



FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025



PEOPCH
— CARTAGENA

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN DEL CONJUNTO HISTÓRICO DE CARTAGENA

AVANCE

DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO

MAYO 2025



AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA

DOCUMENTO_INICIAL ESTRATEGICO_PEOPCH

Código Seguro de Verificación: H2AA QCTY 4VDD CYPM U2JV

La comprobación de la autenticidad de este documento y otra información está disponible en <https://cartagena.sedipualba.es/>



FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO

PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN Y PROTECCIÓN DEL CONJUNTO HISTÓRICO DE
CARTAGENA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN.....	4
3. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES	7
3.1 Alcance y contenido	7
3.2 Alternativas.....	9
4. EL DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN.....	15
5. LOS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES	19
5.1 Medio físico.....	20
5.1.1 Zonificación territorial.....	20
5.1.2 Geología y geomorfología.....	21
5.1.3 Edafología.....	22
5.1.4 Climatología y cambio climático	22
5.1.5 Hidrología e hidrogeología.....	28
5.2 Medio biótico.....	30
5.2.1 Flora y vegetación.....	30
5.2.2 Fauna	31
5.2.3 Hábitats naturales y de Interés Comunitario	32
5.2.4 Red Natura 2000.....	32
5.2.5 Unidades de protección y corredores ecológicos	33
5.2.6 Montes Públicos	33
5.2.7 Vías Pecuarias.....	33
5.3 Medio perceptivo	34
5.3.1 Paisaje.....	34
5.3.2 Zona de Bajas Emisiones (ZBE).....	36
5.3.3 Calidad acústica	37
5.3.4 Calidad del aire	41



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

5.3.5 Vertidos y residuos.....	43
5.3.6 Riesgos naturales.....	43
5.4 Medio socioeconómico.....	45
5.4.1 Población.....	45
5.4.2 Socioeconomía.....	48
5.4.3 Patrimonio cultural.....	49
6. CONCLUSIONES	54
ANEXO I. PLANOS	55



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye el Documento Inicial Estratégico del Plan Especial de Ordenación y Protección del Conjunto Histórico de Cartagena, según lo dispuesto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en el Título II "Evaluación ambiental", Capítulo I "Evaluación ambiental estratégica", Sección 1ª "Procedimiento de la evaluación ambiental estratégica para la formulación de la declaración ambiental estratégica", artículo 18, con la finalidad de identificar, describir y evaluar los posibles impactos ambientales de la aplicación del plan, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, teniendo en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación del plan.

Para el desarrollo del contenido del presente documento se ha tenido en cuenta de acuerdo con lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en el punto 1 del artículo 18, estableciéndose la siguiente estructura:

- Objetivos de la planificación
- Alcance y contenido del plan y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.
- Potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático
- Incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.
- Conclusiones



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

2. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

El Plan General de Ordenación Urbana de Cartagena, en su última revisión aprobada de forma definitiva el 9 de abril de 1987, contemplaba en el artículo 4.3.2 de sus Normas Urbanísticas la posibilidad de realizar diversas intervenciones de rehabilitación y renovación urbana en el Casco Histórico de la ciudad. Para ello, se proponía la elaboración de planes especiales que articularan esas actuaciones. Fue en este contexto que se desarrolló el actual Plan Especial de Ordenación y Protección del Conjunto Histórico (PEOPCH), que sigue vigente en la actualidad.

No obstante, y más allá de la posible necesidad de actualizar o revisar el propio Plan General, el Casco Histórico de Cartagena presenta hoy en día un conjunto complejo de problemáticas, tanto de carácter interno como externo, que hacen necesaria una intervención integral y coordinada en todo su ámbito. Aunque se valora positivamente el trabajo realizado por el PEOPCH vigente, se considera imprescindible revisar dicho instrumento de planeamiento, analizando su contenido y evaluando su eficacia ante los problemas que aún persisten. En este sentido el ayuntamiento de Cartagena encargó a la Universidad Politécnica de Cartagena el “Análisis del Plan Especial de Ordenación y Protección del Conjunto Histórico de Cartagena”. Entre las conclusiones de dicho trabajo, entregado en diciembre de 2022, se incluye el llevar a cabo la revisión del PEOPCH. El objetivo es establecer nuevas estrategias y soluciones que se adapten mejor a la realidad actual.

A continuación, se ofrece un resumen de los factores externos e internos que inciden en la conveniencia de revisar el plan especial existente y que marcarán los objetivos del nuevo PEOPCH.

Factores externos que justifican la revisión del PEOPCH

En primer lugar, se destaca el cambio y la evolución del marco normativo. La aparición de nuevas leyes y regulaciones en materia de urbanismo exige que cualquier intervención urbanística esté alineada con los principios, criterios y directrices que establece la legislación vigente. Por tanto, cualquier propuesta que se plantee debe responder de forma coherente a este nuevo contexto legal, lo cual justifica por sí solo una revisión del plan especial.

En segundo término, el notable incremento del turismo en Cartagena durante los últimos años constituye un factor decisivo. La ciudad ha empezado a consolidarse como un destino atractivo no solo por su patrimonio histórico, sino también por su oferta cultural. Esta tendencia creciente ha generado la necesidad de planificar itinerarios y espacios urbanos que permitan utilizar el Casco Histórico como un recurso estratégico tanto desde la perspectiva turística como cultural. Vivimos una etapa en la que los visitantes valoran experiencias de ocio vinculadas al conocimiento, la historia y el arte, lo cual subraya la importancia de conservar y poner en valor el patrimonio urbano.

Además, la mejora generalizada de la economía urbana, junto con el dinamismo de la agricultura tecnificada de la comarca, genera nuevas oportunidades de desarrollo. Estos



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025

factores económicos propician un aumento del poder adquisitivo y un mayor deseo de vivir en entornos urbanos de calidad. En este contexto, el Casco Histórico empieza a percibirse no solo como un espacio patrimonial, sino también como un posible lugar de residencia para sectores emergentes como las clases medias o el colectivo obrero, lo que refuerza su potencial como núcleo de atracción.

Sin embargo, a este proceso positivo se le contraponen un fenómeno que no puede ignorarse: el incremento de la inmigración en los últimos años ha provocado una ocupación intensa en determinadas zonas del casco, especialmente en áreas urbanas muy degradadas y con estructuras poco adecuadas. Esta sobreacumulación poblacional ha dado lugar a situaciones que entran en contradicción directa con los objetivos de rehabilitación y mejora anteriormente señalados.

Factores internos que hacen necesaria una intervención

Desde un punto de vista interno, el Casco Histórico de Cartagena presenta una serie de disfunciones urbanas significativas. Una de las más notables es la marcada dicotomía entre las zonas del interior del casco y aquellas que están orientadas hacia el puerto. Esta diferencia no responde a la lógica urbana típica, en la que un casco antiguo se complementa con un ensanche funcional, sino que ha derivado en un desequilibrio que ha afectado negativamente a la cohesión del conjunto.

Un claro ejemplo de esta falta de integración lo encontramos en las estaciones de ferrocarril y autobuses, situadas en la zona baja de la ciudad. Pese a su papel como infraestructuras clave, no han contribuido positivamente al entorno inmediato. Por el contrario, el deterioro tanto social como morfológico en sus alrededores ha ido en aumento con el paso del tiempo. Esta situación contrasta con la relativa buena conservación del entorno cercano al puerto y la marina, donde se localiza el centro funcional de la ciudad. Entre ambas zonas apenas existe una transición urbana clara, lo cual refuerza la necesidad de articular estrategias que favorezcan una mayor integración espacial y funcional.

Otro aspecto relevante es el creciente interés de la ciudadanía hacia la conservación y valorización de los centros históricos. En el caso de Cartagena, esta sensibilidad se ha intensificado en los últimos años, en parte por el valor simbólico y paisajístico que tienen sus colinas, como es el caso del cerro de la Concepción o el Parque Torres, ya incorporados a la dinámica urbana. Otras colinas, aunque aún infrutilizadas, ofrecen un enorme potencial tanto por su riqueza arqueológica como por su valor natural y cultural, y deben ser tenidas en cuenta en cualquier propuesta de ordenación.

Esta mayor conciencia patrimonial ha conducido también a una exigencia ciudadana más rigurosa en cuanto a la protección del patrimonio edificado. Se reclama una catalogación detallada de los inmuebles, que permita correlacionar adecuadamente los objetivos morfológicos con los de rehabilitación, garantizando así una recuperación equilibrada del tejido urbano.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

En resumen, el Casco Histórico de Cartagena conserva una vitalidad urbana que lo distingue de otros centros históricos españoles. Su riqueza ambiental, el dinamismo comercial y su potencial de equipamientos lo convierten en un espacio urbano con mucho que ofrecer. No obstante, esta riqueza convive con una serie de problemas estructurales que, de no abordarse adecuadamente, podrían comprometer su conservación y evolución futura.

Por todo ello, como ocurre en todo Plan Especial de Protección y Ordenación del Patrimonio Histórico, el objetivo general no puede ser otro que definir con precisión, mediante planos y normativa, un equilibrio entre dos grandes necesidades: la conservación del patrimonio histórico y cultural heredado, y la introducción de los cambios necesarios para adaptarse a las nuevas realidades y demandas sociales.

Esta aparente contradicción entre conservación y renovación debe ser resuelta mediante un planteamiento técnico riguroso, que identifique con claridad las intervenciones necesarias en cada caso. La labor de un PEOPCH, como el que aquí se plantea, consiste precisamente en encontrar ese punto de equilibrio, sin caer en soluciones simplistas o unilaterales. La correcta articulación entre el respeto al pasado y la adaptación al presente es la clave para garantizar el futuro del Casco Histórico.

