, motivada por unos reducidos valores intrínsecos, baja accesibilidad visual y elevada complejidad de imagen.

Entre los objetivos de calidad paisajística específicos para la comarca Litoral, los siguientes se pueden relacionar con el PECHA:

- Ordenación y gestión paisajística de los bordes urbanos.
- Ordenación y gestión paisajística de los recorridos principales de las poblaciones.
- Creación e incorporación de espacios verdes a la trama tradicional u original de los núcleos urbanos.
- Tipologías y lenguajes arquitectónicos que tengan en consideración el carácter del lugar.
- Fomento de la accesibilidad al paisaje mediante la mejora y mantenimiento de caminos y miradores.

### 3.11.- Socioeconomía, Salud pública

#### 3.11.1.- Características socioeconómicas

La economía del municipio se centra en el sector servicios, más concretamente en el turismo en la parte costera, aunque la actividad agrícola cobra gran importancia en las pedanías interiores. El sector industrial y la construcción tienen una presencia menor.

El sector servicios representa un papel destacado en la dinámica económica del municipio ya que ocupa el primer lugar en número de empresas localizadas.

Tabla 3.- Afiliaciones Seguridad Social según sector. Fte: CREM (2023)

Total	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios
12.365	3.108	652	867	7.738

Respecto al paro registrado, el municipio de Mazarrón ha visto como descendía sus números de forma considerable en la última década, pasando de 2.664 parados y una tasa del 18,11 % para el año 2013 a 1.677 parados y una tasa del 10,73 % en abril del 2023.

### 3.11.2.- Evolución sociodemográfica

El municipio de San Javier se localiza en la comarca del Bajo Guadalentín, situada al sur de la Región de Murcia. Su población total en 2022 (según el Padrón Municipal) era de 33.700 habitantes, por lo que con una extensión del municipio de 318,9 km<sup>2</sup>, tiene como resultado una densidad poblacional de 105,7 hab./km<sup>2</sup> que es inferior a la media provincial (130 hab./km<sup>2</sup>).

Tabla 4.- Evolución de la población. Fte: INE (2023)

Año	Total	Hombres	Mujeres
1998	16.829	8.560	8.269
2002	23.025	12.540	10.485
2007	32.616	17.324	15.292
2012	35.408	18.436	16.972
2017	30.996	15.992	15.004
2022	33.700	17.416	16.282

En el último cuarto de siglo la población de Mazarrón se ha visto incrementada en 16.871 habitantes, lo que supone doblar el número de habitantes con respecto al año 1998. En el año 2012 llegó a alcanzar los 35.408 habitantes.

En el municipio de Mazarrón la población de hombres respecto a mujeres ha aumentado ligeramente, pasando de ser la relación hombres/mujeres en el año 1998 de 1,04 a 1,07 para el año 2022.

La estructura de la población también se puede caracterizar en cuanto a su distribución según rangos de edad. En la tabla adjunta se refleja la misma, así como la tasa de envejecimiento (proporción del número de personas de más de 65 años con respecto a la población global), índice que permite tener una idea bastante aproximada del dinamismo del municipio. La tasa de envejecimiento para el municipio de Mazarrón es de 20,14 %.

Tabla 5.- Distribución de la población en grupos quinquenales. Fte: INE (2022)

≤ 14 años	15-64 años	≥ 65 años
4.957	21.956	6.787

### 3.11.3.- Infraestructuras existentes

La carretera denominada RM-D4 (que conecta el núcleo urbano de Mazarrón con la RM-3), la carretera N-R-607 y T-332-2 se encuentran dentro del ámbito analizado. La autopista AP-7 se encuentran a una distancia de 850 m al noroeste y la carretera RM-332 a 300 m al sur.

En cuanto al ferrocarril, no discurre ninguna línea a menos de 20 km de distancia.

Tanto por el extremo noreste como por el extremo suroeste del ámbito de estudio (alejadas del PECHA), pasan dos líneas eléctricas a 66 kV.

### 3.11.4.- Patrimonio cultural

Existen bienes pertenecientes al patrimonio cultural en el ámbito de las actuaciones. Los bienes de interés cultural son: el propio Castillo de Los Vélez, el Coto Minero de San Cristóbal-Los Perules, la iglesia de San Andrés, Torre defensiva del Molinete y el Ayuntamiento de Mazarrón.

La consulta realizada en la Infraestructura de Datos Espaciales de la Región de Murcia indica que existen seis yacimientos arqueológicos repartidos por el territorio. Además del que se encuentra en el Castillo de Los Vélez, se localizan los yacimientos de *La Corta, C.U. Mazarrón, Torre del Molinete, Mina del Triunfo, y Cabezo de Vulcano.*

La vía verde de Mazarrón atraviesa el ámbito de estudio desde el centro hasta el oeste durante un recorrido de 1.330 m de longitud.

### 3.12.- Montes y vías pecuarias

En el ámbito analizado se encuentra el monte de utilidad pública *Cerro del Molinete (M0550)* en la parte este, ocupando una superficie total de 4,57 ha.

No se presentan vías pecuarias según información consultada en el visor de la D.G. de Medio Natural de la Región de Murcia.

La primera, y más cercana, solamente a 800 m del extremo suroccidental, es la *Vereda del Puntarrón*. Y la segunda, a 1.100 m al noreste, se encuentra la *Vereda del Mingrano*. Ambas vías pecuarias tienen una anchura legal de 20 m de ancho.

### **3.13.- Modelo territorial**

El sistema urbano tradicional del municipio está basado en la existencia de un núcleo principal (Mazarrón) y diversos núcleos secundarios, asentamientos rurales y costeros, que posteriormente ha evolucionado a un modelo más complejo, en el que han proliferado nuevos núcleos turísticos, residenciales o industriales. El número de edificaciones de residencial, industrial o agrícola en diseminado ha proliferado extensamente.

El sistema de comunicaciones es, por tanto, también complejo, lo que dificulta la articulación territorial en el municipio y supone un esfuerzo en la prestación de servicios.

El perímetro se enmarca en el núcleo urbano de Mazarrón. Dentro del modelo urbano, ocupa una zona estratégica y perfectamente comunicada.

No existen aspectos ambientalmente relevantes que condicione el ámbito objeto de ordenación, siendo la capacidad de acogida del territorio muy elevada y adecuada para usos diversos.

### **3.14.- Otros aspectos ambientales en relación con el cambio climático**

Las proyecciones climáticas indican un incremento de las temperaturas máximas y mínimas de 1-2 °C para mediados del siglo XXI, y de entre 1 °C y 4 °C para finales, variando en función del escenario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) considerado, así como una reducción de hasta un 5 % a mediados de siglo y en algo más del 15 % a finales del mismo, con respecto a la cuantía de las precipitaciones.

Una parte importante de los efectos sobre el cambio climático de los planes y proyectos sometidos a evaluación ambiental son los derivados de las emisiones de gases de efecto invernadero, entre las que una parte destacable están derivadas de la destrucción de sumideros.

En las obras que puedan desarrollarse, derivadas del planeamiento urbanístico, los efectos sobre el cambio climático tienen dos acciones diferenciadas.

En su fase de obras son, por un lado las derivadas del consumo de combustibles fósiles, utilizados para maquinaria y vehículos en actividades como extracción de tierras y transporte desde las zonas de excavación, relleno, transporte de materiales y residuos y en la fabricación y transporte de mezclas bituminosas, hormigones, y otros materiales. Por otra parte, están las acciones derivadas de la destrucción de sumideros de carbono ocupados directamente por la obra o actividad.

La Ley 21/2013, en artículo 29, señala que el documento ambiental estratégico contendrá "Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, tomando en consideración el cambio climático."

Es necesario tener en cuenta la pérdida de carbono retenido en sumideros que se destruirían por las obras o por la ocupación física, que pasan a elementos constructivos con nula capacidad de almacenamiento y remoción de CO<sub>2</sub>. Estas pérdidas deben estimarse en cuanto al carbono secuestrado en el suelo y al contenido en la vegetación.

Para la estimación de esta pérdida, y por tanto para establecer las necesidades de compensación, el Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático viene utilizando la Decisión de la Comisión Europea de 10 de junio de 2010, sobre directrices para calcular las reservas de carbono en suelo, a efectos del anexo V de la Directiva 2009/28/CE (DOUE de 17 de junio de 2010).

En el caso que nos ocupa, las parcelas incluidas en el PECHA incluyen elementos artificiales (viviendas, viales, aceras, muros del castillo, etc.) y naturales, como los matorrales.

De acuerdo a lo previsto por el PECHA, se mantendrán todas las áreas naturales existentes, estando previsto únicamente un cambio de uso, para pasar de uso residencial a espacios libres. Los espacios libres contemplados de origen en el PGOU se mantienen.

En consecuencia, no hay pérdida del almacén de carbono en suelo o la vegetación, no considerándose necesario el cálculo de las reservas de carbono en el ámbito del PECHA.

### **3.15.- Análisis de riesgos**

#### **3.15.1.- Riesgos por inundación fluvial y zonas de flujo preferente**

En la Región de Murcia, el Plan INUNMUR tiene por objeto establecer la organización y los procedimientos de actuación de los recursos y servicios públicos que intervienen frente a una emergencia por riesgo de inundaciones en la Región de Murcia. Este plan diferencia cuencas en régimen hidráulico natural (caso de la zona de estudio) y cuencas reguladas por presas.

Se define la zona inundable como la delimitada por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas cuyo periodo de retorno sea 500 años, sin perjuicio de la delimitación que en cada caso resulte más adecuada al comportamiento de la corriente. El Plan distingue las siguientes zonas de inundación potencial:

- Zonas de inundación frecuente, sometidas a inundaciones de periodo de retorno inferior a 50 años
- Zonas de inundación ocasional, que sufren inundaciones entre 50 y 100 años de período de retorno.
- Zonas de inundación excepcional, inundadas con crecidas de 100 hasta 500 años de período de retorno.



Según la cartografía de zonas inundables, la parte oriental junto con un pequeño tramo en el sur, es inundable para periodos de retorno de 500 años. Los calados alcanzan valores máximos de 0,5 m a 1 m para el periodo T= 500 años.



Figura 7. Zona inundable con periodo de retorno de 500 años. Fte.: CHS

Se han identificado puntos conflictivos de especial riesgo en cuanto a inundaciones se refiere en la zona de acuerdo al Anexo IV del Plan INUNMUR, situándose al sur, en la rambla de Las Moreras, fuera del ámbito:

- Intersección de la carretera nacional N-332 con rambla de Las Moreras en el paraje Las Moreras al sur el núcleo urbano de Mazarrón (648730; 4161680).
- Intersección de la carretera nacional N-332 con el barranco de Algezares (647580; 4161730).

Por otro lado, el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) contiene todos los estudios de determinación de zonas inundables existentes. Entre los estudios ya existentes cabe destacar el Análisis de riesgo y zonificación

territorial ante el riesgo de inundaciones en la Región de Murcia, detectando las zonas afectadas por avenidas de cuencas hidrográficas en régimen natural.

### **3.15.2.- Riesgo potencial significativo de inundación (ARPSI)**

Según las áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI), aparece una de estas ARPSI con tramos con periodos de retorno de 10 a 500 años en el sur del territorio, se trata de la rambla de Las Moreras.

### **3.15.3.- Riesgos por inundación de origen marino**

La peligrosidad asociada a las zonas inundables por inundación costera, correspondientes a un escenario de probabilidad media de inundación (períodos de retorno de 100 años y de 500 años), es la extensión previsible de la inundación y calados del agua o nivel de agua según proceda para un período de retorno  $T=100$  años o  $T=500$  años. Las zonas inundables se calcularon a partir de distintas hipótesis de oleaje y nivel de mar con modelos matemáticos y el MDT proveniente del PNOA-IGN.

Atendiendo a los mapas de riesgo recogidos en la cartografía de zonas inundables de origen marino del MITECO, el ámbito se encuentra fuera de la zona de riesgo para  $T= 500$  años, situándose a 2,8 km de distancia la zona más cercana.

### **3.15.4.- Riesgo de Incendios forestales (INFOMUR)**

El objetivo fundamental del Plan INFOMUR es establecer la organización jerárquica y funcional, así como los procedimientos de actuación de los recursos y servicios cuya titularidad corresponda a la Comunidad Autónoma de Murcia y los que puedan ser asignados al mismo por otras Administraciones Públicas o por otras Entidades Públicas o privadas, con el fin de proteger a las personas, los bienes y el medio ambiente.

De acuerdo con el análisis del riesgo que puede generarse por un incendio forestal, las condiciones meteorológicas que con carácter habitual afectan al territorio y los elementos vulnerables expuestos fundamentalmente la vida y la seguridad de las personas, se obtiene una distribución territorial por zonas de



riesgo, que coincidentes o no con términos municipales, o grupos de municipios establecen las prioridades de defensa en función del nivel de riesgo asignado a cada zona. la zonificación del territorio regional distingue zonas de riesgo alto, medio y bajo.

El ámbito de las actuaciones no se encuentra incluido dentro de zonas ZAR (Zonas de Alto Riesgo de Incendio) según el Plan INFOMUR, situándose la más cercana a 70 m al sur, en el Paisaje Protegido de la Sierra de las Moreras.

### **3.15.5.- Movimientos sísmicos**

La Norma Básica de Protección Civil incluyó entre los riesgos susceptibles de originar una situación catastrófica el concerniente a los movimientos sísmicos, debido a la posibilidad de que puedan generar consecuencias desastrosas para las personas y los bienes. Por su parte, el Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR), en el marco competencial que el ordenamiento jurídico atribuye a la Comunidad Autónoma, prevé específicamente la necesidad de elaborar el Plan Especial de Protección Civil por Riesgo Sísmico (SISMIMUR), que asegure la intervención eficaz y coordinada de los recursos y medios disponibles, con el fin de limitar las consecuencias de los posibles terremotos que se puedan producir sobre las personas, los bienes y el medio ambiente. Este Plan fue homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil con fecha 19 de julio de 2006.

En la Región de Murcia, los terremotos registrados en el último siglo han alcanzado magnitudes moderadas nunca superiores a MW 5,0. Sin embargo, los catálogos de sismicidad histórica indican que en los últimos 500 años se han registrado más de diez sismos de intensidad (MSK) mayor o igual a VIII que han causado numerosos daños humanos y materiales. Este hecho unido a la ocurrencia en los últimos años de varias series de terremotos que han causado numerosos daños, así como gran alarma social, indican que la Región de Murcia es una zona sísmicamente activa con un potencial sísmico importante que hay que analizar teniendo en cuenta las peculiaridades de la Región.

El territorio se encuentra dentro de zonas con aceleración máxima de movimiento del suelo (valor estimado de PGA) del orden entre 0,14 g en la mayoría del terreno y 0,22 g la máxima localizada en el suroeste.

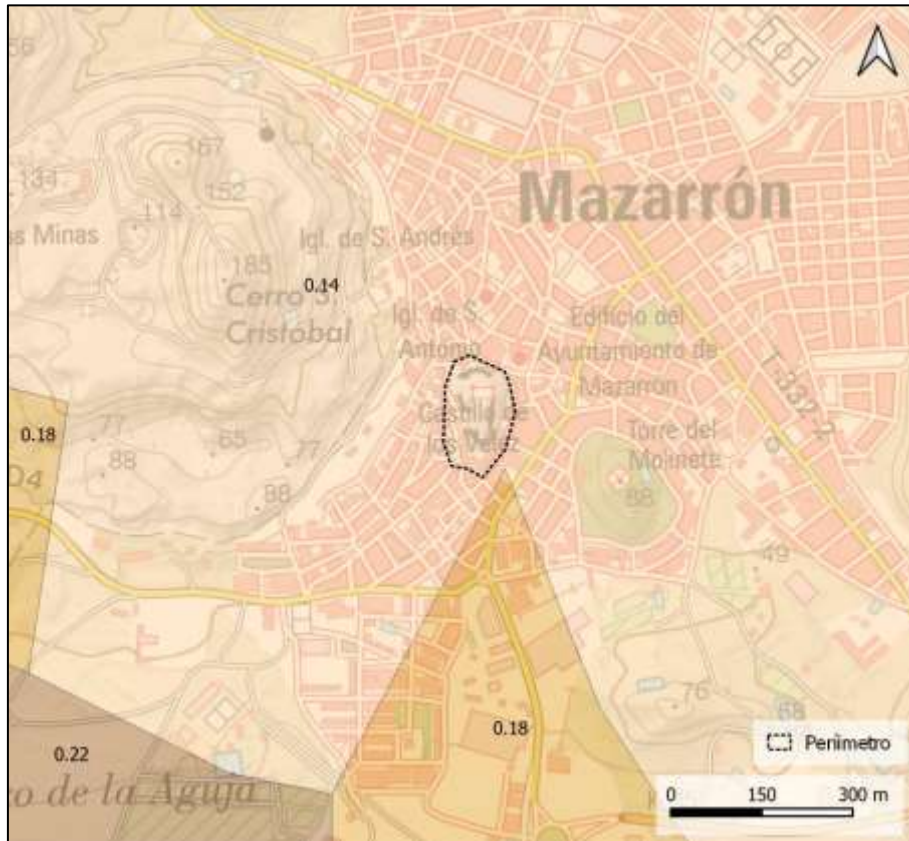


Figura 8. Aceleración máxima de movimiento del suelo. Fte.: Plan SISMIMUR

### 3.15.6.- Transporte de mercancías peligrosas

El Plan Especial de Protección Civil por Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril (TRANSMUR) pretende asegurar la intervención eficaz y coordinada de los recursos y medios disponibles, con el fin de limitar las consecuencias de posibles accidentes en dicho transporte sobre las personas, los bienes y el medio ambiente.

El Plan recoge los distintos elementos vulnerables, que se encuentra junto a carreteras y el ferrocarril, dividiéndose en tres clases de prioridad de protección. De otro lado, el Plan TRANSMUR tiene en cuenta el mapa de flujos (vías por las que circulan las mercancías peligrosas y tipo de productos que se transportan) y la información territorial sobre elementos vulnerables potencialmente

expuestos a los efectos de posibles accidentes en los transportes de mercancías peligrosas, estableciéndose las áreas que han de ser consideradas de especial relevancia a efectos de prever medidas de protección a la población, los bienes o el medio ambiente, en caso de accidentes.

De acuerdo a los planos del Plan TRANSMUR, el ámbito se ve afectada por vías de circulación de mercancías peligrosas por carretera, debido a su cercanía a la autopista AP-7.



Figura 9. Área de influencia del transporte de mercancías peligrosas. Fte.: Plan TRANSMUR

### 3.15.7.- Erosión

En relación a la erosión eólica, los ámbitos de actuación se encuentran dentro de la categoría de superficie artificial, y por tanto excluida de las categorías fijadas para la erosión de esta naturaleza.

Respecto a la erosión laminar, el ámbito de actuación se encuentra dentro de la categoría de superficie artificial, y por tanto excluida de las categorías fijadas

para la erosión de esta naturaleza. En el cerro de San Cristóbal, en la parte noroeste, sí que se representan zonas con fuerte erosión.

De acuerdo a la cartografía temática del Inventario Nacional de Erosión de Suelos, en la zona estudiada aparece el grado de erosión laminar nula o ligera. Se distribuye por toda la zona costera de Mazarrón y las tasas estarían comprendidas entre 0-5 t/ha/año.

### **3.15.8.- Suelos contaminados**

La zona objeto de la modificación no ha sustentado actividades que sean potencialmente contaminantes del suelo.

## 4.- EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

Habitualmente, en la evaluación ambiental estratégica, el análisis de los efectos ambientales trata de anticipar las afecciones que un plan o programa podría tener en su desarrollo sobre los factores ambientales y socio-económicos de su ámbito territorial.

Además de contemplar cada uno de los elementos de la gea, la atmósfera, la vegetación, la fauna, los espacios protegidos, el paisaje, la población, el patrimonio, etc., se plantean las afecciones en las distintas fases de desarrollo del plan, desde la propia planificación hasta la consecución de los objetivos previstos en su desarrollo.

En el caso del PECHA propuesto, la situación es claramente distinta, puesto que únicamente se plantea el establecimiento de los parámetros homogéneos para las edificaciones y la eliminación de dos edificaciones ilegales. Se ha asumido la ordenación general prevista en el PGOU en estos terrenos.

En la consideración del impacto se han tenido en cuenta las siguientes definiciones:

- a) Efecto directo: Aquel que tiene una incidencia inmediata en algún aspecto ambiental.
- b) Efecto indirecto o secundario: Aquel que supone incidencia inmediata respecto a la interdependencia, o, en general, respecto a la relación de un sector ambiental con otro.
- c) Efecto acumulativo: Aquel que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad, al carecerse de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento del agente causante del daño.
- d) Efecto sinérgico: Aquel que se produce cuando, el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes, supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente. Asimismo, se incluye en este tipo aquel efecto cuyo modo de acción induce en el tiempo la aparición de otros nuevos.



- e) Efecto permanente: Aquel que supone una alteración indefinida en el tiempo de factores de acción predominante en la estructura o en la función de los sistemas de relaciones ecológicas o ambientales presentes en el lugar.
- f) Efecto temporal: Aquel que supone alteración no permanente en el tiempo, con un plazo temporal de manifestación que puede estimarse o determinarse.
- g) Efecto a corto, medio y largo plazo: Aquel cuya incidencia puede manifestarse, respectivamente, dentro del tiempo comprendido en un ciclo anual, antes de cinco años, o en un periodo superior.
- h) Impacto ambiental compatible: Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa medidas preventivas o correctoras.
- i) Impacto ambiental moderado: Aquel cuya recuperación no precisa medidas preventivas o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
- j) Impacto ambiental severo: Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige medidas preventivas o correctoras, y en el que, aun con esas medidas, aquella recuperación precisa un período de tiempo dilatado.
- k) Impacto ambiental crítico: Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

#### **4.1.- Calidad del aire**

Las emisiones a la atmósfera se producen únicamente en el entorno por el tráfico de vehículos, siendo poco significativa al ser una zona residencial. No hay otros focos de polución, como los producidos por la industria.

La situación futura, tras la aprobación del PECHA, será similar a la actual, por lo que las afecciones se consideran no significativas.

Consideración del impacto: NO SIGNIFICATIVO.

#### **4.2.- Confort sonoro**

En cuanto al ruido, los niveles a alcanzar serán los propios del escaso tráfico existente, no previéndose aumento derivado de la aprobación el PECHA.

Consideración del impacto: NO SIGNIFICATIVO.

#### **4.3.- Generación y gestión de residuos y aguas residuales**

Los residuos esperables se producen por el uso residencial, no modificándose tras la aprobación del PECHA, ya que no se prevé aumento de la población del ámbito.

Consideración del impacto: NO SIGNIFICATIVO.

#### **4.4.- Recursos hídricos**

El abastecimiento de agua al municipio está encomendado a la Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT).

Debido a que no se prevé un cambio en la demanda de este recurso, tampoco se considera como una afección por la aprobación del PECHA.

Consideración del impacto: NO SIGNIFICATIVO.

#### **4.5.- Hidrología e hidrogeología**

No se prevé un aumento de los riesgos de contaminación de cauces o acuíferos, fundamentalmente porque no está previstas obras relevantes que generen residuos ni aumento de la población que genere residuos.

No se presentan cauces en el ámbito ni puntos inundables.

Consideración del impacto: NO SIGNIFICATIVO.



#### **4.6.- Biodiversidad**

El sector no dispone de especies de flora o fauna relevantes, con una escasa biodiversidad por los usos actuales y el estado de degradación general. Por ello, no se esperan pérdidas de biodiversidad significativas, ya que no se prevén actuaciones sobre las laderas del castillo, que son las únicas que disponen de vegetación espontánea.

Consideración del impacto: NO SIGNIFICATIVO.

#### **4.7.- Paisaje**

El PECHA favorecerá la conservación y mejora del entorno del castillo de Los Vélez, un hito paisajístico dentro del núcleo urbano de Mazarrón. No se prevén obras o construcciones que puedan incidir negativamente en la percepción que se tiene actualmente del ámbito del PECHA.

Por el contrario, el establecimiento de normas constructivas homogéneas para las viviendas del ámbito, permitirá a largo plazo una mejora en la calidad del paisaje urbano que rodea al castillo.

Consideración del impacto: directo, acumulativo, a largo plazo, permanente, positivo. Calificación: POSITIVO.

#### **4.8.- Calidad y usos del suelo**

##### **4.8.1.- Cambios en la productividad**

Actualmente, los suelos implicados en el PECHA no tienen uso productivo, siendo las edificaciones residenciales y un bien de interés cultural sus únicas ocupaciones.

Consideración del impacto: NO SIGNIFICATIVO.

#### **4.8.2.- Suelos protegidos por las DPOT Litoral**

Según la información gráfica disponible en SITMURCIA, el ámbito del PECHA se encuentra en suelo urbano para las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia, no existiendo suelos protegidos.

Consideración del impacto: NO SIGNIFICATIVO.

#### **4.9.- Socioeconomía**

##### **4.9.1.- Población**

El ámbito del PECHA se encuentra rodeado por manzanas del núcleo urbano de Mazarrón. Sobre esta población no serán esperables molestias, ya que no están previstas obras relevantes, salvo el posible derribo de algunas viviendas fuera de ordenación. Estas pequeñas molestias serían por ruidos y polvo que ocasionarían las obras, todas ellas habituales en este tipo de actuaciones.

Se trata de afecciones temporales que terminarán una vez acaben las obras. No se espera un aumento significativo de tráfico.

Consideración del impacto: directo, simple, a corto plazo, temporal, negativo.  
Calificación: COMPATIBLE.

##### **4.9.2.- Expectativas económicas**

No se prevé una variación en las expectativas económicas de la zona, pudiendo reseñarse la posibilidad de la puesta en valor como elemento visitable del castillo de Los Vélez, lo que permitiría la creación de algunos puestos de trabajo.

Consideración del impacto: POSITIVO.

#### **4.10.- Patrimonio cultural**

En ámbito del PECHA está motivado por la existencia del bien de interés cultural *Castillo de Los Vélez*. Su aprobación permitirá afianzar la protección de este

entorno y la uniformización de las tipologías constructivas mediante su normativa.

Consideración del impacto: POSITIVO.

#### **4.11.- Salud pública**

No existen problemas ambientales que puedan repercutir en la salud de la población circundante.

Por otro lado, no se prevé la implantación de equipamientos que pudiesen repercutir en la calidad de vida de los habitantes próximos.

Consideración del impacto: NO SIGNIFICATIVO .

#### **4.12.- Riesgos naturales y tecnológicos**

El ámbito del PECHA se dispone sobre terrenos con cierta inclinación, siendo frecuentes las pendientes mayores del 12 %.

En él no existen líneas de escorrentía, no presentando riesgo de inundación.

No se presentan en las cercanías instalaciones industriales de sustancias químicas y queda fuera del ámbito del Plan Especial de Protección Civil por Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril (TRANSMUR)

Consideración del impacto: NO SIGNIFICATIVO.

#### **4.13.- Modelo territorial**

La distribución de la población en entidades muestra una concentración en los núcleos de Mazarrón y Puerto de Mazarrón, que en conjunto suponen el 73 % de la población municipal. En lo que respecta a Mazarrón, donde se encuentra el ámbito del PECHA, supone el 39 % del municipio.

En lo que respecta al modelo de desarrollo municipal, la zona afectada es ya propiamente urbana, no previéndose transformaciones relevantes del modelo de ocupación.

Consideración del impacto: NO SIGNIFICATIVO.

#### 4.14.- Cambio climático

La incidencia en el cambio climático se produciría potencialmente por la pérdida del almacén de carbono (suelo y vegetación) y las emisiones por obras de urbanización.

En este caso, el PECHA evaluado no prevé la alteración de suelos naturales con vegetación, por lo que no existirá pérdida de carbono almacenado en ellos.

No se prevén obras, salvo el posible derribo de edificaciones fuera de ordenación.

Consideración del impacto: NO SIGNIFICATIVO.

#### 4.15.- Valoración global

El ámbito se inserta en una trama urbana muy desarrollada, como núcleo tradicional. Las viviendas son de planta baja o con dos plantas, con algunos solares de aspecto descuidado. Destaca la presencia del bien de interés cultural *Castillo de Los Vélez*, que condiciona la ordenación.

Los componentes ambientales del ámbito del PECHA se encuentran muy afectados por una intensa influencia humana. Actualmente soporta diversas edificaciones, calles y elementos arqueológicos, estando relegados los elementos naturales a algunas laderas del castillo, con matorrales y pastizales más o menos nitrófilos. En estas condiciones, la fauna no presenta especies relevantes por su grado de protección o amenaza.

El paisaje es típicamente urbano tradicional, con escasas vistas hacia el exterior desde la calles circundantes; solo desde la zona del castillo se obtienen vistas amplias del núcleo urbano y las sierras periféricas.

La mayor parte de las afecciones se consideran NO SIGNIFICATIVAS. En conjunto, se considera que la aprobación del PECHA tendrá un impacto POSITIVO en la conservación del BIC y la mejora de su entorno urbano.

## **5.- EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES**

## 5.1.- Planificación municipal

### 5.1.1.- Plan general

El planeamiento vigente en el municipio es el Plan General de Ordenación Urbana de Mazarrón, aprobado definitivamente con fecha 9 de mayo de 1991.

Entre los instrumentos de actuación urbanística, las Normas Urbanísticas contemplan los Planes Especiales, como desarrollo del Plan general desde un punto de vista sectorial, es decir, con incidencia limitada a los aspectos urbanísticos comprendidos en sus objetivos, pudiendo tener como finalidad:

- El desarrollo de infraestructuras pertenecientes a los sistemas generales.
- La ordenación de sectores determinados del suelo urbano para su protección, mejora o saneamiento, ya sea en actuaciones aisladas referidas a una determinada finalidad o bien en operaciones integradas dirigidas a la reestructuración urbanística de un área delimitada a este efecto por el Plan General.
- La protección, conservación o puesta en valor de áreas pertenecientes a cualquier clase de suelo o elementos urbanos o naturales, aislados o genéricamente considerados, comprendiendo, entre otros análogos, los siguientes objetivos: la conservación y valoración del patrimonio arquitectónico y urbanístico, la conservación y valoración de bellezas naturales, ...

En el apartado de Áreas de planeamiento remitido, de las Normas Urbanísticas del Plan General, se establecen las áreas de los sectores donde se debe realizar un Plan Especial de Ordenación y Protección y los polígonos donde es necesario realizar Estudio de Detalle antes de urbanizar. Se establecen cuatro Planes Especiales de Ordenación y Protección y un Estudio de Detalle, siendo la normativa a la que debe ajustarse la redacción de estos planes la general que se establecen en las Normas Urbanísticas del PGOU de Mazarrón, con las condiciones particulares que se establecen para cada uno de ellos.

Así, se establece el Plan Especial de Ordenación y Protección denominado P-02-03 Castillo de Los Vélez, según el compendio normativo de las Normas Urbanísticas del PGMO de Mazarrón.

Según estas normas, la finalidad de este PECHA es la preservación y rehabilitación del Castillo, y la mejora del entorno creando jardines y zonas arboladas.

En consecuencia, se trata un planeamiento ya previsto en el PGOU, por lo que su planteamiento es coherente con él.

### **5.1.2.- Ordenanzas municipales**

El municipio dispone de un amplio repertorio de ordenanzas y reglamentos, pudiendo estar relacionadas con el desarrollo del PECHA las siguientes:

- Ordenanza de limpieza viaria y gestión de residuos urbanos o municipales.
- Ordenanza municipal de tráfico, de 4 de febrero de 2020.

### **5.2.- Planificación regional**

#### **5.2.1.- Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia**

Las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia (DPOT Litoral, Decreto 57/2004, de 18 de junio) tienen por objeto la regulación y coordinación de las políticas urbanísticas y sectoriales en el ámbito del litoral de la Región de Murcia, que se corresponde con los municipios de San Pedro del Pinatar, San Javier, Torre-Pacheco, Los Alcázares, Fuente Álamo, Cartagena, La Unión, Mazarrón, Águilas y la zona litoral del municipio de Lorca.

Las DPOT del Litoral de la Región de Murcia establecen una serie de Áreas y subáreas funcionales. De estas, el ámbito objeto de estudio se encuentra dentro del "Área Funcional Litoral Suroccidental", y dentro de esta en la "Subárea Funcional de Cartagena-Mazarrón".



Esta subárea se caracteriza por la complementariedad del turismo y la agricultura, habiendo tenido históricamente una actividad minera importante. En la costa se ha desarrollado enormemente el Puerto de Mazarrón, como un continuo urbano de vocación turística. Existen algunos núcleos turísticos de interior (Camposol, El Saladillo, ...). Entre las propuestas para esta subárea, se encuentran las siguientes específicas:

- Sistema de asentamientos: se recomienda que el crecimiento del Puerto de Mazarrón se oriente hacia el este.
- Sistema del medio físico natural: restauración de algunas playas.
- Sistema socioeconómico: potenciar el sector industrial y de servicios
- Sistema de equipamientos: creación de equipamientos turísticos, culturales y comerciales para aumentar el atractivo turístico. Creación de un circuito de yacimientos en la zona de Mazarrón.
- Sistema de transporte y comunicaciones: mejora de la accesibilidad entre el Puerto de Mazarrón y el núcleo de Mazarrón, plan de terminales de transporte público en Mazarrón, mejora del sistema de circulación en el Puerto de Mazarrón.
- Infraestructuras: mejora de las infraestructuras de la red de saneamiento, ampliación de la depuradora de Mazarrón.

No existe afección a suelos protegidos por las DPOT del Litoral.

### **5.2.2.- Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial de la Región de Murcia**

Aprobadas por el Decreto 102/2006, de 8 de junio. Según las propuestas municipales, el sector se encuentra fuera de la delimitación de polígonos industriales, de las áreas objetivo, áreas de reserva, áreas de ampliación y áreas en desarrollo y, por tanto, de actuaciones integradas (CAEDI).

En consecuencia, no existe relación con estas DPOT Industrial.

### **5.2.3.- Planes relacionados con la Dirección General de Protección Civil**

Los Planes de Emergencia relacionados con la Protección Civil se dividen en tres categorías: planes territoriales, planes sectoriales y planes por riesgos.

El Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR) tiene por objetivo hacer frente a las emergencias de carácter general que puedan presentarse dentro de su ámbito territorial, como consecuencia de los riesgos relacionados con él y otros que pudieran producirse, siempre que no sean objeto de planes especiales, estableciendo a su vez, la organización jerárquica y funcional de los organismos llamados a intervenir, así como los procedimientos de actuación de los recursos y servicios cuya titularidad corresponda a la propia Comunidad Autónoma y los que le puedan ser asignados por otras Administraciones Públicas, o Entidades Públicas o Privadas, todo ello con el fin de proteger a las personas, los bienes y el medio ambiente. Este Plan tiene el carácter de Plan Director, que establece el marco organizativo general que permita:

- La plena integración en él de los Planes Territoriales de ámbito inferior, estableciendo los mecanismos para un adecuado traspaso de funciones, y asunción de responsabilidades.
- La activación del mecanismo para una rápida y eficaz respuesta del sistema de Protección Civil ante la materialización de riesgos.
- Establecer las funciones que, dentro de su ámbito competencial, deben realizar cada una de las Consejerías y Organismos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- La integración de los Planes Especiales de su mismo ámbito territorial una vez sean elaborados, aprobados y homologados.
- El establecimiento de las directrices para la realización de los Planes Territoriales de ámbito local.
- De acuerdo con la Norma Básica de Protección Civil establecer el marco organizativo general, para la correcta asunción de responsabilidades, en función de la gravedad de la emergencia.