En base a lo anterior, se considera plenamente justificada la redacción de este nuevo Plan Especial, como instrumento clave para guiar la transformación del Casco Histórico de Cartagena con criterios de sostenibilidad, integración social, respeto patrimonial y calidad urbana.



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

3. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES

3.1 ALCANCE Y CONTENIDO

El casco antiguo de la ciudad de Cartagena es el tercer conjunto histórico-artístico más antiguo de la Región de Murcia tras los de Lorca (1964) y Murcia (1976). En febrero de 1981 se publicó en el Boletín Oficial del Estado el "Real Decreto 3046/1980, de 12 de diciembre, por el que se declara conjunto histórico-artístico el casco antiguo de la ciudad de Cartagena (Murcia)".

Tras un análisis del ámbito se concluye un importante desarrollo de las áreas de intervención previstas en el PEOPCH, pero también que amplias zonas quedaron inacabadas y que la reposición del tejido residencial no se completó, afectando a la continuidad y la intensidad de la actividad en el conjunto histórico.

Las actuaciones pendientes han dejado varias zonas vacías en el conjunto histórico y otras en las que no se ha aprovechado su potencial. Para solventar estas situaciones son recomendables emprender líneas de trabajo que permitan definir una programación para su desarrollo. Para ello, parece necesario:

- Identificar los trabajos arqueológicos pendientes para poder completar las actuaciones, preevaluando costes y tiempos necesarios. Además, en su caso, cabría señalar los impactos esperados que tuvieran sobre la ordenación vigente de acuerdo, al menos, con la información ya conocida.
- Evaluar los costes de las actuaciones pendientes y su viabilidad económica.
- Priorizar estratégicamente la ejecución de las actuaciones con objeto de establecer una programación para su desarrollo que incluya tanto los trabajos necesarios como las inversiones requeridas.

La delimitación del Plan Especial fue determinada, al elaborar el Plan General Municipal de Ordenación de Cartagena, se terminó de perfilar la siguiente delimitación:

Desde la Plaza de España, que se incluye en el área, el límite sigue la Calle Carlos III hasta su intersección con la Calle Capitanes Ripoll. A partir de este punto, se continúa por esta última hasta llegar a la Plaza Almirante Bastarreche, que también queda incluida. Desde allí, se sigue por la Cuesta del Batel hasta la Plaza de la Isla, bordeando el Auditorio y Palacio de Congresos El Batel, así como el Museo Nacional Arqueológico. La línea cruza perpendicularmente al mar hasta llegar a la Muralla del Paseo Alfonso XII, que marca el límite hasta la Plaza Héroes de Cavite, dirigiéndose hacia la Calle Real. En esta zona, se excluyen la Plaza, el edificio de la Aduana y la Autoridad Portuaria. El límite sigue hacia el mar por la Calle Joaquín Navarro Coromina, excluyendo el muelle, y rodea la Facultad de Ciencias de la Empresa, hasta llegar al



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

Museo Naval, lo que incluye también la Plaza del CIM. Desde este punto, se sigue en dirección norte por la Calle Real hasta el puente de Quitapellejos, bordeando e incluyendo el ISEN Centro Universitario. Finalmente, el límite llega hasta la Calle Licenciado Cascales y regresa a la Plaza de España, donde converge nuevamente con la Calle Carlos III.

La justificación Norte y Sur de tales límites se entiendo por lo siguiente:

- Por el Sur, límite con instalaciones de autoridad portuaria, donde se plantea otro Plan Especial específico del puerto.
- Por el Norte parece adecuado llegar hasta el Ensanche, por ser también intrínsecamente inseparable del Casco Histórico en cuanto a viales y zonas libres se refiere.
- Por el Oeste, parece obligado que discurra por la muralla del Arsenal con alguna excepción, puesto que, al contrario de los dos límites anteriores, el Arsenal es intrínsecamente separable del Casco Histórico, tal y como está configurado hoy día, con el muro existente. Además, aunque el conjunto del Arsenal tiene grado 3, su tratamiento debe ser como Conjunto y no como Monumento aislado; lo que obliga a la redacción de un plan especial para él; plan que sería, sin lugar a dudas, muy diferente del redactado para el Casco Histórico, máxime desde el momento en que sus límites (la muralla actual) debe conservarse por tener adosadas las edificaciones interiores de gran valor patrimonial. Sin embargo, ha parecido adecuado que figure en el PEOP el entorno del Cuartel de Instrucción, puesto que puede ser objeto de un convenio con el ramo militar en virtud del cual esa zona se incorporaría a la ciudad, presentándose en tal caso como inseparable del ámbito de actuación del PEOPCH.
- Por el Este, a su vez, se ha tenido en cuenta el límite histórico marcado por la existencia de las murallas de Carlos III. Además, según indicios arqueológicos, coincide con el límite de la ciudad romana. En la parte Suroeste, el límite alcanza las instalaciones portuarias del antiguo puerto pesquero, puesto que este queda incluido en los planes sobre el Puerto de Cartagena.

El resultado de la delimitación arroja un total de **991.190 m²**, con un perímetro de 4.836 metros.

Para un análisis correcto del Casco Histórico conviene distinguir entre los distintos sectores que, a una escala más pequeña, se diferencian claramente. La justificación de estos sectores figura en la sección del "estudio de la tipología parcelaria y edificatoria". Son los siguientes:

- ◆ Sector 1. Zona de la vaguada oriental: 19,59 hectáreas.
- ◆ Sector 2. Zona de contacto con el Ensanche: 23,97 hectáreas.
- ◆ Sector 3. Zona del Molinete: 7,98 hectáreas.
- ◆ Sector 4. Zona del Montesacro: 7,61 hectáreas.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025



FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

- ◆ Sector 5. Zona del cerro de San José: 5,86 hectáreas.
- ◆ Sector 6. Zona de la vaguada central: 8,95 hectáreas.
- ◆ Sector 7. Zona del Cerro de la Concepción: 12,56 hectáreas.
- ◆ Sector 8. Zona del CA 4: 9,11 hectáreas.
- ◆ Sector 9. Zona del Hospital Militar: 8,17 hectáreas.
- ◆ Sector 10. Zona del Puerto: 15,91 hectáreas (sin contar el puerto deportivo).

3.2 ALTERNATIVAS

Este apartado resulta imprescindible para comprender por qué se han evaluado algunas alternativas y su relación con el proyecto de plan. Por consiguiente, se plantea desde el punto de vista de aplicación de criterios ambientales las alternativas consistentes en no llevar a cabo el PEOPCH (alternativa 0) manteniéndose el estado actual del Plan Especial, llevar a cabo otra versión en el que se limitarían las intervenciones a completar los desarrollos pendientes contemplados en dicho planeamiento (alternativa 1), o bien llevar a cabo el PEOPCH que se propone (alternativa 2).

A continuación se analizan las alternativas correspondientes al PEOPCH de Cartagena.

- **Alternativa 0**

Esta alternativa consiste en mantener el Plan Especial en sus estado actual y no llevar a cabo la revisión del PEOPCH.

- **Alternativa 1**

Como alternativa 1 al nuevo planteamiento, se contempla la posibilidad de continuar con lo establecido en el Plan Especial de Ordenación y Conservación del Conjunto Histórico (PEOPCH) vigente. En este escenario, se limitarían las intervenciones a completar los desarrollos pendientes contemplados en dicho planeamiento.

En consecuencia, tanto los equipamientos como los espacios libres mantendrían los estándares y parámetros establecidos en el PEOPCH actual, ajustándose únicamente a los Sistemas Generales definidos por el Plan General Municipal de Ordenación (PGMO) aprobado inicialmente.

Áreas de intervención y actuaciones previstas



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

- **CA-1 Concepción:**

Se prevé la ejecución de las edificaciones necesarias para completar las manzanas comprendidas entre las calles Concepción y Cuatro Santos, en conformidad con la ordenación establecida.

- **CA-2 Molinete:**

Se llevarán a cabo las actuaciones aún pendientes en el entorno del cerro del Molinete, en sus frentes este, norte y oeste, con el objetivo de completar la trama urbana. Además, se deberán finalizar los trabajos arqueológicos en diversas zonas, lo que podría condicionar la ejecución del resto de las intervenciones. Las actuaciones previstas se centrarán fundamentalmente en la adecuación de traseras y medianeras de las edificaciones existentes. En el sector oeste, queda pendiente la construcción de las edificaciones que completen las manzanas en torno a la calle Morería Baja.

- **CA-3 Teatro Romano**

Se contempla la ejecución de la Casa-Palacio de la Condesa Peralta, una edificación en el callejón de la Soledad, otra en la parte alta de la calle Portería de las Monjas, y una más que conecte con la calle Sepulcro. Estas intervenciones son relevantes para la consolidación de la trama urbana histórica. No obstante, las edificaciones colindantes con el Teatro Romano deberán ser reevaluadas en función de las futuras actuaciones previstas en la parte posterior de la escena del monumento.

- **CA-4 Universidad:**

- **UO-3:** Pendiente la ejecución de un equipamiento educativo previsto para sustituir el actual Mercado Gisbert, de acuerdo con el PERI.
- **UO-4:** Es la unidad con mayor número de actuaciones por realizar. Actualmente se desarrollan los trabajos de excavación y consolidación del anfiteatro romano y la plaza de toros superpuesta. Debido a la complejidad y singularidad de estas obras, no se ha establecido una prevaloración de costes. Finalizadas las excavaciones, se deberá acometer la urbanización del espacio público adyacente.
- **UO-6:** Restan la rehabilitación de la fortificación del cerro de Despeñaperros y la adecuación de sus accesos. El PEOPCH contemplaba, además, una edificación en la ladera sureste destinada a usos universitarios.