Los planes sectoriales son tres:

- Plan de Vigilancia y Rescate en Playas y Salvamento en la Mar de la Región de Murcia (Plan COPLA). Pretende establecer en los municipios del litoral la coordinación de los medios existentes de forma habitual, y apoyar su ampliación en aquellas zonas en que las necesidades lo demanden, de forma que se asegure, en el menor tiempo posible, la intervención de los medios, llamados a intervenir para el rescate de personas en las playas o la ayuda a las embarcaciones en el mar y conservación del medio ambiente. Los términos municipales de la Región con litoral son: Águilas, Lorca, Mazarrón, Cartagena, La Unión, San Javier, San Pedro del Pinatar y Los Alcázares.
- Plan Sectorial de Evacuación, Albergue y Abastecimiento de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (Plan EVALMUR), es un plan de actuación que tiene como objetivo el desarrollo de la organización jerárquica y funcional del Grupo de Acción Social, así como de los procedimientos operativos para el cumplimiento de las funciones que le sean asignadas en los diferentes Planes de Emergencia en vigor. Su ámbito de aplicación es el territorio autonómico y que al desarrollar exclusivamente el funcionamiento del Grupo de Acción Social, está integrado en todos y cada uno de los Planes de Emergencia de la Comunidad Autónoma y por tanto, su funcionamiento será inherente a los mismos.
- Plan Sectorial Sanitario, que tiene como objetivo el desarrollo de la organización jerárquica y funcional del Grupo Sanitario de los distintos planes de protección civil autonómicos para el cumplimiento de las funciones que le son asignadas en los mismos, así como la movilización de los recursos sanitarios en la Región de Murcia y mecanismos de actuación, con el fin de asegurar la coordinación eficaz en caso de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública.

En cuanto a los planes derivados de riesgos naturales y tecnológicos, en la Región de Murcia se han aprobado los siguientes:

- CONMAMUR Plan Territorial de Contingencias por Contaminación Marina Accidental en la Región de Murcia.

- INFOMUR Plan de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Región de Murcia.
- INUNMUR Plan Especial de Protección Civil ante Inundaciones.
- METEOMUR Protocolo para seguimiento de Fenómenos Meteorológicos Adversos de la Región de Murcia.
- Plan de Nevadas y Olas de Frío.
- RADIMUR Plan Especial de Protección Civil ante Riesgo Radiológico.
- SISMIMUR Plan Especial de Protección Civil ante el Riego Sísmico en la Región de Murcia.
- TRANSMUR Plan Especial de Protección Civil sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por carretera y ferrocarril de la Región de Murcia.
- Accidentes químicos. Se han desarrollado ocho planes relativos a zonas donde se encuentran actividades industriales potencialmente peligrosas en caso de accidentes, encontrándose todos ellos a gran distancia.

Salvo el plan SISMIMUR (que incluye a toda la Región de Murcia), ninguno de ellos afecta directamente al ámbito del PECHA.

#### **5.2.4.- Otros planes**

Se puede señalar otros planes y estrategias aprobados en la Región de Murcia, concretamente:

- Plan Estratégico de Desarrollo de la Región de Murcia 2014-2020. Sus objetivos básicos se pueden incardinar dentro de la modificación propuesta, en lo que se refiere al crecimiento económico y creación de empleo y la mejora de la calidad de vida y del entorno.
- El Plan de Saneamiento y Depuración de la Región de Murcia–Horizonte 2035. El desarrollo de la modificación adoptará los objetivos básicos de este plan, especialmente los siguientes:
  - Aumentar la disponibilidad de agua tratada para otros usos.
  - Alcanzar el máximo porcentaje de la población de aglomeraciones urbanas conectada a sistemas de depuración.
  - Aumento de la eficiencia energética y del uso de energías renovables.

- Estrategia Regional de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático.  
Objetivos:
  - Reducir emisiones de los sectores difusos en un 26 % en 2030.
  - Incorporar medidas de la adaptación y mitigación en los nuevos planes y proyectos a través del procedimiento de evaluación ambiental.
  - Aprovechar la obligación legal del "edificio de consumo de energía casi nulo" para incorporar, a través de las licencias de obras, medidas de mitigación y adaptación.
- Estrategia del Paisaje de la Región de Murcia. Entre los objetivos que pueden tener relación con la modificación se pueden señalar:
  - La consecución de aspiraciones como la protección, gestión y ordenación del paisaje mediante el respeto al carácter e identidad territorial, la participación pública y la mejora en la accesibilidad.
  - Facilitar y unificar los procesos de toma de decisiones multisectoriales en materia de localización de nuevas instalaciones de energías renovables, grandes infraestructuras, desarrollos periurbanos o políticas agrarias.
- Plan de Residuos de la Región de Murcia 2016-2020. Este plan ha agotado su vigencia temporal, existiendo un prórroga y adaptación hasta 2022 de la vigencia temporal. Entre los objetivos para los residuos domésticos y similares, se destacan los siguientes:
  - Reducción de la producción unitaria (peso por habitante).
  - Recogida separada para papel, metales, vidrio y plástico y, a partir de 2024, los biorresiduos.
  - Recogida separada para envases ligeros, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), ropa y juguetes, pilas y medicamentos.
  - Alcanzar el 50 % de preparación para la reutilización y el reciclado en 2020, de los cuales un 2 % corresponderá a la preparación para la reutilización fundamentalmente de residuos textiles, RAEE,

muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización.

- A más tardar el 31 de diciembre de 2025, se reciclará un mínimo del 65 % en peso de todos los residuos de envases.
- El 1 de enero de 2035 la cantidad en peso de residuos municipales vertidos se reducirá al 10 % o menos del total de residuos generados.
- Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia. Establece instrumentos y mecanismos, tanto de ordenación del territorio como de planeamiento urbanístico municipal, versátiles y adaptables a las circunstancias que el interés público demande y que se encuentran coordinados con las exigencias de la tramitación ambiental.
- Decreto 48/1998, de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido. Los instrumentos de desarrollo de la modificación tendrán en cuenta los valores de protección frente al ruido para garantizar el bienestar de los usuarios de las actividades o viviendas a establecer.
- Estrategia para la Mejora de la Calidad del Aire. Región de Murcia 2020-2025 (en elaboración). El municipio se ubica dentro de la Zona Litoral-Mar Menor ES1408. Gran área de aproximadamente unos 2.388 km<sup>2</sup> que comprende toda la franja costera desde el límite suroeste hasta el límite este con la Comunidad Valenciana a excepción de los espacios de Cartagena y Escombreras. Se caracteriza por tener escasa población, unos 250.000 habitantes, asentados entre los municipios más importantes, Mazarrón, Águilas, Fuente Álamo, Torre-Pacheco y San Javier, con espacios de gran valor ecológico y donde la calidad del aire se encuentra determinada en gran medida por la actividad de instalaciones ganaderas.

### 5.3.- Planificación estatal

El PECHA propuesto tendrá en cuenta los efectos sobre las distintas estrategias y planes estatales, en concreto los siguientes:

- Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Segura 2022-2027.

- Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Segura: el sector no es atravesado por Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) de la cuenca del Segura.
- Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo, que marca la senda para alcanzar la neutralidad climática a 2050 (ELP2050).
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030: se integrará la adaptación al cambio climático en la edificación, avanzando en la mejora del comportamiento energético y el comportamiento hídrico de los edificios, en línea con los escenarios climáticos proyectados para el futuro.
- Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030: se contribuirá a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, la utilización de energías renovables y la mejora de la eficiencia energética.
- Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana y Código Técnico de la Edificación: el PECHA se adaptará a esta normativa.
- Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022, Ley 11/1997, de 24 de abril de, envases y residuos de envases: todos los residuos que puedan generarse en el desarrollo del PECHA tendrán en cuenta las indicaciones de estas normas.
- Estrategia Española de la Movilidad Sostenible.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido: se tendrá en cuenta la zonificación acústica del sector y los usos previstos en relación a los niveles acústicos existentes y futuros.

#### **5.4.- Planificación europea**

##### **VII Programa de Acción en materia de Medio Ambiente (objetivo prioritario 8, Ciudades Sostenibles)**

El Objetivo prioritario nº 8 insta a aumentar la sostenibilidad de las ciudades de la UE, ya que el estado del medio urbano tendrá una influencia directa sobre la calidad de vida de los ciudadanos.



La mayoría de las ciudades se enfrentan a toda una serie de problemas ecológicos comunes de carácter básico, en particular preocupaciones en cuanto a la calidad del aire, niveles de ruido elevados, congestión del tráfico, emisiones de GEI, pérdida y degradación de la biodiversidad, escasez de agua, inundaciones y tormentas, reducción de zonas verdes, lugares contaminados, zonas industriales abandonadas y gestión inadecuada de los residuos y de la energía.

Por otra parte, las ciudades de la Unión marcan la pauta en sostenibilidad urbana y son, con frecuencia, pioneras en la aplicación de soluciones innovadoras a problemas medioambientales, incluidas iniciativas en materia de eficiencia de los recursos y economía verde relacionadas con Europa 2020.

Este desarrollo sostenible requiere una coordinación efectiva y eficiente entre distintas esferas de la administración y más allá del ámbito administrativo, así como la participación sistemática de las autoridades regionales y locales en la planificación y el desarrollo de las políticas que influyen sobre la calidad del medio urbano. En este sentido, la ordenación del espacio urbano (como es el caso de esta modificación) de iniciativa municipal tiene en cuenta los criterios de sostenibilidad en distintos planos, que se interconectan en un objetivo común.

### **VIII Programa de Acción en materia de Medio Ambiente**

El VIII PMA tiene como objetivo prioritario a largo plazo, para 2050, que los ciudadanos vivan bien, dentro de los límites del planeta, en una economía regenerativa en la que no se desperdicie nada, no haya emisiones netas de gases de efecto invernadero, y el crecimiento económico esté dissociado del uso de recursos y la degradación medioambiental. Un medio ambiente saludable sienta las bases para el bienestar de los ciudadanos, la prosperidad de la biodiversidad y la protección, restauración y valoración del capital natural, de tal manera que la resiliencia frente al cambio climático y a otros riesgos medioambientales resulta fortalecida. La Unión marca el paso para garantizar la prosperidad de las generaciones presentes y futuras en todo el mundo. Entre los objetivos del VIII PMA se encuentran:

- la reducción irreversible y progresiva de las emisiones de gases de efecto invernadero y el incremento de las absorciones por sumideros naturales o de otro tipo para alcanzar el objetivo de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030 y lograr la neutralidad climática de aquí a 2050.
- el progreso continuo en el aumento de la capacidad de adaptación, el fortalecimiento de la resiliencia y la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático.
- el aceleramiento de la transición hacia una economía circular.
- el fomento de la sostenibilidad medioambiental y la reducción de las principales presiones climáticas y medioambientales asociadas a la producción y el consumo.

Todos estos objetivos serán asumidos en el desarrollo de la modificación propuesta.

### **5.5.- Objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el PECHA**

Se especifican a continuación los objetivos de mayor relevancia fijados en los ámbitos internacional, comunitario, nacional o regional que determinan y favorecen el enfoque de la planificación y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto medioambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración.

En especial, se considerarán aquellos objetivos de protección ambiental que guardan relación con el PECHA.

#### **Agenda 2030 sobre Desarrollo Sostenible (ONU)**

La Agenda incluye 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo. De los ODS planteados, pueden tener relación con la modificación propuesta los siguientes:

- ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. La irrupción de modelos de crecimiento disperso y diseminado ha generado la aparición de nuevas urbanizaciones residenciales de baja densidad, con un alto consumo de suelo, una evidente separación o zonificación por usos y una elevada dependencia del vehículo privado, con los consiguientes impactos sociales, medioambientales y energéticos. En este sentido, el ámbito del PECHA se encuentra en contacto con el núcleo urbano de Mazarrón, evitando ese modelo poco sostenible.
- ODS 13 Acción por el clima. La lucha contra el cambio climático, tanto la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero como la adaptación al cambio climático, es una prioridad para España.

### **Estrategia Española de Desarrollo Sostenible**

El 28 de junio de 2018 el Consejo de Ministros aprobó el Plan de Acción para la Implementación de la *Agenda 2030: Hacia una Estrategia Española de Desarrollo Sostenible*, un documento programático, orientado a la acción, que buscaba ser también una hoja de ruta transicional para impulsar con urgencia la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en nuestro país.

Los retos país identificados en la Estrategia para garantizar una transición social, ecológica y económica hacia la Agenda 2030, que pueden tener relación con la modificación propuesta son:

- Reto país 2. Hacer frente a la emergencia climática y ambiental.
- Reto país 4. Superar las ineficiencias de un sistema económico excesivamente concentrado y dependiente.
- Reto país 6. Revertir la crisis de los servicios públicos.
- Reto país 8. Revitalizar nuestro medio rural y afrontar el reto demográfico.

## **VIII Programa de Acción de la Unión Europea en materia de Medio Ambiente (2021-2030)**

El VIII PMA tiene por objeto acelerar la transición hacia una economía climáticamente neutra, eficiente en el uso de los recursos, limpia y circular de forma justa e integradora, y respalda los objetivos climáticos y medioambientales del Pacto Verde Europeo y sus iniciativas. El VIII PMA constituye la base para la consecución de los objetivos climáticos y medioambientales definidos en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible y su marco de seguimiento representa los esfuerzos de la UE en el ámbito climático y medioambiental por evaluar los avances hacia una mayor sostenibilidad, la neutralidad climática y la eficiencia de los recursos, el bienestar y la resiliencia. Entre los objetivos del VIII PMA se encuentran:

- la reducción progresiva de las emisiones de gases de efecto invernadero y el incremento de las absorciones por sumideros naturales o de otro tipo para alcanzar el objetivo de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030 y lograr la neutralidad climática de aquí a 2050.
- el progreso continuo en el aumento de la capacidad de adaptación, el fortalecimiento de la resiliencia y la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático.
- el aceleramiento de la transición hacia una economía circular.
- el fomento de la sostenibilidad medioambiental y la reducción de las principales presiones climáticas y medioambientales asociadas a la producción y el consumo.

Todos estos objetivos serán asumidos en el desarrollo de la modificación propuesta.

### **Convenio Europeo del Paisaje**

Ratificado por España el 26 de noviembre de 2007, es de obligado cumplimiento desde el 1 de marzo de 2008. Considera que el paisaje desempeña un papel

importante de interés general en los campos cultural, ecológico, medioambiental y social, y que constituye un recurso favorable para la actividad económica y que su protección, gestión y ordenación pueden contribuir a la creación del empleo. Conscientes de que el paisaje contribuye a la formación de las culturas locales y que es un componente fundamental del patrimonio natural y cultural europeo, que contribuye al bienestar de los seres humanos y a la consolidación de la identidad europea.

Entre las recomendación CM/Red (2008)3 del Comité de Ministros a los Estados miembro sobre las orientaciones para la aplicación del Convenio Europeo del Paisaje, relacionadas con la modificación se encuentran:

- Integrar el paisaje en las políticas territoriales. El paisaje debería ser integrado en la elaboración de todas las políticas de ordenación territorial, ya sean generales o sectoriales, con el fin de conducir propuestas que permitan incrementar la calidad de la protección, gestión y ordenación del paisaje.
- Respetar los objetivos de calidad paisajística. Deberían, en particular, mejorar la calidad paisajística o como mínimo, no provocar un deterioro de la misma. En consecuencia, será necesario evaluar los efectos de los proyectos, sea cual sea su escala, sobre los paisajes y definir reglas e instrumentos para responder a esos efectos. Cada intervención o proyecto de ordenación debería ser no solo compatible, sino también apropiada para las características de los lugares.

En el caso del PECHA, la calidad y fragilidad son bajas, de acuerdo a los estudios de paisaje de la Región de Murcia.

### **Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030**

Define los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, de penetración de energías renovables y de eficiencia energética y determina las líneas de actuación y la senda que, según los modelos utilizados, es la más adecuada y eficiente, maximizando las oportunidades y beneficios para la economía, el empleo, la salud y el medio ambiente; minimizando los costes y

respetando las necesidades de adecuación a los sectores más intensivos en CO<sub>2</sub>. Entre los objetivos relacionados con la modificación se pueden señalar los siguientes:

- Electrificación y descarbonización del sistema energético.
- Adaptación al cambio climático.
- Objetivo nacional de eficiencia energética a 2030.
- Objetivo acumulado de ahorro de energía final 2030.

### **Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030**

El PNACC 2021-2030 tiene como objetivo general promover la acción coordinada y coherente frente a los efectos del cambio climático en España con el fin de evitar o reducir los daños presentes y futuros derivados del cambio climático y construir una economía y una sociedad más resilientes. Los objetivos parciales que pueden mencionarse son los siguientes:

- Identificar los principales riesgos del cambio climático para España y apoyar la definición y aplicación de las correspondientes medidas de adaptación.
- Integrar la adaptación en las políticas públicas.
- Promover la participación de todos los actores interesados, incluyendo los distintos niveles de la administración, el sector privado, las organizaciones sociales y la ciudadanía en su conjunto, para que contribuyan activamente a la construcción de respuestas frente a los riesgos derivados del cambio climático.
- Asegurar la coordinación administrativa y reforzar la gobernanza en materia de adaptación.
- Dar cumplimiento y desarrollar en España los compromisos adquiridos en el contexto europeo e internacional.
- Promover el seguimiento y evaluación de las políticas y medidas de adaptación.

## **6.- MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA**



## **6.1.- Ley 13/2015, de 30 de marzo, de Ordenación Territorial y Urbanística de la Región de Murcia**

La Ley 13/2015 establece instrumentos y mecanismos de ordenación del territorio y de planeamiento urbanístico municipal, coordinados con las exigencias de la tramitación ambiental.

En el artículo 133 se recogen los Planes Especiales de ordenación y protección de conjuntos históricos, sitios históricos o zonas arqueológicas declaradas Bien de Interés Cultural:

1. De conformidad con lo previsto en la legislación de patrimonio histórico, se formularán planes especiales para la protección de las distintas áreas o elementos declarados Bien de Interés Cultural, que contendrán las determinaciones legalmente establecidas.
2. También podrán elaborarse para la ordenación y protección de aquellos conjuntos y áreas que sean merecedoras de un tratamiento urbanístico especial, para su posible declaración.
3. Estos planes especiales podrán cumplir asimismo otras finalidades, con objeto de lograr la revitalización física, económica y social y la preservación y puesta en valor de sus elementos históricos representativos.
4. Deberán contener, en todo caso, una información exhaustiva sobre aquellos aspectos que permitan formular un diagnóstico claro de su problemática, así como un catálogo de todos los elementos a proteger, propuestas de intervención, medidas de conservación y modo de gestión y financiación.

En la Disposición adicional primera, aplicación del régimen de evaluación ambiental a los instrumentos de ordenación territorial y de planeamiento urbanístico, se indica:

- 1. De acuerdo con lo establecido en la normativa sectorial en materia de evaluación ambiental y en esta ley, serán objeto de evaluación ambiental estratégica ordinaria los siguientes instrumentos, estrategias o planes:*

...

d) Los planes parciales y especiales que no sean de reducida extensión.

...

f) Los incluidos en el apartado siguiente, cuando así lo determine el órgano ambiental bien en el Informe Ambiental Estratégico establecido por la legislación básica estatal, o bien a solicitud del promotor u órgano promotor.

2. Serán objeto de evaluación ambiental estratégica simplificada los siguientes instrumentos, estrategias o planes:

...

b) Los instrumentos, estrategias o planes mencionados en el apartado anterior que establezcan el uso, a nivel municipal de zonas de reducida extensión.

En este caso, se trata de un plan de reducida extensión al tratarse de suelo urbano con una extensión de menos de 100 ha, por lo que el PECHA estaría sometido a evaluación ambiental estratégica simplificada.

## **6.2.- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental**

La legislación básica estatal es la Ley 21/2013, que en su artículo 6 indica el ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica:

1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma, cuando:

a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo; o bien,

b) Requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

*c) Los comprendidos en el apartado 2 cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del anexo V.*

*d) Los planes y programas incluidos en el apartado 2, cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor.*

*2. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica simplificada:*

*a) Las modificaciones menores de los planes y programas mencionados en el apartado anterior.*

*b) Los planes y programas mencionados en el apartado anterior que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.*

*c) Los planes y programas que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado anterior.*

El PECHA debería incluirse dentro del apartado 2 (evaluación ambiental estratégica simplificada) por cuanto se trata de un plan no estructural del planeamiento y de reducida extensión.

## **7.- SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS**

Dadas las características del PECHA que se propone, las alternativas estratégicas para el ámbito que pueden plantearse razonablemente suponen, en primer lugar, el desarrollo o no (alternativa "cero").

## 7.1.- Alternativa 0

La alternativa 0 consiste en aceptar la trama urbana actual del ámbito del Plan Especial de Ordenación y Protección, es decir, aceptar que la trama urbana actual, no cumple con las alineaciones que había previstas en el Plan General y, por tanto, no quedaría ninguna edificación en fuera de ordenación.

Aceptar esta alternativa iría en contra del objeto del Plan Especial, ya que implicaría validar construcciones realizadas de forma irregular y aceptar parcelaciones definidas sin ningún criterio, por lo que el Plan Especial solo regularía las condiciones de la edificación y las limitaciones de diseño para futuras intervenciones.

## 7.2.- Alternativas planteadas

### 7.2.1.- Alternativa 1

La **alternativa 1** consiste en la adaptación literal de la ordenación propuesta por el Plan General sobre la trama urbana actual, dejando en fuera de ordenación aquellas edificaciones o sus elementos que se salgan de la ordenación definida.

Esta ordenación alternativa mejora el carácter urbanístico del ámbito, ya que se garantizan la regularidad en el ancho de calle, pero no aporta valor al objeto del Plan Especial, es decir, preservación y rehabilitación del Castillo de Los Vélez y la mejora del entorno.

Aceptar esta ordenación, sería un punto intermedio entre la ordenación alternativa 0 que no propone ninguna intervención y las alternativas que se describen a continuación, que intentar dotar de calidad espacial el ámbito y generar equipamiento dotacional.

### **7.2.2.- Alternativa 2**

El ámbito que desarrolla el Plan Especial no dispone de equipamiento dotacional, siendo uno de los principales inconvenientes en cuanto a uso del suelo.

Tanto la ordenación alternativa 2 y la 3, consideran cambio de calificación urbanística de residencial a dotacional, concretamente a equipamiento básico intensivo (E.B.I.) genérico. Así se permitiría realizar construcciones en estas parcelas de carácter cultural, ligadas al Castillo de Los Vélez y a su entrono BIC.

Por tanto, la ordenación alternativa 2 en la evolución de la ordenación alternativa 1, es decir, aprueba la adaptación literal de la ordenación propuesta por el Plan General sobre la estructura de la propiedad existente, dejando en fuera de ordenación aquellas edificaciones o sus elementos que se salgan de la ordenación establecida por el Plan General y, además, propone el cambio de calificación urbanística a dotacional de las parcelas residenciales ubicadas en la falda de la ladera norte y oeste.

Además de dotar de espacios dotacionales, mejoraría la percepción del Castillo de Los Vélez, ya que estos espacios se diseñarías con los criterios de respeto establecidos por el Plan Especial.

### **7.2.3.- Alternativa 3**

La ordenación alternativa 3, parte de la misma base y criterios que la ordenación alternativa 2, es decir, conseguir espacios dotacionales mediante el cambio de calificación urbanística de manzanas residenciales a manzanas destinadas a equipamiento básico intensivo genérico y la mejorar de la percepción del Castillo de Los Vélez al proponer nuevos espacios dotacionales que puedan diseñarse con criterios de respeto.

Esta alternativa da un paso adelante, consiguiendo aumentar la propuesta dotacional, cambiando la calificación urbanística de una parcela residencial a equipamiento básico intensivo genérico (E.B.I.).

La ordenación alternativa 3 es la ordenación que será desarrollada en el Plan Especial. Permitiría tener una gran variedad de espacios dotacionales en las parcelas cercanas a las entradas al recinto del Castillo de Los Vélez y consiguiendo la mejor percepción posible del Castillo de Los Vélez.

Destacar que en las Normas Urbanísticas del Plan General de Mazarrón se recoge la compatibilidad del equipamiento básico extensivo (E.B.E) con el equipamiento básico intensivo (E.B.I.).

Cabe recordar que el Plan Especial tiene como objeto la preservación y rehabilitación del Castillo de Los Vélez y la mejora del entorno, creando jardines y zonas arboladas.



## **8.- MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR O COMPENSAR LOS EFECTOS NEGATIVOS**

En este capítulo deben contemplarse las medidas previstas para prevenir, reducir y corregir o compensar cualquier efecto negativo o riesgo sobre el medio ambiente, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia sobre el cambio climático y permitir su adaptación al mismo considerando todos los elementos destacados en los apartados anteriores.

En el caso del PECHA *Castillo de Los Vélez*, al ser mínimas las afecciones estimadas, las medidas a adoptar serán muy limitadas.

### **8.1.- Biodiversidad y la funcionalidad ambiental**

La situación del ámbito, las actuaciones que se han llevado históricamente a cabo y la presencia habitual de personas hacen que la biodiversidad presente en él sea escasa. En el caso de las plantas, solo se presentan especies colonizadoras en las laderas del castillo.

Al no preverse afecciones a estas zonas de vegetación, tampoco se han establecido medidas preventivas o correctoras concretas. No obstante, se proponen las siguientes medidas que debería tenerse en cuenta en caso de desarrollo de ajardinamientos:

- Desarrollar zonas ajardinadas en las que pueden promoverse las especies autóctonas, entre otras, de bajo requerimiento hídrico.
- Descartar en los ajardinamientos las especies invasoras. Se prohibirá el uso de especies incluidas en el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el *Catálogo español de especies exóticas invasoras*.

### **8.2.- Riesgos naturales y tecnológicos**

Los proyectos constructivos que se desarrollen en el PECHA deberán contemplar el riesgo sísmico en el diseño de las edificaciones.

### **8.3.- Gestión del agua**

El PECHA no entra a analizar la gestión del agua de forma particularizada, que será una cuestión a abordar en los proyectos concretos que pudiesen desarrollarse. No obstante, se incluyen aquí las siguientes medidas generales:

- Incluirán mecanismos de gestión de la demanda de los recursos hídricos con la premisa del ahorro de agua y mejora de la calidad.
- Las aguas residuales se conducirán a las estaciones depuradoras correspondientes.
- Se dispondrán sistemas y protocolos de control y vigilancia de las instalaciones de distribución de agua de consumo humano.

#### **8.4.- Paisaje**

El paisaje actual del ámbito del PECHA presenta una cierta degradación, por el abandono de algunos solares, viviendas a medio construir, disposición desordenada de elementos y acumulación de basuras en algunos puntos, etc.

En este sentido, la normativa que incluya el PECHA será positiva para la mejora del paisaje, ya que prevé una homogeneización en las tipologías constructivas que se desarrollen en el entorno de BIC.

#### **8.5.- Calidad ambiental**

##### **8.5.1.- Control de la contaminación atmosférica**

Aunque la zona no tiene problemas en este aspecto, se tendrá en cuenta la normativa aplicable en materia de ambiente atmosférico en particular la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, el 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.

##### **8.5.2.- Gestión de los residuos generados**

Aunque el PECHA no implica en sí la generación de residuos, sí es posible la demolición de alguna edificación fuera de ordenación, por lo que deberán tenerse en cuenta lo siguiente:

- Se deberá tener en consideración el principio de jerarquía relativo a las operaciones de gestión de residuos de acuerdo al art. 8 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

- Se cumplirá lo indicado en la ordenanza municipal reguladora.
- Los residuos generados serán gestionados de acuerdo con la normativa en vigor, entregando los residuos producidos a gestores autorizados para su valorización o eliminación y de acuerdo con la prioridad establecida por el principio jerárquico de residuo y teniendo en cuenta la mejor técnica disponible, con arreglo al siguiente orden: prevención, preparación para la reutilización, reciclado, otro tipo de valorización y la eliminación. Para lo cual previa identificación, clasificación, o caracterización –en su caso– serán segregados en origen, no se mezclarán ni diluirán entre sí ni con otras sustancias o materiales y serán depositados en envases seguros y etiquetados.
- Las obras contemplarán el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, disponiendo en caso necesario de un plan que refleje las medidas adoptadas para dar cumplimiento a las obligaciones que incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.
- Los residuos serán separados en obra, debiendo ser envasados, etiquetados y almacenados, destinando contenedores específicos por tipo de residuo cuando así lo especifique la normativa. Estos contenedores se ubicarán en cualquier caso fuera de las zonas del dominio público hidráulico y siempre sobre superficies impermeabilizadas, evitando la intemperie.
- No se mezclarán residuos constituidos por diferentes materiales, manteniéndose en las adecuadas condiciones de separación con el fin de facilitar y hacer posible la entrega de los mismos a empresas que aseguren su aprovechamiento.
- En caso de producirse tierras excedentarias, se retirarán de las zonas de obras, de manera que el terreno quede limpio de todo tipo de material extraño o degradante.

### 8.5.3.- Contaminación acústica

Se deberá atender las previsiones contenidas en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y en sus normas de desarrollo, Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la citada Ley de 17 de noviembre, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental y Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, en lo referente a la zonificación acústica, así como a lo establecido en el Decreto 48/1998, de 30 de julio, de Protección de Medio Ambiente frente al ruido en la Región de Murcia y las ordenanzas municipales de ruido (en caso de que existan).

### 8.5.4.- Contaminación lumínica

Para evitar la incidencia en el paisaje nocturno y la contaminación lumínica, para el diseño de las instalaciones y el establecimiento de niveles luminotécnicos se seguirán las exigencia del 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* o normas que los sustituyan, así como las recomendaciones del Comité Español de Iluminación (CEI) la Comisión Internacional de la Iluminación (Comisión Internationale de L'Eclairage, CIE), el Instituto de Diversificación y Ahorro Energético (IDAE) y la Oficina Técnica para la Protección de la Calidad del Cielo (OTPC) del Instituto de Astrofísica de Canarias o las normas que las sustituyan.

## 9.- PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL Y SEGUIMIENTO

El Documento Ambiental Estratégico incluye un plan de seguimiento que permitirá conocer la efectividad de las medidas ambientales propuestas, así como los controles necesarios para asegurar que en las actuaciones permitidas sean consideradas, según corresponda, las medidas propuestas.

Para facilitar este seguimiento ambiental, se utilizarán indicadores ambientales aplicables a cada situación, en relación con los indicadores ambientales de referencia.

Concretamente, se definirán los parámetros que permitan el seguimiento y la comprobación de su cumplimiento, la detección de los impactos producidos, y la propuesta de revisión en caso necesario.

### **9.1.- Informes**

Acción: se designará un Director Ambiental de las obras que pudiesen llevarse a cabo en desarrollo del PECHA, que será el responsable del seguimiento y vigilancia ambiental. Ello incluirá, el cumplimiento de las medidas y del plan de vigilancia propuesto, registro del seguimiento realizado, registro de las incidencias que se hubieran producido, registro de medidas adicionales no contempladas y la presentación de informes periódicos ante los organismos competentes.

Indicador: inspección y realización de informes.

Umbral admisible: cumplimiento de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, así como del plan de vigilancia finalmente establecido.

Periodicidad: tras la aprobación del PECHA y su desarrollo.

Responsable: promotor.

Acción: se tomarán medidas inmediatas en caso de accidentes que afecten al medio ambiente y se comunicarán (en caso de obligatoriedad) a la Administración Ambiental.

Indicador: accidentes graves.



Umbral admisible: accidentes que puedan afectar a la contaminación del suelo, las aguas, la fauna o a la población.

Periodicidad: puntual.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

## 9.2.- Fase de desarrollo

### 9.2.1.- Desarrollo de obras

**Acción:** se deberá velar para que las obras que se lleven a cabo y los elementos auxiliares que contenga, se lleven a cabo de la manera correcta, vigilando que las instalaciones de obra se ubiquen en los puntos proyectados y que sus actividades sean las indicadas.

Indicador: detección de cualquier variación sobre proyecto.

Umbral admisible: las modificaciones de pequeña entidad serán aprobadas por la Dirección de Obra; las modificaciones sustanciales serán objeto de nuevos proyectos.

Periodicidad: permanente durante la duración de las obras.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

### 9.2.2.- Emisiones a la atmósfera

**Acción:** Se controlarán los niveles de polvo que se generen durante el desarrollo de posibles obras en desarrollo del PECHA.

Indicador: inspección visual de acumulaciones de polvo.

Umbral admisible: los establecidos en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, Decreto 833/1975 y Real Decreto 102/2011 o normas que los sustituyan.

Periodicidad: durante la duración de las obras.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

**Acción:** Se controlarán los niveles de emisión de gases por los equipos móviles accionados por motores de combustión, mediante la medida de los niveles de inmisión en las proximidades del suelo y en puntos suficientemente alejados de las fuentes. Aunque no deben detectarse aumentos significativos, en caso de existir se tomarán las medidas correctoras oportunas.

Indicador: medición rutinaria de emisión de gases en maquinaria utilizada.

Umbral admisible: los establecidos en la Ley 34/2007, Decreto 833/1975 y Real Decreto 100/2011 y las normas técnicas específicas para cada tipo de maquinaria.

Periodicidad: trimestral durante la duración de las obras.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

**Acción:** Se controlarán los niveles de ruidos que se generen durante el desarrollo de las posibles obras, comprobando que se cumple la legislación vigente en materia de niveles de ruido. En caso de superarse los límites máximos permitidos, se tomarán las medidas correctoras necesarias para disminuirlos hasta niveles legales.

Indicador: medición periódica de los niveles de emisión e inmisión de ruidos.

Umbral admisible: los establecidos en la Ley 37/2003, Real Decreto 1513/2005, Real Decreto 1367/2007, Decreto regional 48/1998 y las ordenanzas municipales de ruido (en su caso).

Periodicidad: durante la duración de las obras.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

### 9.2.3.- Aguas

**Acción:** Se vigilará el funcionamiento de la red de evacuación de pluviales, inspeccionando visualmente las zonas de desagüe de las aguas de escorrentía.

Indicador: colmatación de la red.

Umbral admisible: en caso de verse mermada su capacidad de desagüe en más de un 25 % se procederá a su limpieza inmediata.

Periodicidad: tras precipitaciones.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

#### 9.2.4.- Suelo

**Acción:** Se controlará la generación, almacenamiento y eliminación de los residuos sólidos y líquidos que se generen durante las posibles obras en suelos naturales, velando para que no se viertan al terreno y se depositen en lugares adecuados y se gestionen por empresa autorizada.

Indicador: vigilancia continua durante las obras.

Umbral admisible: no se permite ningún tipo de vertido incontrolado.

Periodicidad: durante la duración de las obras.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

#### 9.2.5.- Vegetación

**Acción:** En caso de que sea necesaria la realización de siembras o plantaciones, se vigilará el arraigo en su lugar de destino.

Indicador: supervivencia de las plantas.

Umbral admisible: arraigo exitoso de las plantas.

Periodicidad: dos años tras la siembra o el trasplante.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

**Acción:** Se rechazará la introducción de especies alóctonas que puedan tener incidencia en el medio natural.

Indicador: especies incluidas en el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

Umbral admisible: no se admitirá la introducción de especies catalogadas como potencialmente invasoras.

Periodicidad: antes de la admisión de materiales de plantación y siembra.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

### 9.2.6.- Procesos geofísicos

**Acción:** Se vigilará la estabilidad de los movimientos de tierras, realizando las medidas geotécnicas necesarias.

Indicador: pendientes de taludes, sondeos, fenómenos de subsidencia, desprendimientos.

Umbral admisible: coeficiente de estabilidad segura.

Periodicidad: mensual.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

**Acción:** La topografía original de la zona y la final se vigilarán especialmente durante la ejecución de las posibles obras.

Indicador: evacuación correcta de escorrentías y peligros de inundación.

Umbral admisible: no se admite ningún tipo de acumulación de agua.

Periodicidad: durante la duración de las obras.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

### 9.2.7.- Servicios y bienes afectados

**Acción:** Se atenderá al mantenimiento de la continuidad de los servicios municipales.

Indicador: continuidad de los servicios municipales.

Umbral admisible: no se producirán cortes y, en su caso, serán puntuales y de escasa duración.

Periodicidad: durante el desarrollo de posibles obras.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

**Acción:** Se vigilará la aparición de restos arqueológicos si se desarrollan obras.

Indicador: hallazgos arqueológicos.

Umbral admisible: no se continuarán las obras en la zona de aparición de restos arqueológicos hasta la autorización de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales.

Periodicidad: durante la fase de obras.

Responsable: Dirección de Obra-Ayuntamiento de Mazarrón.