- **CA-5 Montesacro:**

Es el área de intervención más extensa y con mayor volumen de inversión pendiente.

- **UO-1:** Ya se ha ejecutado el pabellón Urban y el espacio libre asociado al acceso desde la calle Sor Francisca Armendáriz. Permanecen pendientes inversiones en edificaciones, espacios libres y viarios.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

- **UO-4:** Existen varias edificaciones que se encuentran alineadas con la traza de un futuro bulevar, según la ordenación vigente.
- **UO-5:** Se preveían dos zonas verdes. La menor ya fue urbanizada, mientras que la mayor implicaba la demolición de un edificio protegido, cuya conservación ha sido impuesta por sentencia judicial.
- **UO-6:** Se inició la ejecución de cuatro bloques de viviendas, pero las obras se detuvieron tras completarse la estructura. Se propone su finalización conforme al planeamiento vigente.

- **CA-6 San José:**

Se prevé la ejecución de las unidades UO-2 y UO-3, centradas en actuaciones sobre el viario y espacios libres, con el objetivo de recuperar y poner en valor el cerro. Cabe señalar que, a diferencia del PEOPCH original, se elimina la previsión de demolición de la antigua residencia militar, ya que el inmueble ha sido recientemente catalogado.

ALTERNATIVA1			
SISTEMAS GENERALES		SISTEMAS LOCALES	
EQUIPAMIENTOS (GQ)	ESPACIOS LIBRES (GV)	EQUIPAMIENTOS (LQ)	ESPACIOS LIBRES (LV)
102.565 m ²	205.973 m ²	59.460 m ²	34.999 m ²



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025

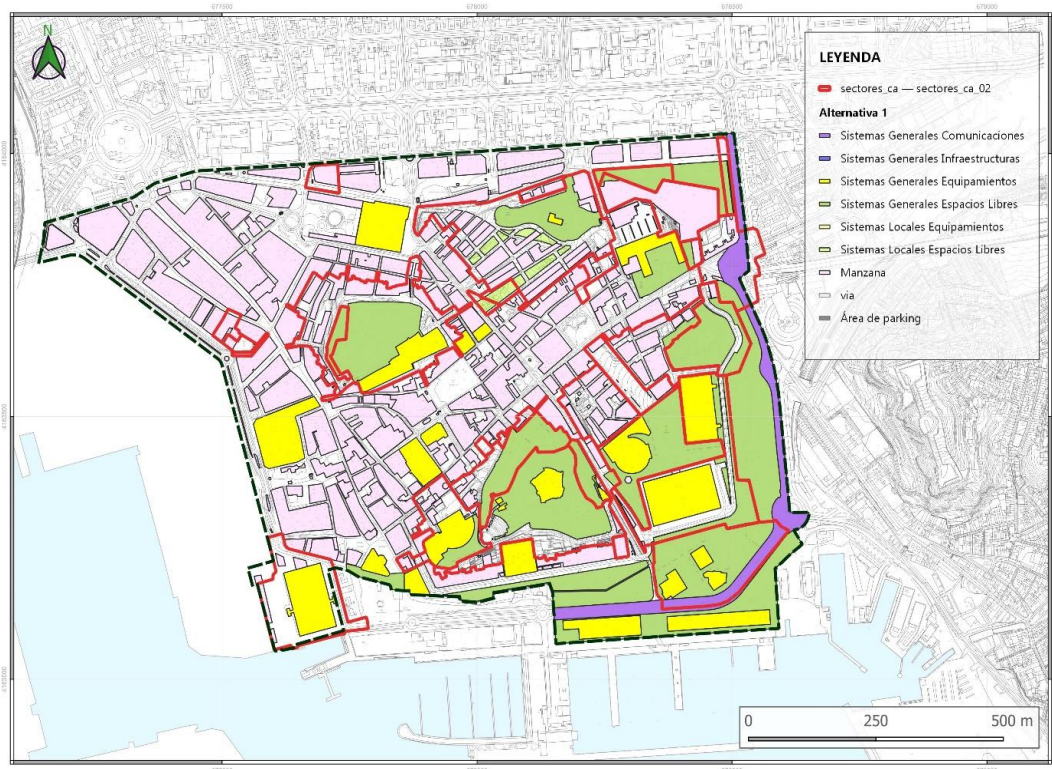


Figura 1. Alternativa 1.

- **Alternativa 2**

En esta alternativa se plantea desarrollar las actuaciones pendientes en las áreas de intervención, que están encaminadas a la creación de nuevos tejidos residenciales, incluyendo sus propios equipamientos, ocupando el espacio que fue objeto de expropiaciones y demoliciones. Estas actuaciones son importantes para la ocupación de los vacíos urbanos actuales alrededor de los cerros que permita recuperar densidad de habitantes en el conjunto histórico.

La edificación de la calle de la Concepción en la CA-1 y adecuación de la ladera del cerro. Su ubicación central y la división en unidades independientes pueden facilitar esta operación.

En las áreas oeste y norte del sector Molinete (CA-2), desde el primer Plan Especial de Reforma Interior (PERI), se contempló la prolongación de las manzanas existentes en dirección al cerro, completando así la trama urbana. Para facilitar el acceso a estas nuevas edificaciones, se proyecta una calle situada a la misma cota que los accesos más recientes al cerro, procedentes tanto de la plaza General López Pinto como de la calle Maestro Francés.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

Las nuevas construcciones en esta zona están planificadas con una altura de entre cuatro y cinco plantas. En el área oeste, justo por encima de la calle Morería Baja, se proyectaron dos nuevas manzanas. Además, se plantea ampliar la zona verde colindante con el cerro para lograr una mayor integración paisajística. Esta ampliación tiene como objetivo evitar que las nuevas edificaciones generen medianeras visibles hacia el cerro y, en su lugar, crear un entorno más abierto y armonioso.

Se propone también la creación de un recorrido arqueológico que rodee el cerro, dotado con bancos, iluminación y arbolado, lo cual permitirá tanto el paseo como la contemplación del entorno. Esta actuación no solo contribuirá a mejorar la calidad urbana del sector, sino que también permitirá poner en valor el cerro como uno de los cinco principales relieves históricos que conforman el paisaje de Cartagena.

Por ello se plantea revisar la actual ordenación propuesta en el PEOPCH, tanto por la adecuación técnica a los restos arqueológicos conocidos como sobre algunas cuestiones de su diseño urbano.

En el Montesacro (CA-5) el PEOPCH reordenó la propuesta inicial del PERI. La primera mantenía más o menos las manzanas previas mientras que en el PEOPCH se introdujeron dos bulevares ajardinados. A nivel funcional, este bulevar es una solución posible para mejorar la accesibilidad al cerro a través de una zona verde, escasas en el casco antiguo. No obstante, es un elemento ajeno a las características previas del tejido. Además, la sentencia que recuperaba la protección del edificio frente a la basílica compromete el objetivo alcanzado por el bulevar.

Por ello será necesario revisar la actual ordenación propuesta en este ámbito, en el que parece necesario realizar modificaciones en la ordenación, incluso tener en cuenta las dimensiones de las manzanas resultantes de la ordenación para poder albergar equipamientos.

ALTERNATIVA 2			
SISTEMAS GENERALES		SISTEMAS LOCALES	
EQUIPAMIENTOS (GQ)	ESPACIOS LIBRES (GV)	EQUIPAMIENTOS (LQ)	ESPACIOS LIBRES (LV)
102.565 m ²	205.973 m ²	59.636 m ²	50.133 m ²



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025

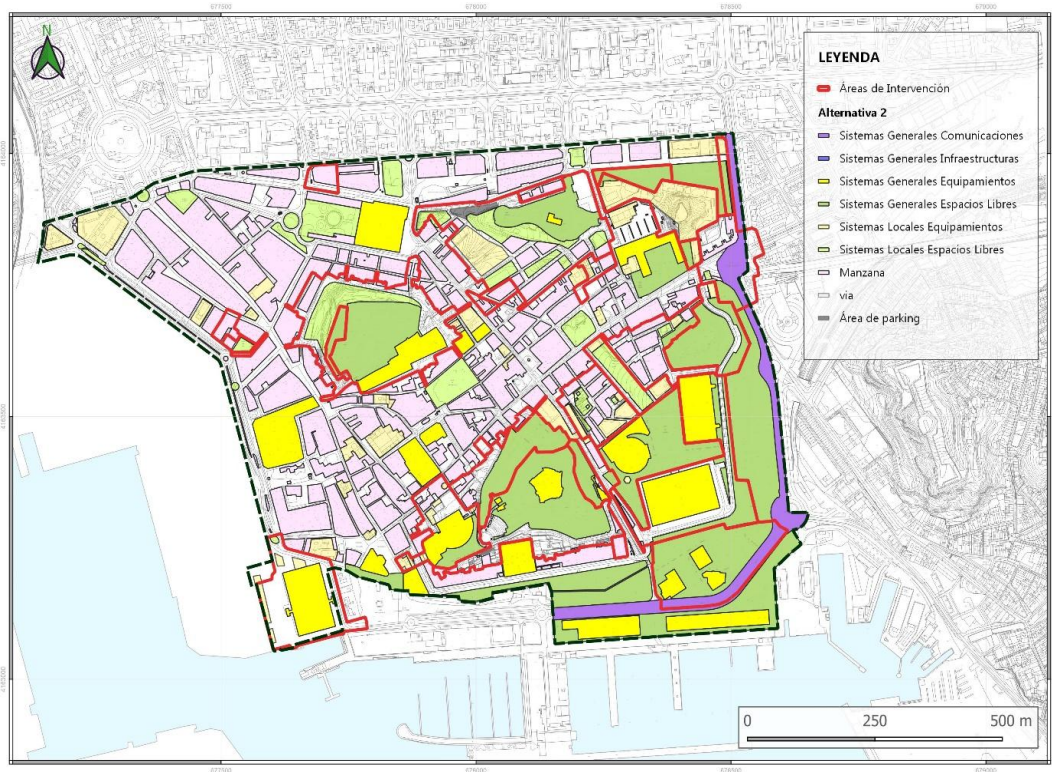


Figura 2. Alternativa 2.