### 9.3.- Fase de funcionamiento

#### 9.3.1.- Emisiones a la atmósfera

**Acción:** Se controlarán los niveles de ruidos generados por las vías circundantes sobre el sector, comprobando que se cumple la legislación vigente en materia de niveles de ruido. En caso de superarse los límites máximos permitidos, se tomarán las medidas correctoras necesarias para disminuirlos hasta niveles legales.

Indicador: medición periódica de los niveles de inmisión de ruidos.

Umbral admisible: los establecidos en la legislación de referencia en el momento de las mediciones.

Periodicidad: semestral durante los dos primeros años de funcionamiento.

Responsable: Ayuntamiento de Mazarrón.

### 9.3.2.- Aguas

**Acción:** Se vigilará el empleo en los proyectos de obras la inclusión de sistemas, instalaciones y equipos para permitir el máximo ahorro de agua.

Indicador: cumplimiento de la Ley 6/2006, de 21 de junio, sobre *incremento de las medidas de ahorro y conservación en el consumo de agua en la Región de Murcia* u otra normativa que la complemente o sustituya.

Umbral admisible: cumplimiento de la normativa vigente.

Periodicidad: continuo.

Responsable: Ayuntamiento de Mazarrón.

**Acción:** Se vigilará el funcionamiento de la red de abastecimiento, detectando pérdidas de caudal de un recurso valioso y escaso.

Indicador: sistemas de control; desviaciones entre el agua de entrada al ámbito y caudales consumidos.

Umbral admisible: no se admite ningún tipo de pérdida en la red de abastecimiento.

Periodicidad: continuo.

Responsable: Ayuntamiento de Mazarrón.

**Acción:** Se vigilará el funcionamiento de la red de saneamiento, detectando pérdidas de efluentes que puedan contaminar los acuíferos y los cauces.

Indicador: caudales de aguas residuales.

Umbral admisible: no se admite ningún tipo de pérdida en la red de saneamiento.

Periodicidad: continuo.

Responsable: Ayuntamiento de Mazarrón.

### 9.3.3.- Zonas verdes

**Acción:** Se vigilará el desarrollo de las siembras y plantaciones realizadas en las zonas de verdes, asegurando que cumplen su función.

Indicador: cobertura y biomasa vegetal, supervivencia de plantas, presencia de enfermedades y parásitos, crecimiento.

Umbral admisible: cobertura y establecimiento previstos.

Periodicidad: semestral.

Responsable: Ayuntamiento de Mazarrón.

### 9.3.4.- Emisión de informes

**Acción:** Se realizarán los Informes de Seguimiento que aseguren el cumplimiento de las previsiones del presente documento ambiental.

Indicador: realización de informes.

Umbral admisible: cumplimiento del Documento Ambiental y el Informe Ambiental Estratégico.

Periodicidad: anual.

Responsable: Ayuntamiento de Mazarrón.



## 10.- CONCLUSIONES

El Ayuntamiento de Mazarrón promueve el Plan Especial de Ordenación y Protección P-02-03 *Castillo de Los Vélez*. Este PECHA tiene como objetivo la preservación y rehabilitación del castillo de Los Vélez y la mejora del entorno, incidiendo sobre las edificaciones fuera de ordenación y creando zonas ajardinadas. Para cumplir este objetivo, se establecen las siguientes determinaciones:

- Siguiendo la parcelación establecida en el Plan General, regular las condiciones de edificación, estableciendo las características de cada zona en cuanto usos, tipología arquitectónica y condiciones arquitectónicas.
- Establecer las limitaciones de diseño en cuanto a composición volumétrica, materialidad, etc., para conformar el área de respeto BIC.
- Establecer los espacios libres públicos conforme lo establecido en la parcelación del Plan General.

Por tanto, que las actuaciones que se puedan llevar a cabo no alteren las condiciones de percepción del BIC y el carácter del espacio que lo rodea.



El ámbito del PECHA se ubica en el cuadrante suroeste del núcleo urbano de Mazarrón, en un pequeño cerro en torno al castillo de Los Vélez. Se trata de una zona de suelo urbano que no tiene ninguna ordenación específica preestablecida. La superficie objeto de ordenación queda incrustada en la trama urbana, en los que se prevé una parcelación de suelo edificable (la mayoría ya edificado) de uso residencial. La trama se completa con una pequeña zona verde al oeste, junto a la calle Cuesta Carrión y por todo el espacio libre de la zona delimitada del castillo.

Las edificaciones existentes tienen uso fundamentalmente residencial, no existiendo actividad comercial en las plantas bajas de las viviendas, ya que se destinan a garaje o a vivienda. Se trata de viviendas unifamiliares fundamentalmente entre medianeras de una o dos plantas. También se observa la existencia de edificaciones en diferentes fases de construcción y sin ningún tipo de regularización administrativa. Las viviendas están ornamentadas sin ningún criterio homogeneizador, siendo discordantes con el entorno del BIC.

Los componentes ambientales del ámbito del PECHA se encuentran muy afectados por una intensa influencia humana. Actualmente soporta diversas edificaciones, calles y elementos arqueológicos, estando relegados los elementos naturales a algunas laderas del castillo, con matorrales y pastizales más o menos nitrófilos. En estas condiciones, la fauna no presenta especies relevantes por su grado de protección o amenaza.

El paisaje es típicamente urbano tradicional, con escasas vistas hacia el exterior desde la calles circundantes; solo desde la zona del castillo se obtienen vistas amplias del núcleo urbano y las sierras periféricas.

La mayor parte de las afecciones se consideran NO SIGNIFICATIVAS. En conjunto, se considera que la aprobación del PECHA tendrá un impacto POSITIVO en la conservación del BIC y la mejora de su entorno urbano

Murcia, noviembre de 2023	
Antonio Robledo Miras 27489632D Biólogo colegiado 11853-MU	
Ginés Muñoz Lorente 15480645N Arquitecto colegiado 2114-COAMU	

## 11.- IMÁGENES



El Castillo de Los Vélez se ubica en el centro del PECHA



Camino de subida al castillo



Viviendas en torno al cerro del castillo



Pequeña zona verde con pinos



Construcciones precarias en la parte baja de la ladera



Aspecto degradado del entorno





Zona sur del cerro



Matorral de *Salsola oppositifolia* en las laderas del castillo



Ladera oriental del cerro con matorrales





Vistas del PECHA  
desde el cerro del  
Molinete



Vistas del PECHA  
desde la zona minera al  
oeste



Vistas del PECHA  
desde la carretera  
RM-332

## 12.- CARTOGRAFÍA

### Planos de inventario

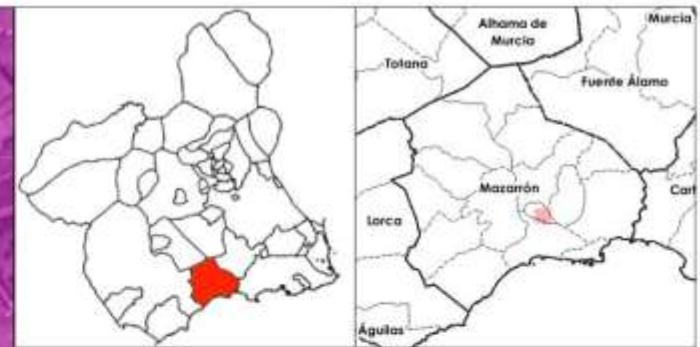
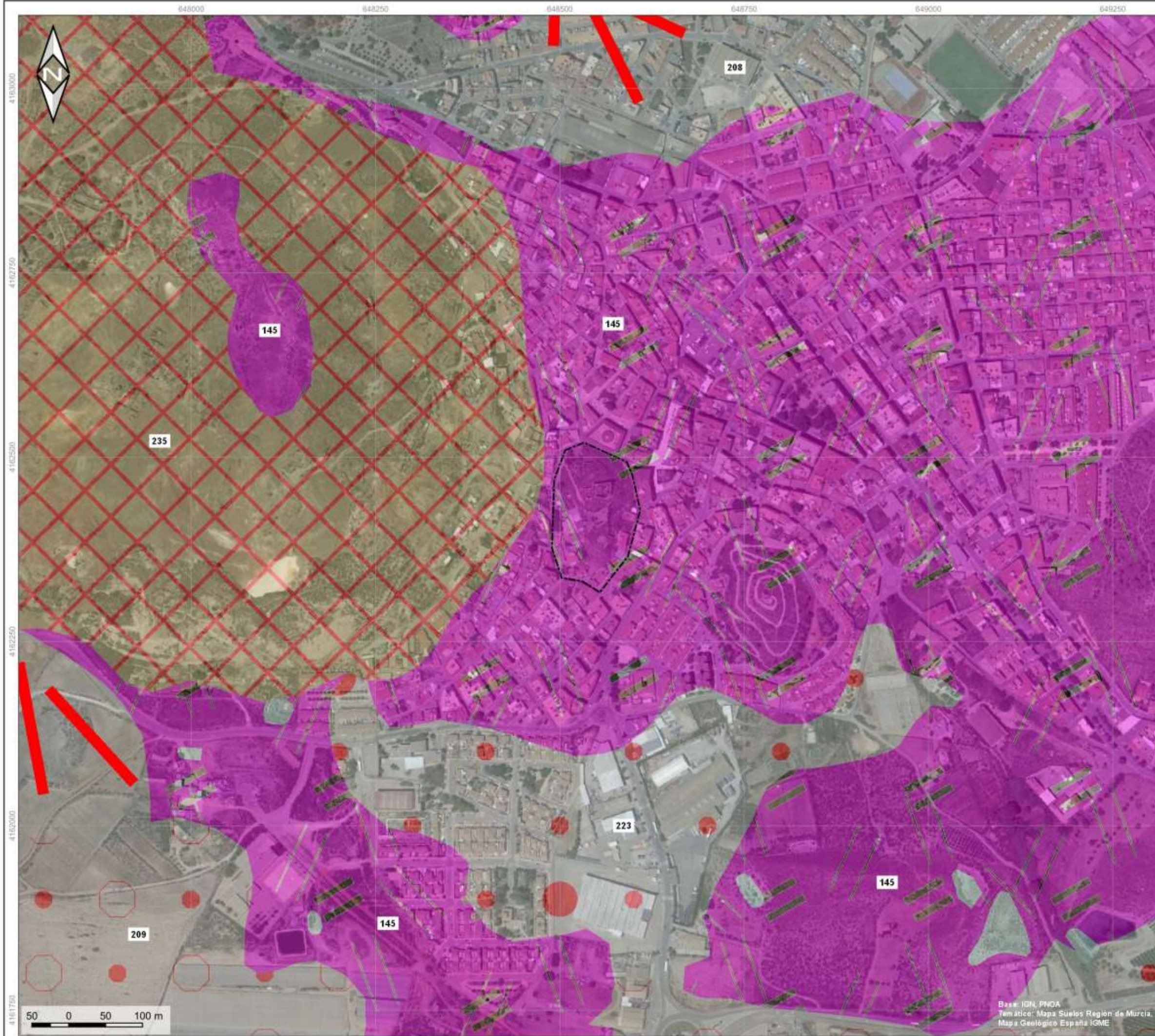
1. Litología, geología y edafología.
2. Climatología.
3. Hidrología e hidrogeología.
4. Vegetación y microrreservas de flora.
5. Unidades homogéneas de paisaje.
6. Zonas protegidas, sensibles y vulnerables.
7. Riesgos naturales potenciales.

### Planos de ordenación y análisis

1. Situación.
2. Planeamiento vigente.
3. Alternativas (tres hojas).
4. Actuaciones derivadas del PECHA propuesto.

## PLANOS DE INFORMACIÓN





**Leyenda**

PECHA Castillo de los Vélez

**Edafología**

- Asociación de Litosoles y Xerosoles cálcicos.
- Fluvisoles cálcicos. En fase salina
- Xerosoles cálcicos con inclusiones de Fluvisoles cálcicos.
- Zona urbana.

**Geología**

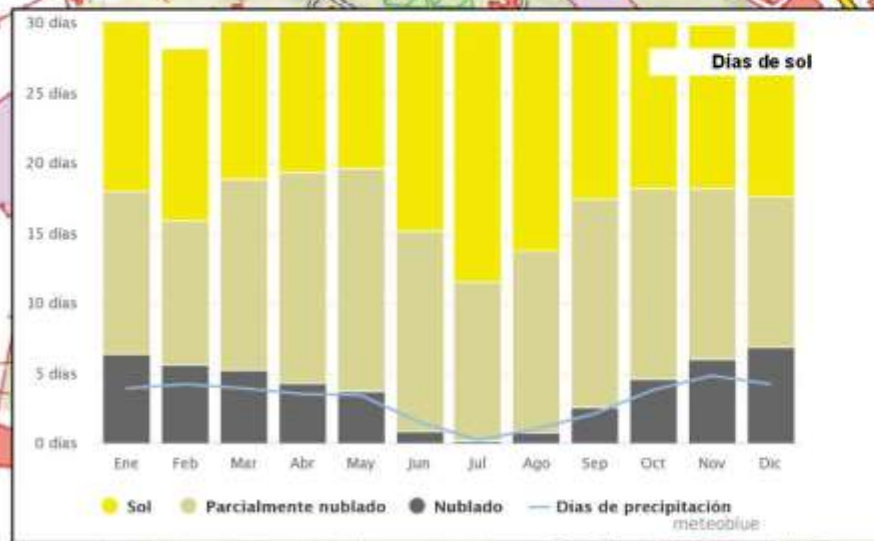
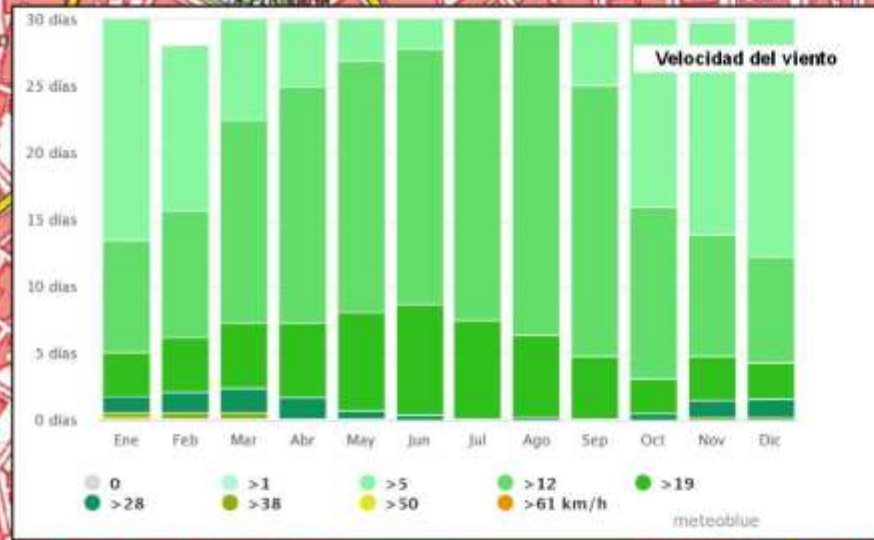
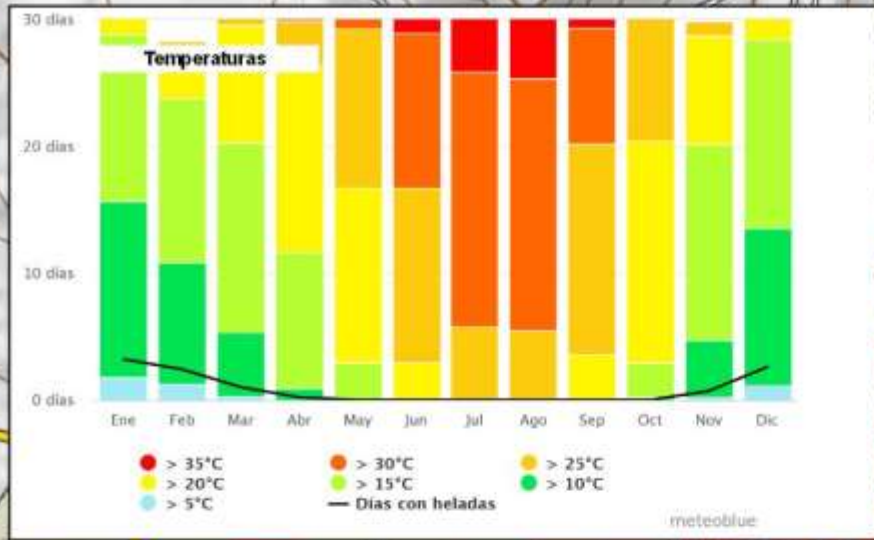
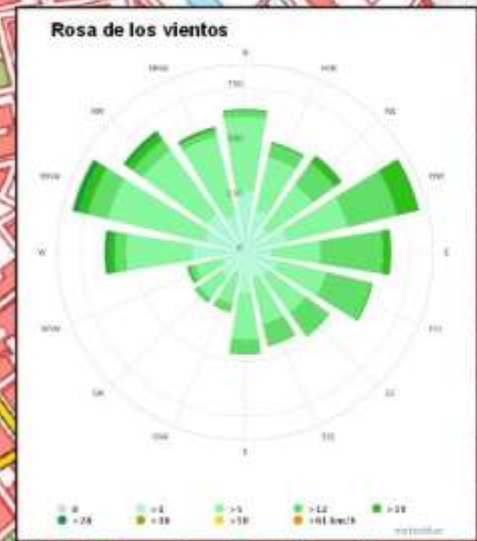
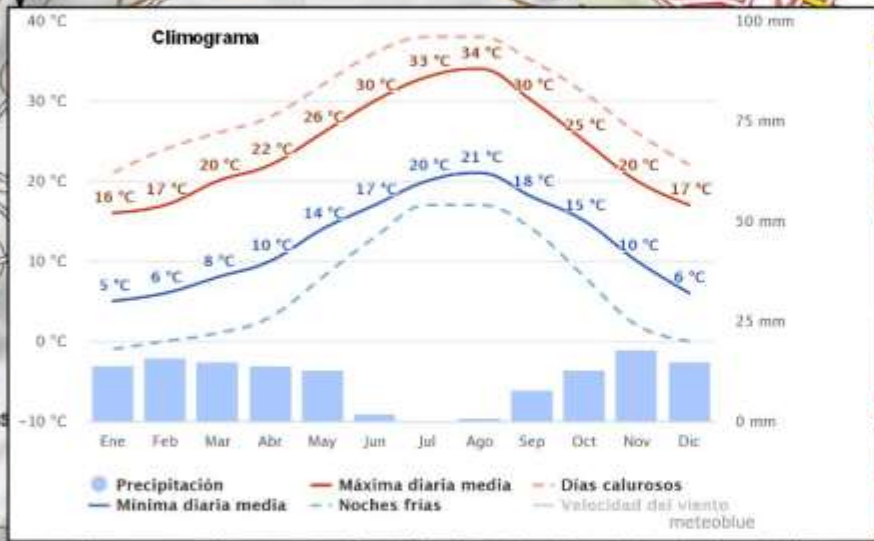
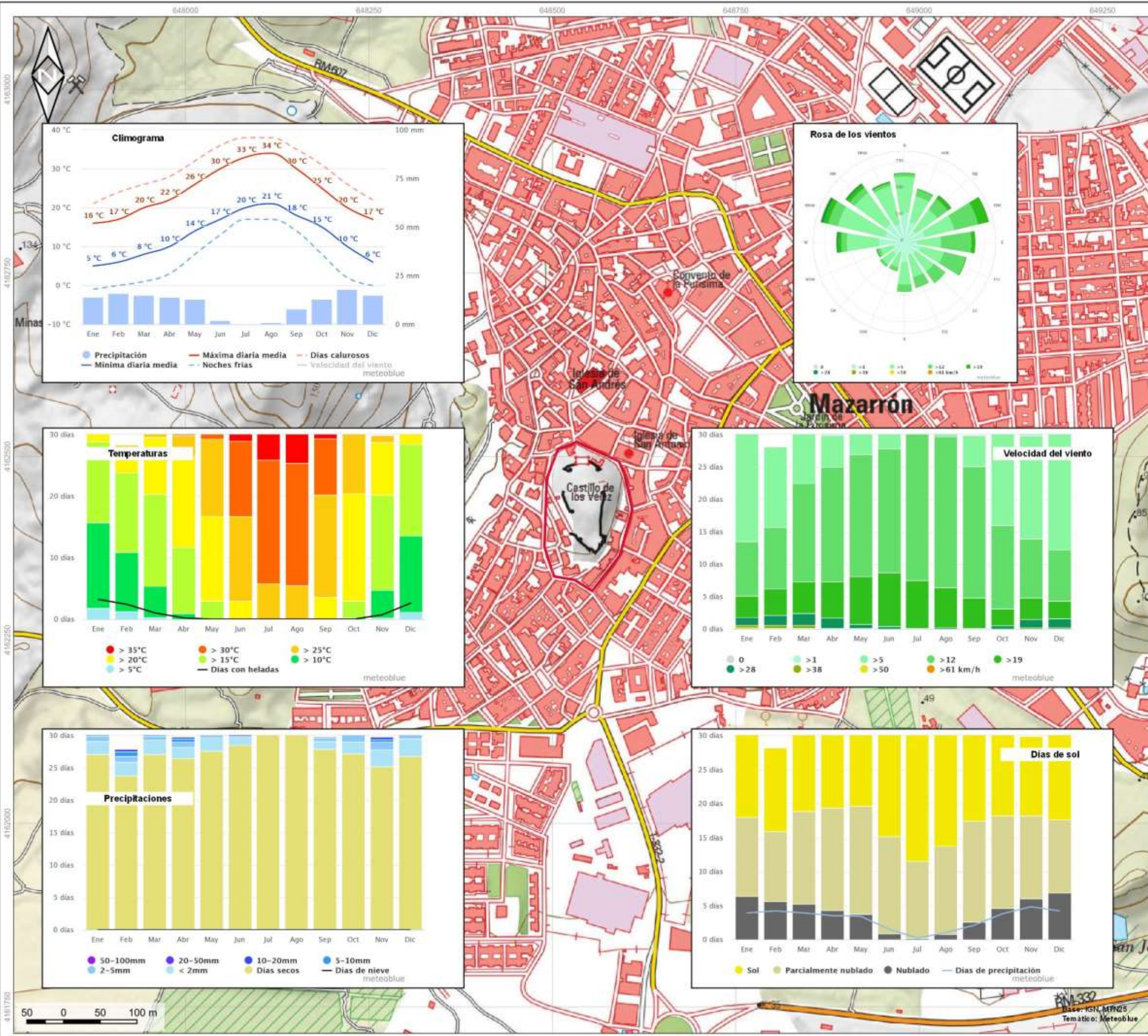
- 145 Dacitas, riolacitas y localmente andesitas
- 208 Abanicos aluviales de 5ª generación
- 209 Abanicos aluviales de 6ª generación
- 223 Depósitos de rambla
- 235 Escombrera

**DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO  
PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN  
P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ"  
Mazarrón (Región de Murcia)**

Mapa nº:	1	TÍTULO:	PLANOS DE INVENTARIO	
Hoja:	1		Litología y edafología	
Escala:	1:5.000	Proyección:	UTM	Fecha:
Formato impresión:	DIN A3	Datum:	ETRS 1989	noviembre, 2023
		Huso:	30N	
Promotor:		Preparado por:		
	AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN			MUSA ARQUITECTOS

Base: IGN, PNOA  
Temático: Mapa Suelos Región de Murcia,  
Mapa Geológico España IGME





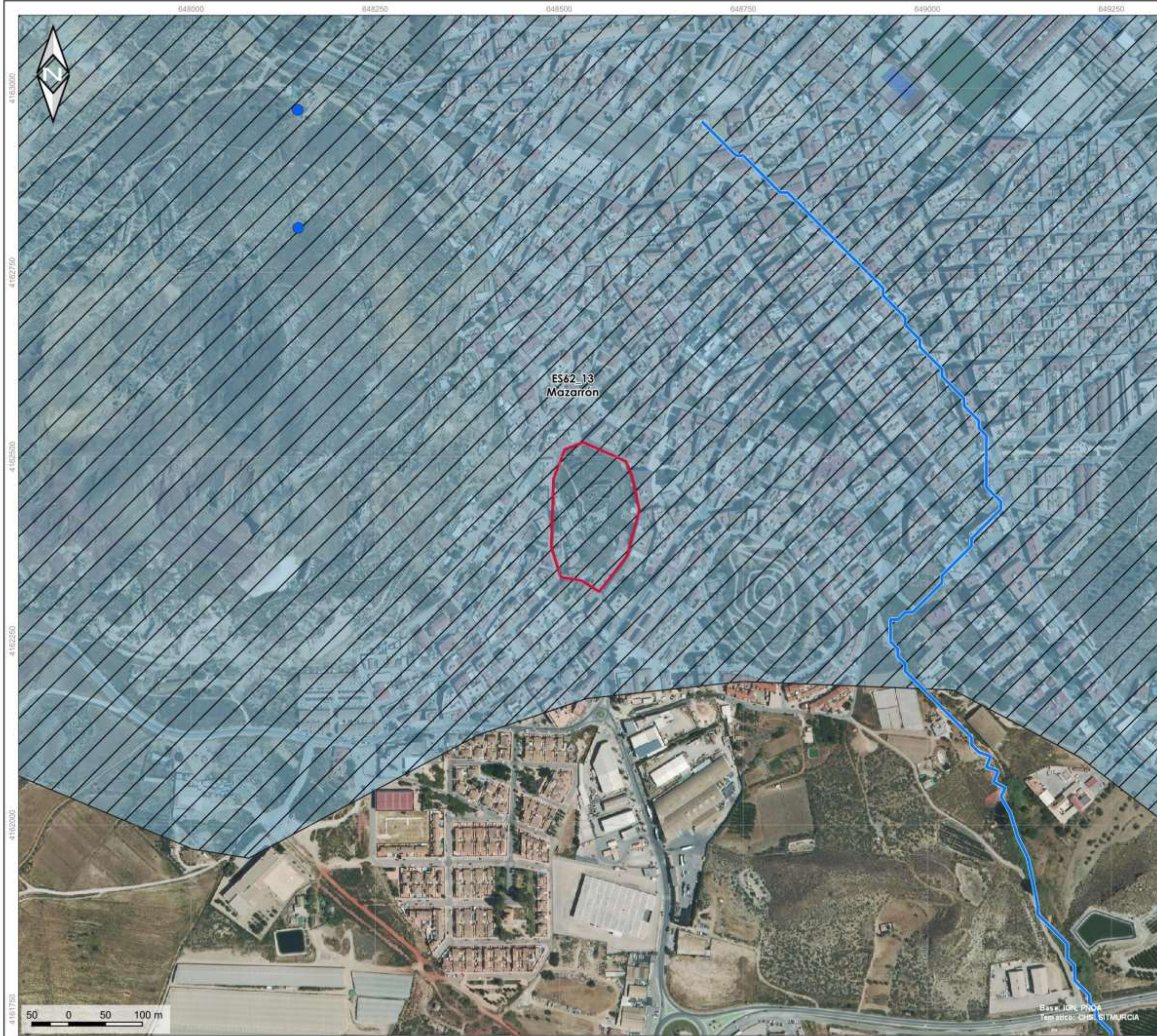
**Legenda**  
 PECHA Castillo de los Vélez

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ" Mazarrón (Región de Murcia)			
Mapa nº:	2	TÍTULO:	PLANOS DE INVENTARIO
Foja:	1		Climatología
Escala:	1:5.000	Proyección:	UTM
Formato impresión:	DIN A3	Datum:	ETRS 1989
		Huso:	30N
Promotor:	AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN	Fecha:	noviembre, 2023
Preparado por:			



Base: IGN, MPR25  
 Temático: Meteoblue



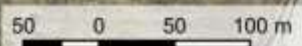


**Leyenda**

- PECHA Castillo de los Vélez
- Pozo
- Cauce orden Horton-Strahler 1
- Acuífero La Majada-Leyva
- Zonas vulnerables a la contaminación por nitratos

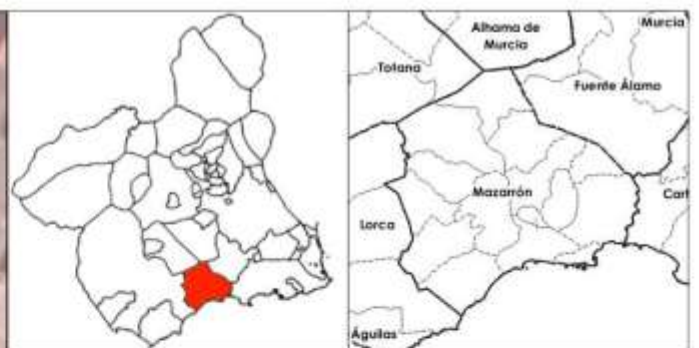
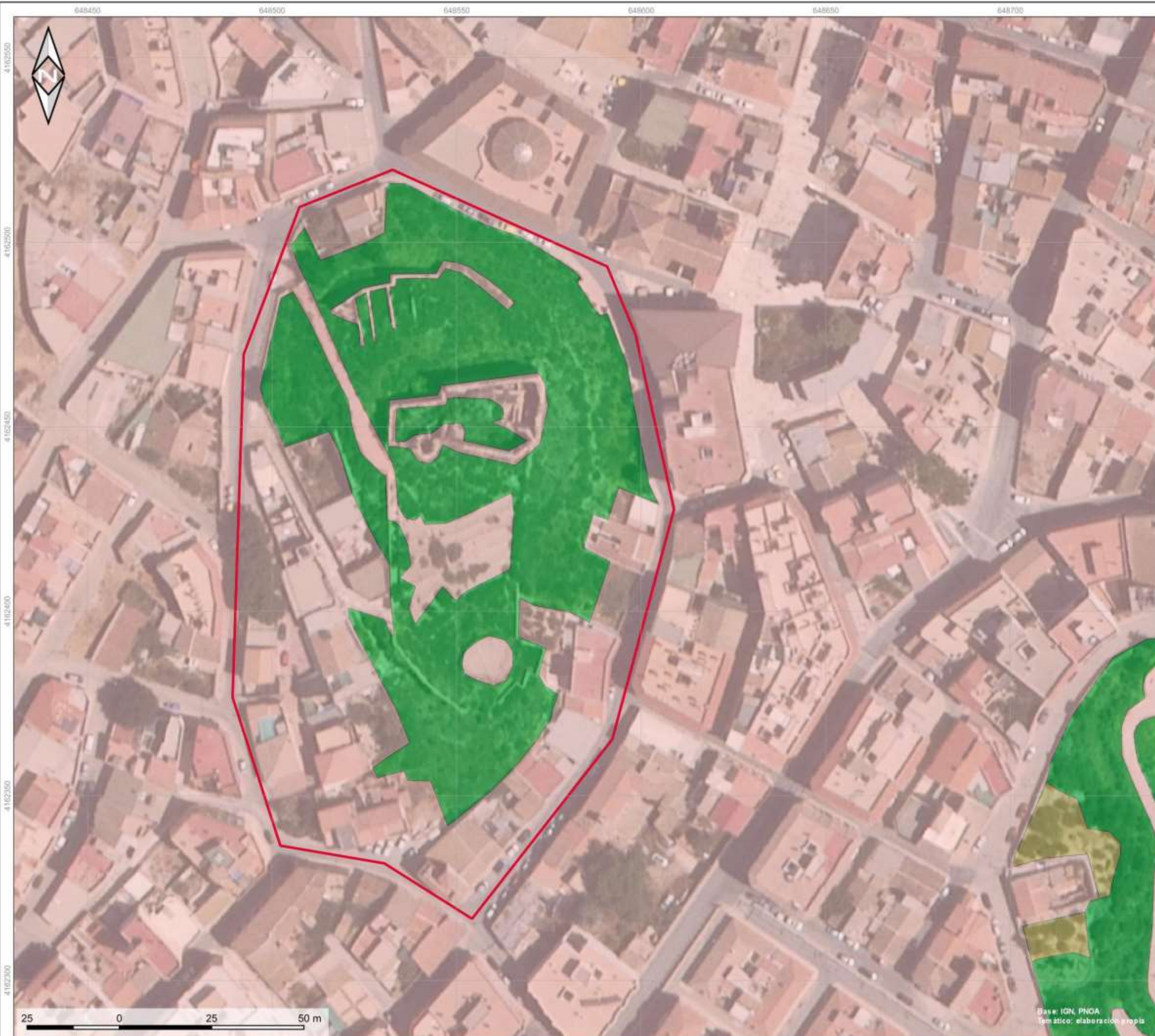
**DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO  
PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN  
P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ"  
Mazarrón (Región de Murcia)**

Mapa nº:	3	TÍTULO:	<b>PLANOS DE INVENTARIO</b>	
Hoja:	1		<b>Hidrología e hidrogeología</b>	
Escala:	1:5.000	Proyección:	UTM	Fecha:
Formato impresión:	DIN A3	Datum:	ETRS 1989	noviembre, 2023
		Huso:	30N	
Promotor:	<b>AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN</b>	Preparado por:	<b>Tslaya</b>	<b>MUSA</b> MUSA ARQUITECTOS



Base: IGN, PNOA  
Temático: CHIS, SITMURCIA





**Legenda**

PECHA Castillo de los Vélez

**Vegetación y usos**

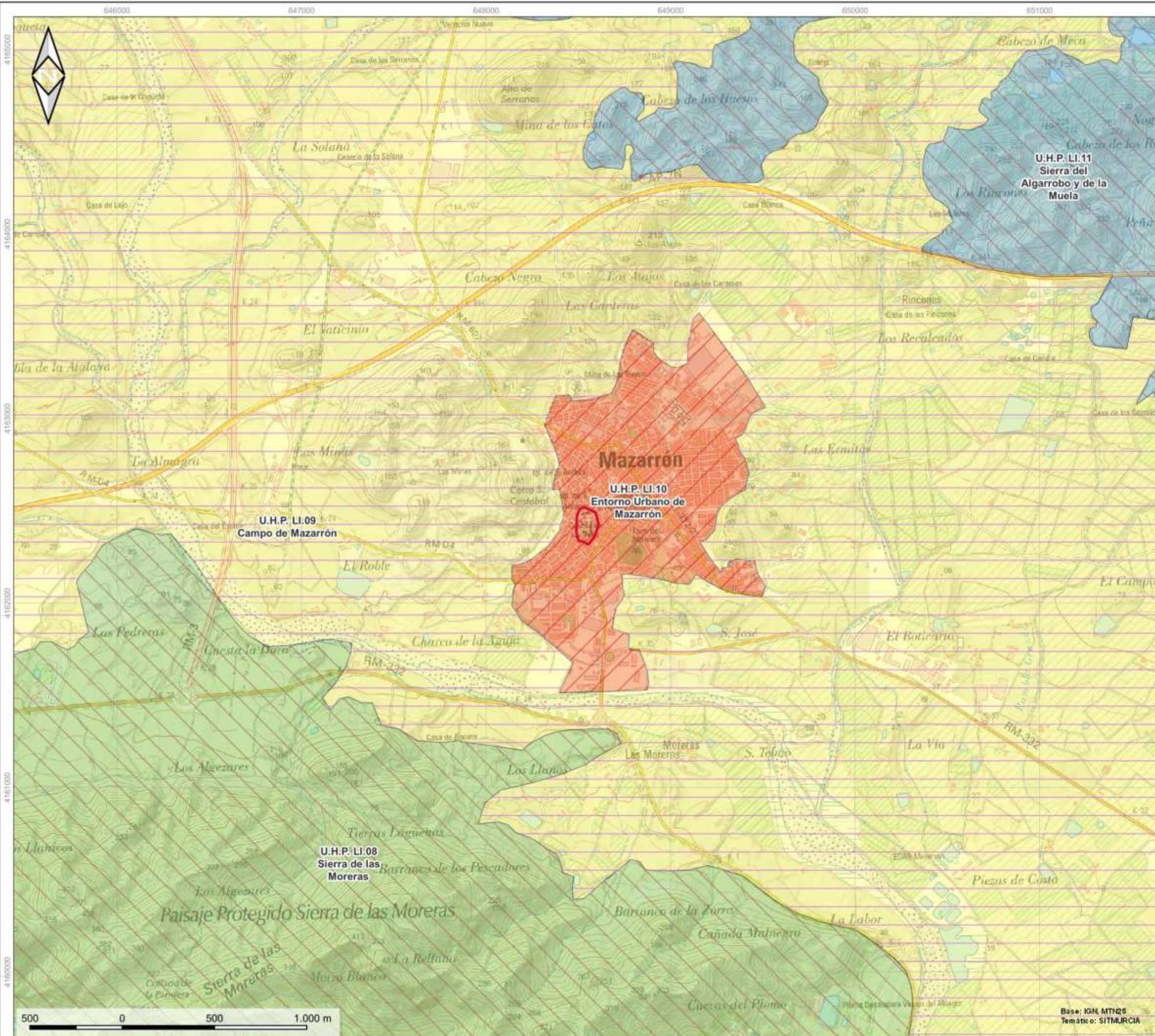
- Artificial
- Cultivos
- Matorral y ruderal

**DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO  
PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN  
P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ"  
Mazarrón (Región de Murcia)**

Mapa nº: <b>4</b>	TÍTULO: <b>PLANOS DE INVENTARIO</b>	
Hbla: <b>1</b>	Vegetación y usos	
Escala: <b>1:1.000</b>	Proyección: UTM	Fecha: noviembre, 2023
Formato impresión: DIN A3	Datum: ETRS 1989	Huso: 30N
Promotor: <b>AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN</b>	Preparado por: 	

Base: IGN, PNOA  
Temático: elaboración propia





- Leyenda**
- PECHA Castillo de los Vélez
  - Unidades homogéneas**
  - Campo de Mazarrón
  - Entorno Urbano de Mazarrón
  - Sierra de las Moreras
  - Sierra del Algarrobo y de la Muela
  - Fragilidad paisajística**
  - Nivel bajo
  - Nivel medio
  - Nivel muy alto

**DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO  
PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN  
P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ"  
Mazarrón (Región de Murcia)**

Mapa nº:	5	TÍTULO:	
Hoja:	1	<b>PLANOS DE INVENTARIO</b>	
		<b>Paisaje. Unidades homogéneas</b>	
Escala:	1:20.000	Proyección:	UTM
Formato impresión:	DIN A3	Datum:	ETRS 1989
		Huso:	30N
		Fecha:	noviembre, 2023
Promotor:	<b>AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN</b>	Preparado por:	
		Base:	IGN, MTN25
		Temático:	SITMURCIA





648000 648250 648500 648750 649000 649250

4163000  
4162750  
4162500  
4162250  
4162000  
4161750



**Legenda**

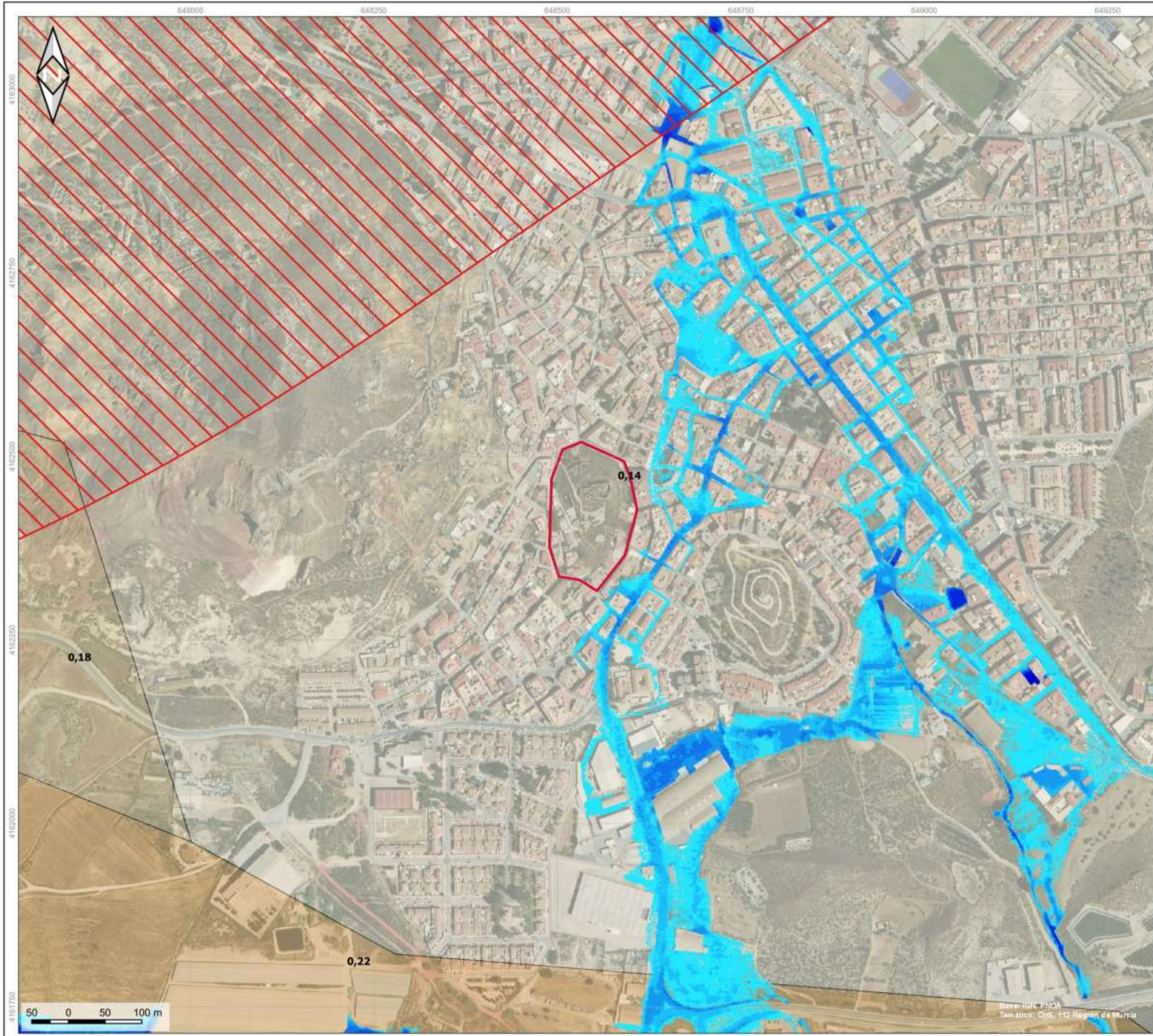
- PECHA Castillo de los Vélez
  - Montes de utilidad pública
  - Bienes de interés cultural
  - Sendero GR
  - Yacimientos arqueológicos
- Yacimientos arqueológicos (grados protección)**
- A
  - B
  - C

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO  
 PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN  
 P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ"  
 Mazarrón (Región de Murcia)

Mapa nº: 6	TÍTULO: PLANOS DE INVENTARIO	
Hoja: 1	Zonas protegidas, sensibles y vulnerables	
Escala: 1:5.000	Proyección: UTM	Fecha: noviembre, 2023
Formato impresión: DIN A3	Datum: ETRS 1989	Huso: 30N
Promotor: AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN	Preparado por: Tslaya	MBA ARQUITECTOS

Bases: IGN, PNDP  
Temático: SITEMURCIA, Geocatálogo





**Leyenda**

- PECHA Castillo de los Vélez
- Transporte de mercancías peligrosas

**Aceleración sísmica (g)**

- 0,14
- 0,18
- 0,22

**Riesgo inundación T=500 años**



**DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO  
PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN  
P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ"  
Mazarrón (Región de Murcia)**

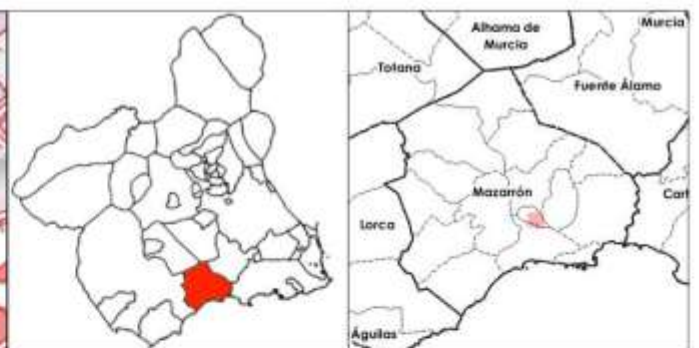
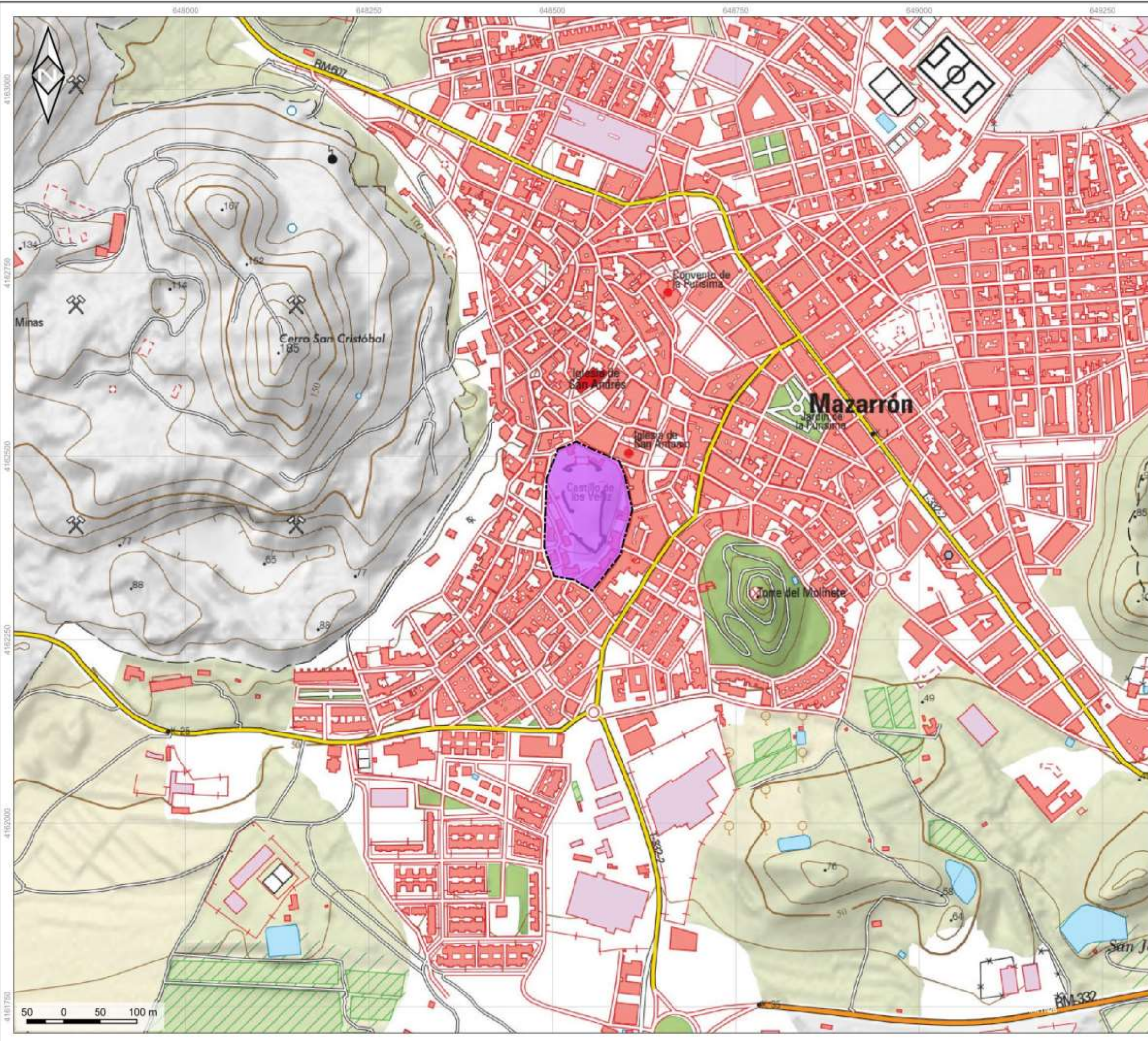
Mapa nº: 7	TÍTULO: <b>PLANOS DE INVENTARIO</b>	
Hbla: 1	Riesgos naturales potenciales y tecnológicos	
Escala: 1:5.000	Proyección: UTM	Fecha: noviembre, 2023
Formato impresión: DIN A3	Datum: ETRS 1989	Huso: 30N
Promotor: AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN	Preparado por: 	

Base: IGN, PNOA  
Temático: Clor. 112 Región de Murcia



## PLANOS DE ORDENACIÓN





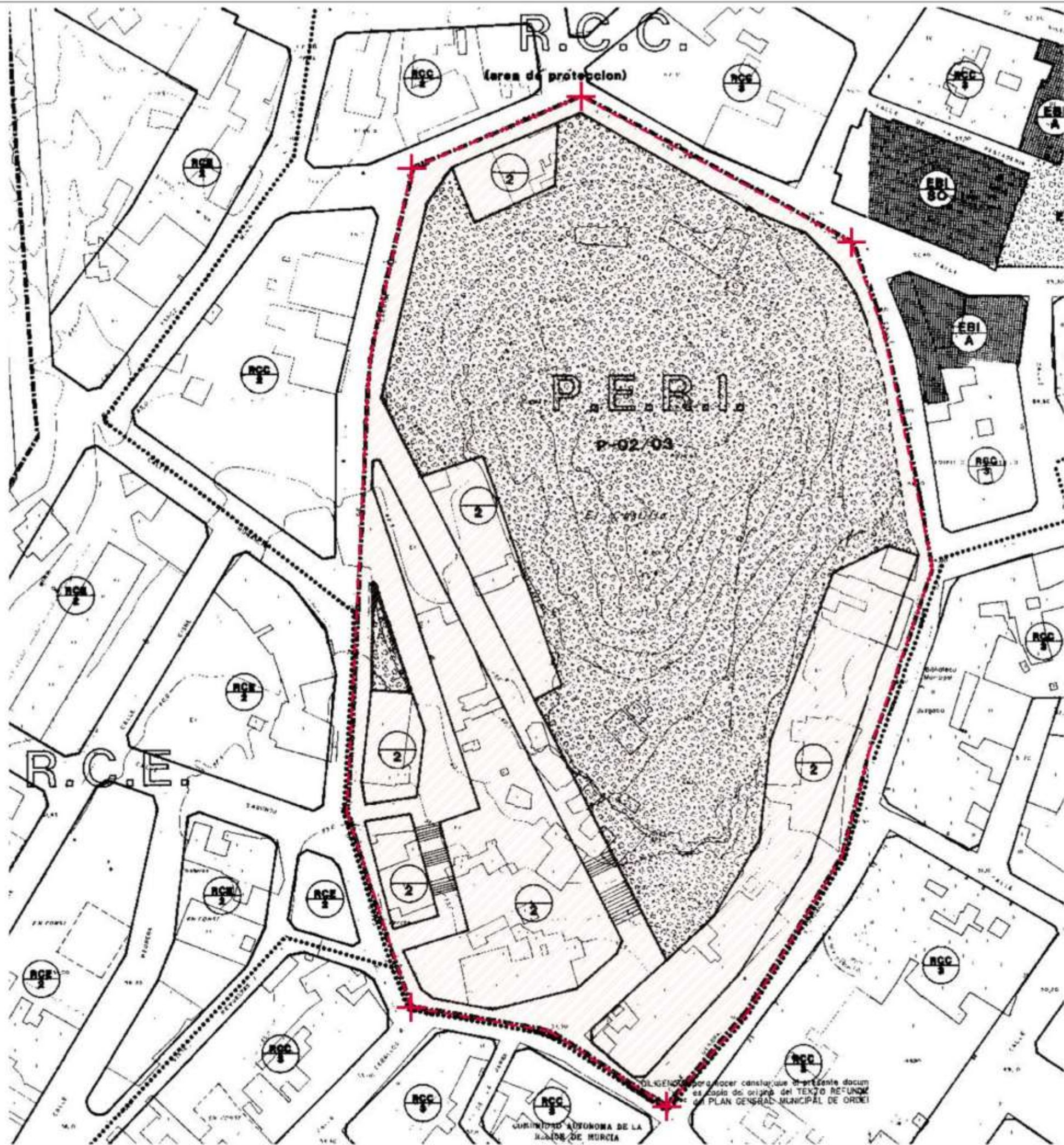
**Legenda**  
 PECHA Castillo de los Vélez

**DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO  
 PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN  
 P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ"  
 Mazarrón (Región de Murcia)**


Mapa nº:	1		
Hbla:	1		
Escala:	1:5.000	Proyección:	UTM
Formato impresión:	DIN A3	Datum:	ETRS 1989
Promotor:	AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN	Huso:	30N
Preparado por:		Fecha:	noviembre, 2023
			







**Leyenda**

 PERI Castillo de los Vélez

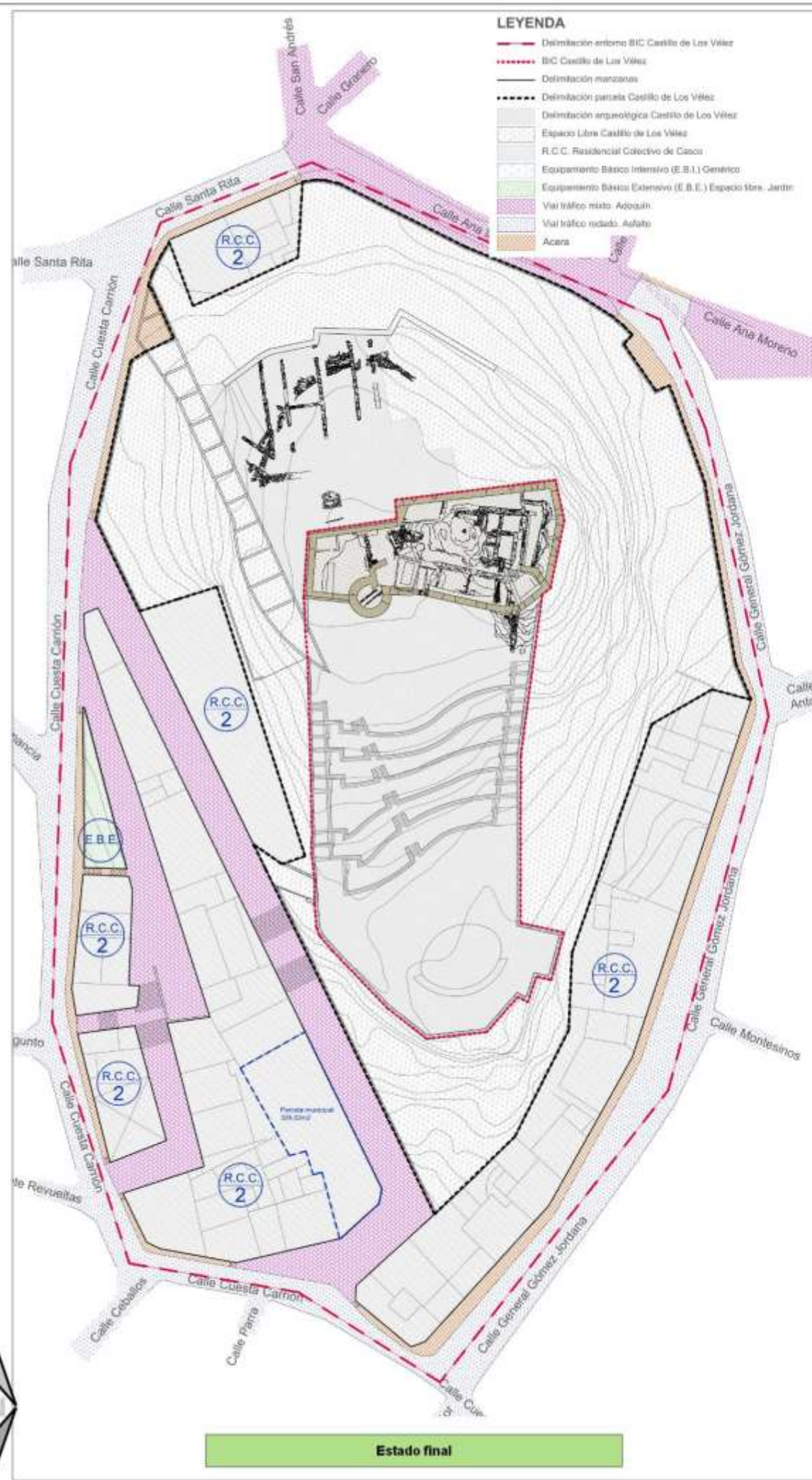
**DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO  
PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN  
P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ"  
Mazarrón (Región de Murcia)**

Mapa nº: 2	TÍTULO: PLANOS DE ORDENACIÓN	
Hoja: 1	Planeamiento vigente	
Escala:	Proyección: UTM	Fecha:
Formato impresión: DIN A3	Datum: ETRS 1989	noviembre, 2023
	Huso: 30N	
Promotor: AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN	Preparado por: 	

El presente documento tiene carácter de texto refundido del PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN URBANA y no tiene carácter de texto refundido del PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN URBANA.