De esta manera, **la alternativa 2 se trataría de la alternativa ambientalmente más viable** dado que la superficie de Espacios Libres Locales es mayor que en el resto de las alternativas, por lo que los efectos en el medio ambiente serán más positivos.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

4. EL DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

En el caso de desarrollo de la alternativa XX se prevé el desarrollo de las siguientes actuaciones dentro del ámbito del PEOPCH:

- **Actuaciones pendientes para la creación de nuevos tejidos residenciales en las áreas de intervención.**

Las actuaciones pendientes en las áreas de intervención están encaminadas a la creación de nuevos tejidos residenciales, incluyendo sus propios equipamientos, ocupando el espacio que fue objeto de expropiaciones y demoliciones. Estas actuaciones son importantes para la ocupación de los vacíos urbanos actuales alrededor de los cerros que permita recuperar densidad de habitantes en el conjunto histórico.

La edificación de la calle de la Concepción en la CA-1 y adecuación de la ladera del cerro. Su ubicación central y la división en unidades independientes pueden facilitar esta operación.

En las áreas oeste y norte del sector Molinete (CA-2), desde el primer Plan Especial de Reforma Interior (PERI), se contempló la prolongación de las manzanas existentes en dirección al cerro, completando así la trama urbana. Para facilitar el acceso a estas nuevas edificaciones, se proyecta una calle situada a la misma cota que los accesos más recientes al cerro, procedentes tanto de la plaza General López Pinto como de la calle Maestro Francés.

Las nuevas construcciones en esta zona están planificadas con una altura de entre cuatro y cinco plantas. En el área oeste, justo por encima de la calle Morería Baja, se proyectaron dos nuevas manzanas. Además, se plantea ampliar la zona verde colindante con el cerro para lograr una mayor integración paisajística. Esta ampliación tiene como objetivo evitar que las nuevas edificaciones generen medianeras visibles hacia el cerro y, en su lugar, crear un entorno más abierto y armonioso.

Se propone también la creación de un recorrido arqueológico que rodee el cerro, dotado con bancos, iluminación y arbolado, lo cual permitirá tanto el paseo como la contemplación del entorno. Esta actuación no solo contribuirá a mejorar la calidad urbana del sector, sino que también permitirá poner en valor el cerro como uno de los cinco principales relieves históricos que conforman el paisaje de Cartagena.

Por ello se plantea revisar la actual ordenación propuesta en el PEOPCH, tanto por la adecuación técnica a los restos arqueológicos conocidos como sobre algunas cuestiones de su diseño urbano.

En el Montesacro (CA-5) el PEOPCH reordenó la propuesta inicial del PERI. La primera mantenía más o menos las manzanas previas mientras que en el PEOPCH se introdujeron dos bulevares ajardinados. A nivel funcional, este bulevar es una solución posible para mejorar la accesibilidad al cerro a través de una zona verde, escasas en el casco antiguo. No obstante, es



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

un elemento ajeno a las características previas del tejido. Además, la sentencia que recuperaba la protección del edificio frente a la basílica compromete el objetivo alcanzado por el bulevar.

Por ello será necesario revisar la actual ordenación propuesta en este ámbito, en el que parece necesario realizar modificaciones en la ordenación, incluso tener en cuenta las dimensiones de las manzanas resultantes de la ordenación para poder albergar equipamientos.

- **Impulsar la edificación y el uso de los solares vacíos.**

En la actualidad, se han detectado hasta 182 solares vacíos en el casco antiguo. En el periodo desde 2008, según los datos catastrales, se edificaron 173 nuevas edificaciones. Atendiendo a estos datos, los solares vacíos van a ser una parte permanente en el paisaje urbano en los próximos años, comprometiendo su continuidad y la intensidad de sus actividades.

- **Integración de la edificación discordante.**

En el conjunto histórico pueden encontrarse algunas edificaciones, generalmente de los años sesenta y setenta, que por su altura y composición podrían considerarse como discordantes con la escena urbana. Pese a ello, también es cierto que, por su gran volumen, estas construcciones tienen un papel positivo en la intensidad de las actividades en el casco antiguo (por número de residentes y por actividades económicas que albergan).

La ordenación actual deja muchas de estas edificaciones en situación de fuera de norma por sobrepasar las alturas máximas permitidas. Sin embargo, parece poco previsible que por ello se vayan a sustituir estas edificaciones en los próximos años tanto por la complejidad del realojo que ello implicaría como por la situación actual de estas edificaciones.

El envejecimiento de estas construcciones es probable que sí que ocasione actuaciones de rehabilitación y conservación de las mismas, lo que podría ser una oportunidad para introducir medidas que permitan su mejor integración en el conjunto histórico.

- **Adecuación de los cerros como espacios públicos naturales.**

La habilitación de las colinas como espacios públicos es una línea futura de actuación con gran potencial para el casco antiguo. En estos espacios el paisaje puede ser un factor importante por la observación tanto del propio conjunto histórico y sus hitos, como la de los relieves que rodean Cartagena e, incluso, la bahía y el mar.

La adecuación de éstos está ligada a las diversas áreas de intervención y, por lo tanto, depende del estado en el que se encuentren éstas.

El cerro de la Concepción es el que actualmente cumple mejor esta función. Para potenciar este espacio, es necesaria la adecuación de sus laderas, como preveía el PEOPCH. Además, podría evaluarse la remodelación puntual de algunos espacios del castillo y sus accesos.



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

El cerro del Molinete cumple parcialmente esta función, con el parque arqueológico habilitado en su parte superior. Sin embargo, las excavaciones y edificaciones pendientes en las laderas de este cerro suponen una discontinuidad con la trama, pese a haberse mejorado su acceso desde la calle Maestro Francés y la plaza del General López Pinto. En este caso, cabría evaluarse la mejora de los accesos a través de la ejecución del viario en su parte norte y oeste, una vez realizado los trabajos arqueológicos pertinentes. Esto podría, además, impulsar la edificación prevista en esos ámbitos.

En el barrio universitario el cerro de Despeñaperros y la plaza entre el Anfiteatro y el cuartel de Antigones eran los espacios que debían cumplir estas funciones. Sin embargo, estos espacios son de las pocas actuaciones pendientes de realización en el área de intervención CA-4. El primero de ellos se encuentra a la espera de la consolidación del castillo para adecuar todo su entorno. La segunda, igualmente, está pendiente de la excavación del Anfiteatro y la consolidación de la Plaza de Toros, pero tendrá un papel importante tanto para este nuevo recurso arqueológico como para el campus de la muralla de la universidad politécnica.

El Montesacro es la colina que está más lejos de prestar este uso actualmente, afectado por la paralización de la actuación en el área de intervención CA-5. Su estado supone, además, una discontinuidad entre las zonas al noreste del casco antiguo, afectando a la conexión de los habitantes y de los usuarios de la universidad en esa zona. Por su posibilidad de recomponer el vacío existente entre la calle Sor Francisca Armendáriz y las calles Serreta-Caridad, podría evaluarse la adecuación de este cerro, lo que podría ser también un impulso al desarrollo de la CA-5.

Por último, el cerro de San José se preveía con unas funciones ligeramente distintas, al contemplarse como usos dotacionales de carácter deportivo.

- **Peatonalización y remodelación de calles en la zona este.**

La reconfiguración del espacio público en el casco antiguo ha sido tan elevada, que sólo quedan unas pocas calles fuera de las áreas de intervención que no se han remodelado y estaban previstas en el PEOPCH. Entre ellas destacan:

- La plaza de La Merced, simbólica en el sector este del casco antiguo y que culminaría la recuperación de la cadena de plazas de este a oeste (Misericordia, La Merced, Risueño, San Francisco y del Rey). La remodelación de esta plaza depende de la excavación y recuperación de los restos arqueológicos que en ella se encuentran, que se están preparando.
- Los ejes al este (Sor Francisca Armendáriz) y norte (Muralla de Tierra) del Montesacro. La remodelación de estas vías podría mejorar la conexión desde la zona noreste del conjunto histórico y del área de ensanche de la ciudad en esa dirección.
- La calle Palma, que es la única de la zona oeste del casco pendiente de remodelación.
- Y el ámbito formado por las calles Subida de San Diego, Saura, San Cristóbal Larga, Gloria. Coincide con una de las zonas más degradadas del casco antiguo, en la que abundan



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

los solares vacíos. Su remodelación mejoraría la accesibilidad de la zona y contribuiría a su recuperación.



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025

5. LOS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES

En este apartado se describen los aspectos medioambientales que puedan verse afectadas de manera significativa dentro del ámbito del Plan Especial de Ordenación y Protección del Conjunto Histórico de Cartagena. Los aspectos medioambientales que puedan verse afectadas son los siguientes:

- Medio físico
 - Zonificación territorial
 - Geología
 - Edafología
 - Climatología y cambio climático
 - Hidrogeología e hidrogeología

- Medio Biótico
 - Flora y vegetación
 - Fauna
 - Hábitats naturales y de Interés Comunitario
 - Red Natura 2000
 - Unidades de protección y corredores ecológicos
 - Montes Públicos
 - Vías Pecuarias

- Medio perceptivo
 - Paisaje
 - Calidad acústica
 - Calidad del aire
 - Residuos
 - Vertidos
 - Riesgos naturales y tecnológicos



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

- Medio socioeconómico
 - o Población
 - o Socioeconomía
 - o Patrimonio cultural

5.1 MEDIO FÍSICO

5.1.1 Zonificación territorial

El término municipal de Cartagena se sitúa en el SE de la Región de Murcia, limita al N con Torre Pacheco, Los Alcázares y San Javier, al E con el Mar Menor, al S con el Mar Mediterráneo (a lo largo de más de 60 km de costa) y la localidad de La Unión (intercalada entre el propio territorio municipal), y al W con los municipios de Mazarrón y Fuente Álamo. Su delimitación administrativa se extiende sobre una superficie de 558,30 km², lo que supone el 4,9% del territorio de la Región de Murcia, conformando uno de los términos locales más amplios de España. Su cabecera urbana (ciudad de Cartagena) se localiza a 50 km de la ciudad de Murcia, núcleo urbano capital de la comunidad autónoma a la que pertenece. El acceso al municipio se puede realizar por la autovía A-30 desde Murcia, por la autopista AP-7 desde Alicante, por esta misma autopista (AP-7) desde Mazarrón, y por la carretera comarcal RM-332 que une Mazarrón con Cartagena.

El casco histórico de Cartagena, situado al sur del término municipal limitando con el mar Mediterráneo, se asienta sobre una planicie con ligera pendiente hacia el mar, oscilando su altitud desde los 68 m.s.n.m. en castillo de la Concepción al sur del ámbito, hasta su encuentro con el Mar Mediterráneo en la zona del puerto. Condicionada por la orografía del territorio, la ciudad ha crecido durante siglos en sentido Sur-Norte, en forma de fragmentos de anillo concéntricos que parten de la zona portuaria, tanto comercial como militar y deportiva; nos muestran el casco antiguo de gran interés arquitectónico con estrechas calles, en parte peatonalizadas y una complejidad urbana satisfactoria. Partiendo del casco antiguo, viales de gran sección articulan la ciudad y su circulación rodada, se trata de la avenida Alfonso XIII, Alameda de San Antón, Plaza de España, Ángel Bruna Reina Victoria o Jorge Juan, entre las que encontramos barriadas con menor sección de vial y una edificación en torno a 8 alturas.

Constituye un espacio muy diferenciado en el que se han unido las ventajas de localización estratégica de Cartagena para su desarrollo como centro administrativo, militar, comercial e industrial, con la presencia y explotación a lo largo de la historia de los recursos mineros. Es el principal asentamiento poblacional del municipio, por lo que acoge la mayor parte de servicios asistenciales, educativos, comerciales y administrativos locales.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025

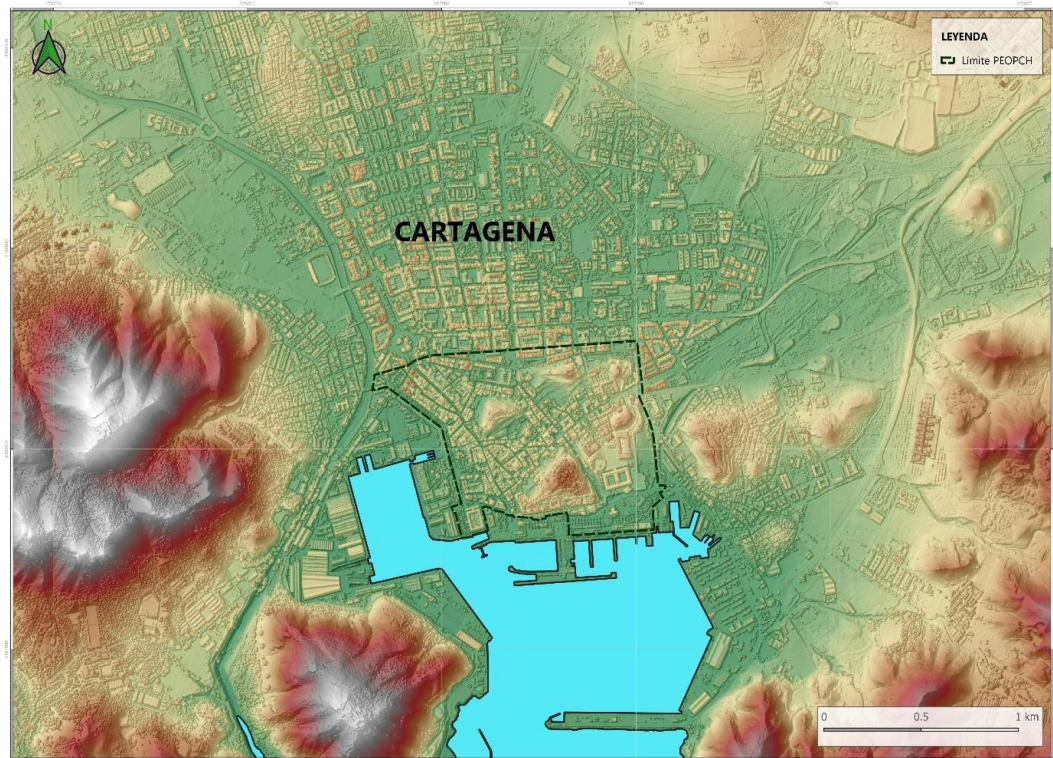


Figura 3. Situación y relieve.

5.1.2 Geología y geomorfología

La Región de Murcia y, por tanto, el Campo de Cartagena se emplazan en el sector oriental del dominio morfoestructural de las Cordilleras Béticas. Se trata de sierras de gran complejidad desde el punto de vista estratigráfico, tectónico y litológico. En ellas resalta la existencia de gran cantidad de depósitos neógenos y cuaternarios, así como un gran número de afloramientos de rocas volcánicas, sobre todo ácidas y neutras.

La división de las grandes unidades geológicas de la Cordillera Bética se basa en criterios paleogeográficos y estructurales. A este respecto, se establecen dos grandes conjuntos estructurales yuxtapuestos: las unidades externas (Prebético y Subbético) que se extienden desde el borde septentrional hacia el sur, cuyos materiales mesozoicos corresponden a un margen continental de placa ibérica; y las unidades internas, pertenecientes en su mayor parte a dominios paleogeográficos de la placa africana.

El levantamiento de las Cordilleras Béticas configuró una serie de importantes relieves, entre los que quedaron cuencas marinas intra-montañosas, más o menos confinadas y subsidentes,



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

que sirvieron para el depósito de los sedimentos procedentes de las nuevas elevaciones. Una de estas cuencas terciarias la constituye el Campo de Cartagena. En la cuenca del Campo de Cartagena se pueden distinguir los tres complejos tectónicos del Bético Interno (Nevado-Filábride, Alpujarride y Maláguide), los grandes depósitos neógenos y cuaternarios, así como gran parte de los afloramientos volcánicos existentes en la Región de Murcia.

En cuanto al aspecto geomorfológico se refiere, el Campo de Cartagena se caracteriza geomorfológicamente por su amplia llanura, con pequeña inclinación hacia el sureste, rodeada en todos sus contornos, a excepción de la zona del litoral, por elevaciones montañosas. Por el norte se diferencia de la depresión formada por las vegas del Segura-Guadalestín mediante una alineación montañosa cuya altura disminuye gradualmente hacia el este, existiendo sólo algunas pequeñas lomas cerca del mar Mediterráneo. En su parte meridional limita con el conjunto orográfico de las sierras de Cartagena, de dirección E-O, que lo separa del Mediterráneo. Al oeste, interrumpen la monotonía de la llanura las sierras de Los Victorias y Gómez, entre Fuente Álamo y La Aljorra.

Al sur del campo de Cartagena, en el casco histórico de la ciudad, antiguamente se encontraba una bahía natural que se fue colmatando. Desde el punto de vista topográfico los puntos más elevados los que aparecen en los cabezos que se encuentran aislados dentro del casco histórico de Cartagena. Destacan los siguientes relieves: Pico Molinete (36m), Cerro de San José (45m), Monte Sacro (47m), Cerro Despeñaperros (54m) y Castillo de la concepción (68m). Los materiales que se encuentran bajo el suelo antrópico son del Holoceno, destacando los conglomerados, areniscas, gravas, arenas, limos y arcillas.

5.1.3 Edafología

Debido a la complejidad y variedad de los materiales que aparecen en el municipio de Cartagena encontramos una gran variedad de suelos. En relación a ello, la mayor parte de la superficie municipal de Cartagena está ocupada por Xerosoles. Este tipo de suelo también es el que mayor presencia tiene en la Región de Murcia y suele estar desarrollado sobre materiales del Plioceno (areniscas o conglomerados) y el Cuaternario (arenas y arcillas que ocupan superficies de glaciares y laderas de escasa pendiente).

Al tratarse de un entorno urbano el suelo está completamente antropizado. En las áreas de alrededor de la ciudad de Cartagena se presentan xerosoles cálcicos y fluvisoles calcáricos.

5.1.4 Climatología y cambio climático



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

El territorio donde se localiza el ámbito de estudio corresponde con un dominio climático semiárido cálido (BSH) según la AEMET, a partir de la clasificación de Köppen. Este clima está caracterizado por poseer veranos cálidos y secos, inviernos templados y ligeramente húmedos.

La temperatura media anual se encuentra en torno 17,8°C y la precipitación media anual es de 211mm. La temperatura máxima absoluta es de 45°C (1980) y la temperatura mínima absoluta es de -6°C (1985). Respecto a las precipitaciones, la máxima en un día corresponde con 128mm (1989) y la mensual más alta 207mm (2022). Como se puede observar, las precipitaciones son muy irregulares pudiéndose registrar más del 50% de las precipitaciones medias anuales en pocos días durante episodios de lluvias torrenciales.