JURISDICCION AUTÓNOMA DE LA  
REGIÓN DE MURCIA

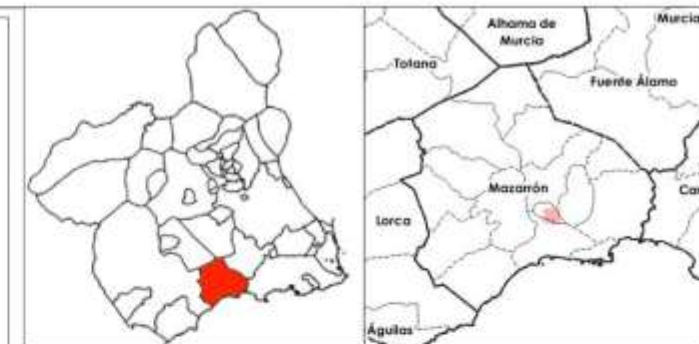
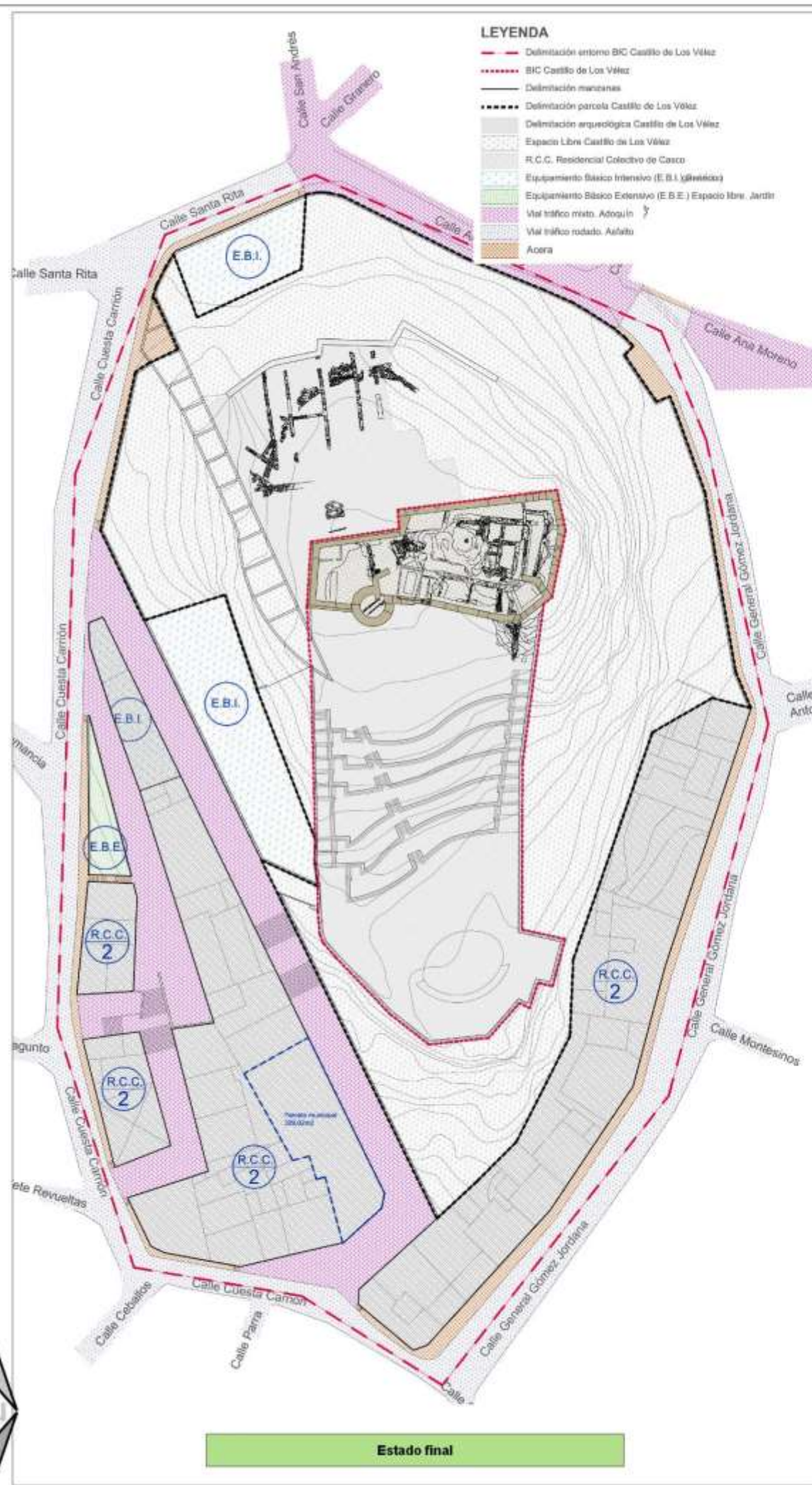




**Legenda**  
 PECHA Castillo de los Vélez

<b>DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ" Mazarrón (Región de Murcia)</b>		
Mapa nº: 3	TÍTULO: <b>PLANOS DE ORDENACIÓN</b>	
Hoja: 1	Alternativa 1	
Escala:	Proyección: UTM	Fecha:
Formato impresión: DIN A3	Datum: ETRS 1989 Huso: 30N	noviembre, 2023
Promotor: AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN	Preparado por: 	





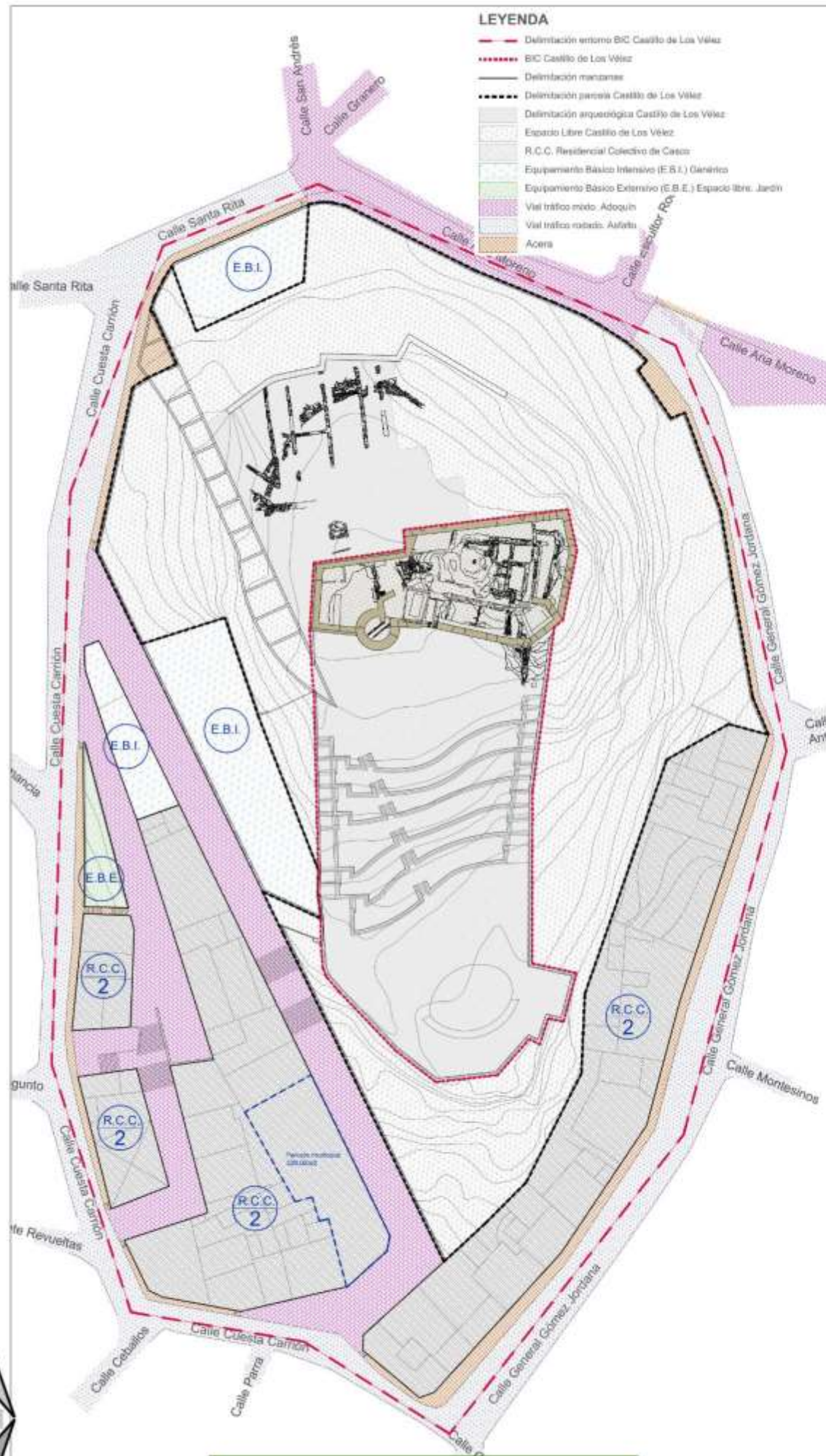
**Legenda**  
 PECHA Castillo de los Vélez

<b>DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ" Mazarrón (Región de Murcia)</b>		
Mapa nº: 3	<b>TÍTULO:</b> PLANOS DE ORDENACIÓN	
Hoja: 2	Alternativa 2	
Escala:	Proyección: UTM	Fecha:
Formato impresión: DIN A3	Datum: ETRS 1989	noviembre, 2023
Formato impresión: DIN A3	Huso: 30N	
Promotor: AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN	Preparado por: 	





Superposición del estado actual al PGOU



Estado final



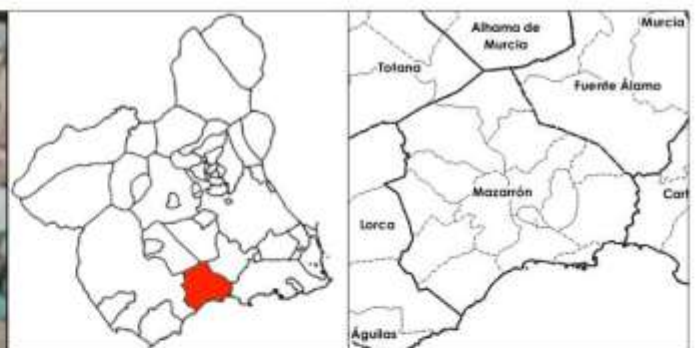
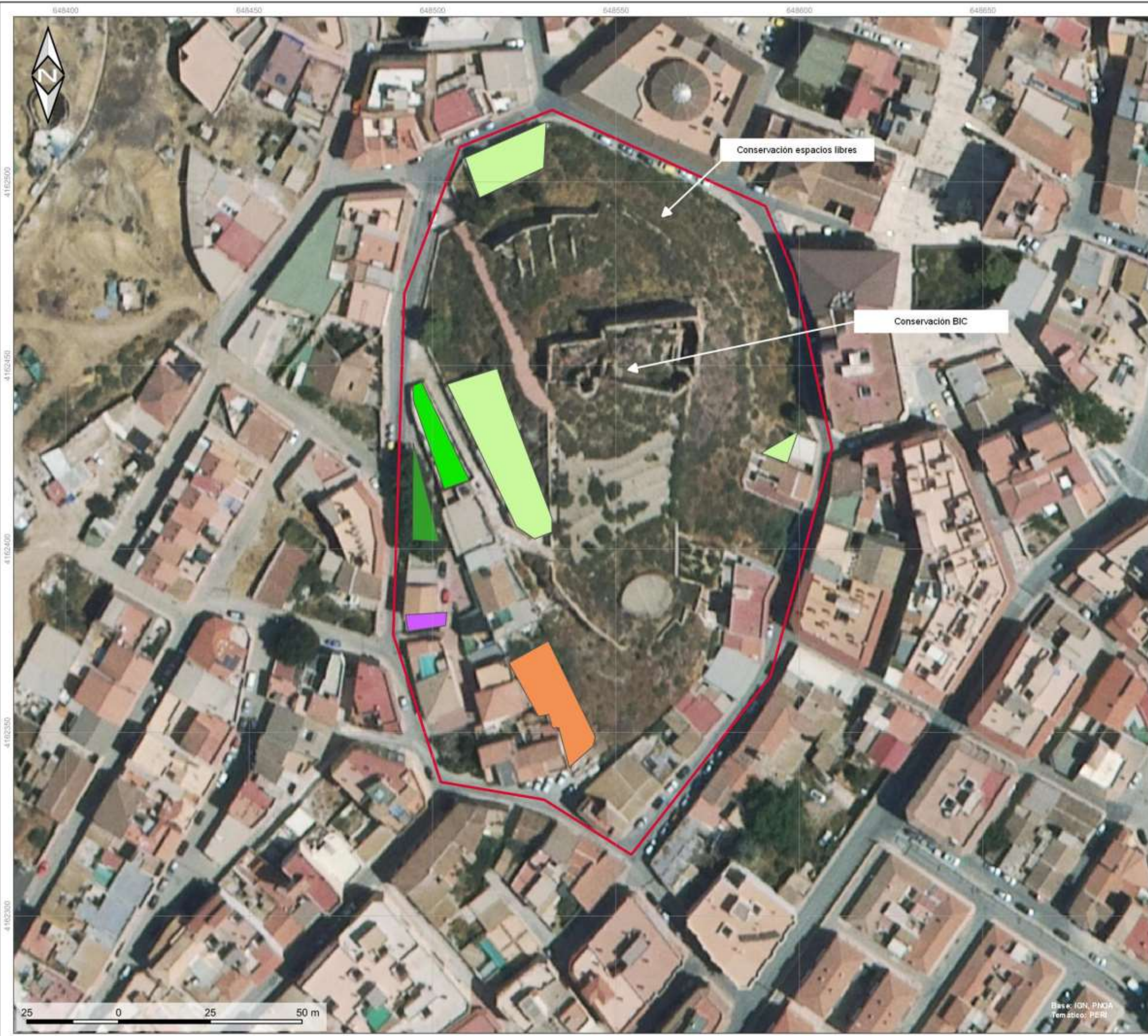
Legenda

PECHA Castillo de los Vélez

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO  
PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN  
P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ"  
Mazarrón (Región de Murcia)

Mapa nº:	3	TÍTULO:	PLANOS DE ORDENACIÓN	
Hoja:	3		Alternativa 3 (seleccionada)	
Escala:		Proyección:	UTM	Fecha:
Formato impresión:	DIN A3	Datum:	ETRS 1989	noviembre, 2023
		Huso:	30N	
Promotor:	AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN	Preparado por:	Islaya	MUSA
			MUSA ARQUITECTOS	





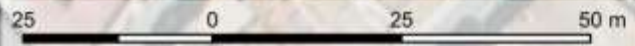
**Legenda**

- PECHA Castillo de los Vélez.
- Actuaciones derivadas del PERI**
- Mantenimiento zona verde
- Transformación en jardín
- Transformación en espacios libres
- Transformación a vial mixto adoquin
- Parcela municipal

**DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO  
PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN  
P-02/03 "CASTILLO DE LOS VÉLEZ"  
Mazarrón (Región de Murcia)**

Mapa nº:	4	TÍTULO:	PLANOS DE ORDENACIÓN	
Hbla:	1		Actuaciones derivadas del PERI propuesto	
Escala:	1:1.000	Proyección:	UTM	Fecha:
Formato impresión:	DIN A3	Datum:	ETRS 1989	noviembre, 2023
		Huso:	30N	
Promotor:	AYUNTAMIENTO DE MAZARRÓN	Preparado por:		

4162500  
4162450  
4162400  
4162350  
4162300



Base: IGN, PMOA  
Temático: PERI