La temperatura media se sitúa en torno 10°C durante el mes de enero y 27°C durante el mes de agosto. En los meses de invierno raramente la temperatura mínima desciende de 0°C y en verano ocasionalmente la temperatura puede superar los 44°C. Los periodos más húmedos corresponden con los meses de primavera y, sobre todo, los meses de otoño, siendo estas lluvias principalmente torrenciales y muy irregulares. Durante el resto del año las precipitaciones a partir de frentes atlánticos, siendo estas más escasas.

Algunos factores como la localización geográfica, latitud, altitud y la circulación general de la atmósfera dan lugar a estos extremos climáticos. Se encuentra al abrigo aerológico de las influencias occidentales húmedas. Los altos relieves terciarios de las Béticas, que corren de SW a NE, someten su flanco oriental, el SE murciano, a un intenso efecto foëhn, configurando unas condiciones climáticas de extrema aridez, donde las masas de aire se calientan y absorben la humedad del ambiente, resecaando y creando altos déficits hídricos en el suelo. Esta situación se acentúa además por encontrarse sobre una zona deprimida, la depresión del Guadalentín.

La escasa altitud y presencia de vientos húmedos dan lugar a una temperatura templada durante el invierno, y la localización al sureste de la península se ve condicionado a la presencia de dorsales procedentes del norte de África, dando lugar a temperaturas muy cálidas durante el verano. Durante los meses de otoño y primavera las precipitaciones son principalmente torrenciales debido a los embolsamientos de aire frío que dan lugar a DANAS, sobre todo en los meses de septiembre y octubre cuando la temperatura superficial del mar Mediterráneo es más elevada, favoreciendo la formación de tormentas.

Los datos climatológicos corresponden con la estación meteorológica de San Javier-AEMET localizada a 4 m de altitud y situado a 25 Km del ámbito de estudio.

Tabla 1. Datos de la estación de San Javier. Fuente: AEMET.

	T	TM	Tm	R
Enero	10,8	16,0	5,5	42
Febrero	11,6	16,7	6,5	27
Marzo	13,4	18,5	8,4	24



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

Abril	15,3	20,4	10,2	23
Mayo	18,4	22,9	13,8	25
Junio	22,2	26,4	17,9	7
Julio	24,8	28,9	20,7	2
Agosto	25,5	29,5	21,5	7
Septiembre	23,2	27,5	18,9	39
Octubre	19,4	24,0	14,7	39
Noviembre	14,9	19,8	10,0	47
Diciembre	11,9	16,9	6,8	30
AÑO	17,6	22,3	12,9	313

T: temperatura media (°C)

TM: temperatura media máxima (°C)

Tm: temperatura media mínima (°C)

R: precipitación (mm)

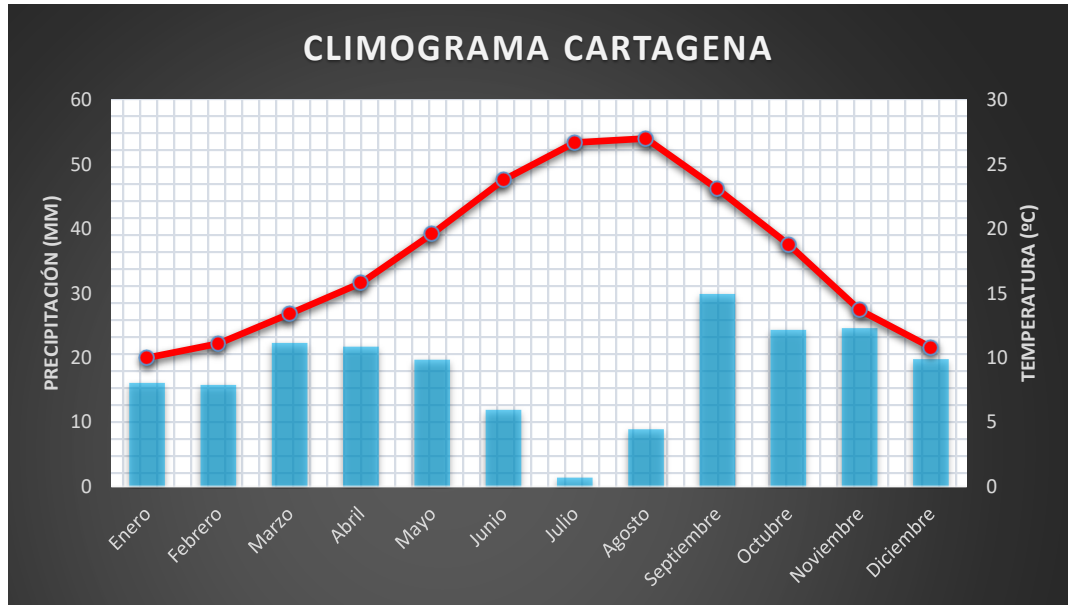


Figura 4. Climograma de Cartagena. Fuente: AEMET.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

Valores extremos registrados en la estación meteorológica de San Javier-AEMET:

Temperatura mínima absoluta: -5,4°C (12 de julio 1961)

Temperatura máxima: 40,5°C (22 de agosto de 1980)

Precipitación máxima en 24 horas: 330,0mm (4 de noviembre de 1987)

Precipitación máxima mensual: 336,2 (noviembre de 1987)

Escenarios futuros de temperatura y otros índices climáticos

Es vital conocer los escenarios futuros de temperatura y otros índices climáticos en términos de planificación y ordenación del territorio, especialmente en un territorio donde la vulnerabilidad al cambio climático es elevada. Para ello se tendrán en cuenta las proyecciones elaborados por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), en base a los escenarios definidos en el Quinto Informe del Panel de Expertos de Cambio Climático (IPCC) de Naciones Unidas

Las proyecciones a la escala municipal muestran que en los escenarios en Cartagena de temperatura media, mínima y máxima van a aumentar significativamente en el futuro corto, medio y largo plazo en comparación con el presente, especialmente con el escenario RCP 8.5.

Para el escenario RCP 4.5 Se prevén subida de temperatura media y máxima anuales de 2,5°C en todo el municipio. Estacionalmente, a finales de siglo se espera una mayor subida de temperatura mínima en verano y otoño, lo que provocará un aumento en el número de días más calurosos, debido seguramente por el alargamiento de la época estival.

En cuanto a los extremos de temperaturas, las proyecciones muestran una clara disminución de los días extremadamente fríos. De hecho, el número de días de heladas a finales de siglo en el escenario RCP 8.5 disminuirá hasta casi su total desaparición en toda la región.

Por el otro lado, para finales de siglo el escenario RCP 8.5 muestra un notable aumento del número de días extremadamente cálidos. En concreto, el número de noches tropicales asciende de 60 a 100 y el número de días cálidos de 50 a 75. Por lo tanto, a finales de siglo se encontraría una clara disminución de las condiciones de olas de frío, y un remarcable aumento en el número de días presentando condiciones de ola de calor.

En las siguientes figuras, conforme a la información obtenida en AdapteCCa, se muestran las proyecciones de las variables meteorológicas de los diferentes escenarios en el municipio de Cartagena hasta el año 2100.

Las temperaturas medias de las máximas, al igual que la de las mínimas aumentarán progresivamente durante los próximos años. Para el año 2100 se prevé una temperatura media de las máximas de aproximadamente 27,5°C. Esto supone un aumento de 4°C respecto a la actualidad para el escenario RCP 8,5.



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



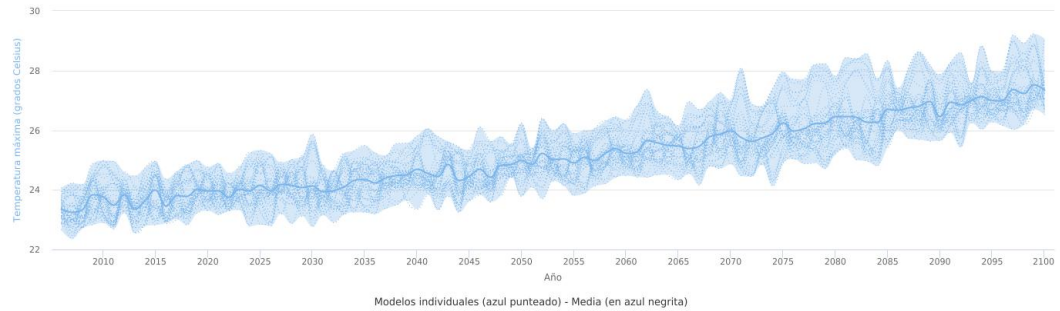


FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

La temperatura media de las mínimas en este mismo año se situaría por encima de 14,5°C, tratándose de una media de 1,2°C más respecto a la actualidad, incluso alcanzándose la media de 14,8°C en algún año durante el periodo 2024-2100. Se trata de un aumento elevado teniendo en cuenta el escaso periodo de tiempo.

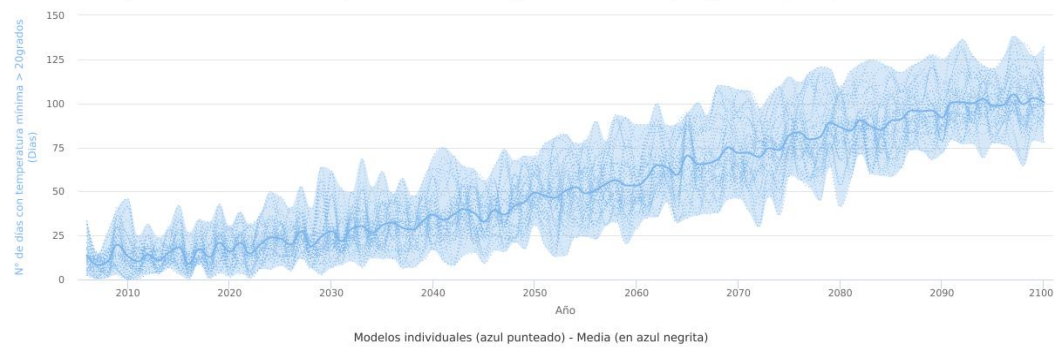
Escenarios AdapteCCa - Temperatura máxima - Datos en rejilla ajustados (media) - RCP 8.5 - Año completo - Cartagena



Fuente: <https://escenarios.adaptecca.es>

Otras variables donde se refleja con claridad este aumento significativo de las temperaturas son el número de noches tropicales y número de días con heladas. Se consideran noches tropicales cuando la temperatura mínima no desciende de los 20°C durante la noche, dificultando el bienestar de la población. Las noches tropicales aumentarán durante el periodo 2023-2050, sobre todo a partir del año 2025. Para el año 2050 se prevén de media 70 noches tropicales anualmente, 17 más que en la actualidad en tan solo en este periodo de tiempo.

Escenarios AdapteCCa - N° de días con temperatura mínima > 20grados - Datos en rejilla ajustados (media) - RCP 8.5 - Año completo - F



Fuente: <https://escenarios.adaptecca.es>

Un aspecto a considerar es la previsión del aumento del número de días del uso de aparatos de refrigeración como consecuencia del aumento del número de días y noches cálidas, por lo que supondrá un aumento en el consumo eléctrico. Un grado-día de refrigeración se refiere a la diferencia entre la temperatura interna deseada (que es la temperatura a la que se desea



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

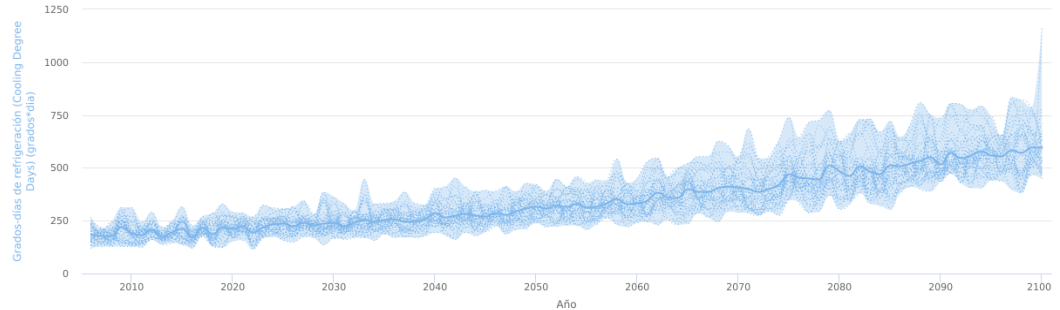


SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

mantener el espacio refrigerado) y la temperatura externa media durante un período específico, generalmente un día.

Escenarios AdapteCCa - Grados-días de refrigeración (Cooling Degree Days) - Datos en rejilla ajustados (media) - RCP 8.5 - Año complet

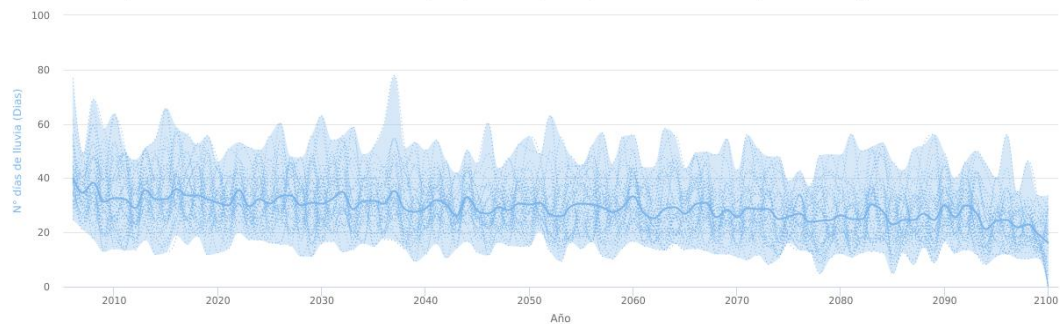


Modelos individuales (azul punteado) - Media (en azul negrita)

Fuente: <https://escenarios.adaptecca.es>

Las precipitaciones se reducirán notablemente en el sur de la Región de Murcia, llegando a alcanzar los 0,5mm al día, lo que supone una media de 200mm aproximadamente. Se trataría de un clima árido formando parte de los territorios mas secos de la península.

Escenarios AdapteCCa - Nº días de lluvia - Datos en rejilla ajustados (media) - RCP 8.5 - Año completo - Cartagena



Modelos individuales (azul punteado) - Media (en azul negrita)

Fuente: <https://escenarios.adaptecca.es>

Plan sombra

El Ayuntamiento de Cartagena creó un sistema de sombra para el Casco Antiguo denominado Plan Sombra, una iniciativa destinada a mitigar el impacto de las altas temperaturas estivales en el entorno urbano del centro histórico de la ciudad. Inicialmente previsto para implantarse en un tramo de la calle del Carmen.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

La intervención forma parte del proyecto TEseLAS, desarrollado por un equipo de arquitectos de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), en colaboración con la Concejalía de Patrimonio. Inspirado en la tradición romana, el diseño de las estructuras de sombra se basa en módulos con forma de rombo que evocan los motivos geométricos del mosaico de opus sectile conservado en la calle Palas, uno de los ejemplos más representativos del patrimonio artístico local.

Las estructuras propuestas serán desmontables, permeables y modulables, con capacidad de extenderse progresivamente a otras calles y plazas sin alterar la imagen urbana ni interferir en los elementos patrimoniales protegidos. La elección de la altura, anclajes y configuración final dependerá de las condiciones particulares de cada tramo y del grado de protección del entorno edificado.

El objetivo municipal es licitar y ejecutar esta primera fase del Plan Sombra antes del verano de 2025, cubriendo un tramo de aproximadamente 300 metros lineales en la calle del Carmen, entre la Plaza del Icue y la Puerta de Madrid, con una superficie de actuación estimada de 4.500 metros cuadrados. La actuación está concebida como un proyecto piloto, con vocación de continuidad y expansión a lo largo de los próximos años.

5.1.5 Hidrología e hidrogeología

5.1.5.1 Hidrología superficial

No se identifican cauces, únicamente en el límite oeste se encuentra la rambla de Benipila. Sin embargo este cauce no afecta al ámbito ni repercutirá en el presente Plan.

Hay presente en el límite del ámbito, junto a la rambla de Benipila, un Dominio Público Hidráulico cartográfico asociado a la misma rambla en una longitud de 80 m de afección dentro del ámbito.

No obstante, en el oeste del ámbito del PEOPCH se encuentra una Zona de Flujo Preferente, afectando varias calles desde la Plaza España hasta el muelle.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025



Figura 5. Elementos de la hidrología superficial.

5.1.5.2 Hidrogeología

El ámbito del PEOPCH se sitúa sobre la masa “Campo de Cartagena”. Dentro de esta masa se distinguen el acuífero La Naveta y el acuífero multicapa Campo de Cartagena formado por una serie de acuíferos relacionados hidráulicamente entre sí, de modo variable. De techo a muro se distinguen los siguientes acuíferos: El acuífero cuaternario está formado por 50-150 m de gravas, arenas, limos, arcillas y caliches depositados sobre margas terciarias que actúan como base impermeable. El acuífero Plioceno está constituido por 6-110 m de areniscas pliocenas limitadas a base y a techo por margas andalucenses y pliocenas respectivamente. Las calizas bioclásticas, areniscas y arenas andalucenses forman el acuífero Andalucense, de 125 m de espesor, con base y techo constituido por margas tortonienses y andalucenses. El acuífero Tortoniense lo forman los conglomerados poligénicos y areniscas situados sobre margas miocenas, con potencias entre 150 y 200 m. La presente masa forma parte de una Zona Vulnerable por contaminación de nitratos de acuerdo con el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

5.2 MEDIO BIÓTICO

5.2.1 Flora y vegetación

El casco histórico de Cartagena tiene una vegetación bastante particular debido a su clima mediterráneo semiárido, su historia urbana y su patrimonio cultural protegido. La vegetación que se encuentra dentro del ámbito del Plan Especial corresponde con vegetación antrópica dado el tramado urbano. La vegetación que se encuentra en el casco histórico de Cartagena incluye principalmente:

- Palmeras:
 - *Phoenix dactylifera* (palmera datilera)
 - *Washingtonia robusta* (palmera mexicana)
 - *Chamaerops humilis* (palmito)
- Naranjos amargos (*Citrus aurantium*)
- Olivos (*Olea europaea*):
- Almeceas (*Celtis australis*)
- Adelfas (*Nerium oleander*)
- Bugambilias o buganvillas (*Bougainvillea spp.*)
- Plantas aromáticas y ornamentales mediterráneas:
 - Romero (*Rosmarinus officinalis*), lavanda (*Lavandula spp.*)
 - Jazmines (*Jasminum spp.*)

Además, hay espacios ajardinados relevantes dentro o cerca del casco histórico, como:

- Parque de la Concepción y Teatro Romano
- Paseo Alfonso XII
- Plaza Héroes de Cavite y ayuntamiento
- Parque de la Concepción y Teatro Romano
- Parque El Molinete
- Parque Cerro de San José
- Plaza San Diego



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025



FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

- Parque Club Santiago
- Parque Cerro del Monte Sacro
- Plaza de las Culturas
- Parque Cuesta del Batel

Árboles monumentales

Muchos de estos espacios arbolados están en peligro por causas diversas, mayoritariamente achacables a su edad generalmente avanzada y a la actividad actual e histórica del ser humano. Estos riesgos se han visto favorecidos por la falta de conocimiento del número de individuos destacables y de su estado de salud.

Inventario de árboles monumentales dentro del ámbito del presente Plan Especial

Tabla 2. Árboles monumentales.

Especie	Localización	Perímetro	Altura	Estado
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Avenida Pío XII	4,35	32,0	Regular
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Avenida Pío XII	3,80	24,0	Bien
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Avenida Pío XII	2,80	23,0	Regular
<i>Eucalyptus globulus</i>	Avenida Pío XII	3,75	24,5	Regular

No se prevén impactos significativos en la flora y vegetación en el ámbito, dado que la vegetación se sitúa en los espacios libres y no se verá afectada en la ordenación prevista. En tal caso se prevé la creación de superficies de Espacios Libres, por lo que los impactos serán positivos.

5.2.2 Fauna

El ámbito de la zona de estudio corresponde a un territorio antropizado, donde el terreno ha perdido la masa vegetal potencial, que ha sido sustituida por una zona urbana densa. Estas condiciones repercuten decisivamente en el tipo de fauna existente. Las especies que predominan son las adaptadas a explotar el hábitat urbano.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025

En estas zonas urbanas de alta densidad podemos encontrar las siguientes especies:

Tabla 3. Especies de fauna.

Mamíferos	Rata común	<i>Rattus norvegicus</i>
	Murciélago común	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Aves	Autillo	<i>Otus scops</i>
	Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>
	Tórtola común	<i>Streptopelia turtur</i>
	Vencejo común	<i>Apus apus</i>
	Avión común	<i>Delichon urbica</i>
	Lavandera blanca	<i>Motacilla alba</i>
	Petirrojo	<i>Erithacus rubecula</i>
	Mirlo común	<i>Turdus merula</i>
	Estornino negro	<i>Sturnus unicolor</i>
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	
Reptiles	Lagartija ibérica	<i>Podarcis hispánica</i>
	Salamanquesa rosada	<i>Hemidactylus turcicus</i>
	Salamanquesa común	<i>Tarentola mauritanica</i>

5.2.3 Hábitats naturales y de Interés Comunitario

En el ámbito de estudio no se localiza ningún Hábitat de Interés Comunitario catalogado por la Directiva 92/43/CEE del Consejo, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales.

En la rambla de Benipila, junto al límite del ámbito quedando al exterior, hay presentes hábitats de tipo 1430 Matorrales halonitrófilos (*Pegano-Salsoletea*). Por tanto, no se encuentran hábitats que pudieran verse afectados durante el desarrollo y funcionamiento del PEOPCH.

5.2.4 Red Natura 2000



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

No hay presentes espacios de Red Natura 2000 dentro del ámbito. Los espacios de Red Natura 2000 más próximos son:

- ZEPA ES0000264 La Muela-Cabo Tiñoso a 2,5km al oeste del ámbito.
- LIC ES6200024 Cabezo de Roldán a 2,5km al oeste del ámbito.

Por consiguiente, no habrá afecciones en los espacios de Red Natura 2000 a efectos del PEOPCH.

5.2.5 Unidades de protección y corredores ecológicos

Dentro del ámbito no se identifican espacios bajo alguna protección. El ámbito más cercano se trata del Espacio Natural Protegido ENP000012 Sierra de la Muela, Cabo Tiñoso y Roldán a 2.600 metros al suroeste del ámbito del PEOPCH. Además, se identifica el corredor ecológico 47 pal per esp tet ret situado a 1.000 metros al sureste del ámbito.

5.2.6 Montes Públicos

No hay espacios de Monte Público dentro del ámbito del PEOPCH. El Monte Público más cercano se trata del M0501 La Algameca situado a 500 metros al sur y oeste del ámbito. De esta manera no se prevén afecciones sobre las mismas.

5.2.7 Vías Pecuarias

Se identifica una vía pecuaria que se incluye dentro del ámbito del PEOPCH. Se trata de la Colada de Quitapellejos o la Concepción, con 33,43 m de anchura. Transcurre dentro del ámbito por la Calle Pío XII, Calle Menéndez Pelayo, Calle Capitanes Ripoll, Plaza de las Puertas de San José y Calle Trovero Martín.

En todo caso se trata de un trazado muy perimetral al ámbito del PEOPCH y son calles urbanas desde hace siglos, por las que no se dan usos pecuarios desde hace decenios.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025

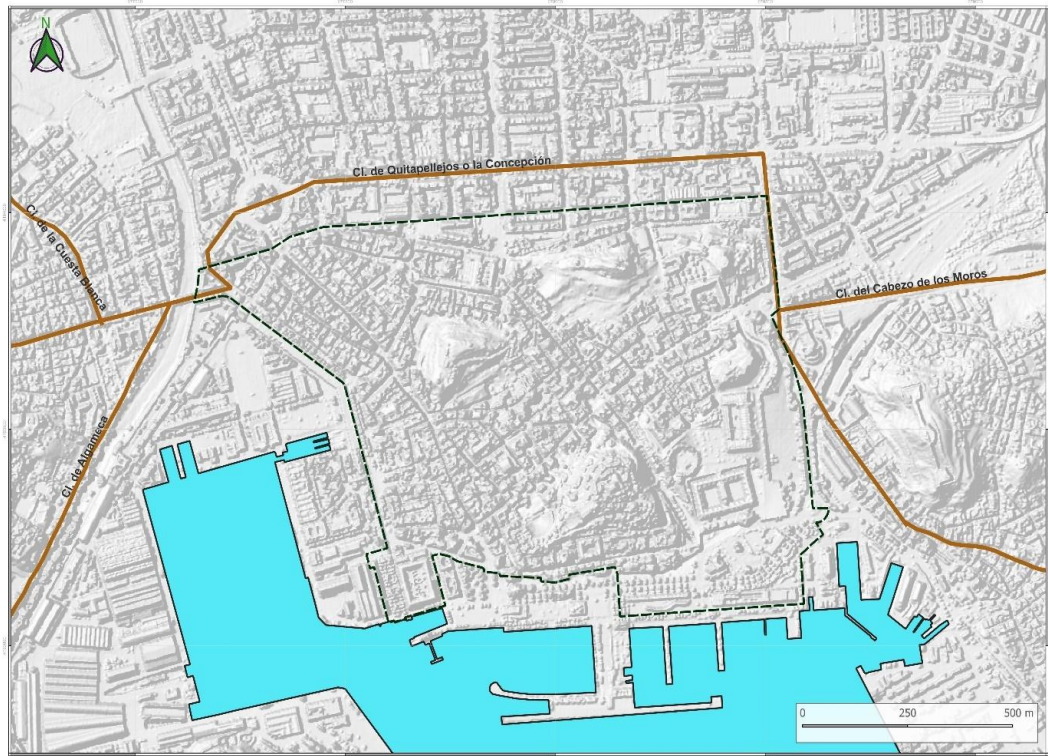


Figura 6. Vías pecuarias.

5.3 MEDIO PERCEPTIVO

5.3.1 Paisaje

De acuerdo al Portal del Paisaje de la Región de Murcia, el ámbito del PEOPCH forma parte de la unidad paisajística denominada "Entorno Urbano de Cartagena". La ciudad de Cartagena se asienta sobre una planicie con ligera pendiente hacia el mar, oscilando su altitud desde los 50 metros sobre el nivel del mar en la zona norte de la unidad hasta su encuentro con el Mar Mediterráneo en la zona del puerto. Destaca paisajísticamente su estrecha relación con las elevaciones montañosas localizadas al Este (Cabezo de Marcelino y Cerro del Castillo de San Julián) y al Oeste con el Cerro del Castillo de Galeras y la Sierra de Pelayo) que dejan como único paso hacia el Mar Mediterráneo la fachada marítima de la ciudad de Cartagena. Destaca así mismo por su entidad la Rambla de Benipila.

Condicionada por la orografía del territorio, la ciudad ha crecido durante siglos en sentido Sur-Norte, en forma de fragmentos de anillo concéntricos que parten de la zona portuaria, tanto comercial como militar y deportiva; nos muestran el casco antiguo de gran interés



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

arquitectónico con estrechas calles, en parte peatonalizadas y una complejidad urbana satisfactoria. Partiendo del casco antiguo, viales de gran sección articulan la ciudad y su circulación rodada, se trata de la Avenida Alfonso XIII, Alameda de San Antón, Plaza de España, Ángel Bruna, Reina Victoria o Jorge Juan, entre las que encontramos barriadas con menor sección de vial y una edificación en torno a 8 alturas.

La geomorfología del entorno crea límites que, salvo en el caso del borde norte, generan barreras para el crecimiento urbano; de esta forma el borde sur queda definido por su encuentro con el Mar Mediterráneo a través de la zona portuaria, las elevaciones montañosas tanto al Este como al Oeste configuran su límite y al Norte encontramos el contacto con el final de la llanura agrícola del Campo de Cartagena.

Los accesos son en líneas generales banales, en ellos la ciudad comienza sin solución de continuidad desde las zonas rurales del entorno. De esta forma, al acceder por la Avenida Alfonso XIII desde la autovía de Murcia, tras observar los restos de lo que en su día fue una potente industria química accedemos a dicho vial entrando directamente en la trama urbana sin atravesar zonas periurbanas de difícil catalogación; en el caso del acceso secundario desde la pedanía de Los Dolores, la trama de dicho barrio va dejando huecos de urbanización hasta que su densidad vuelve a crecer y entramos en el casco urbano de Cartagena.

Si bien la presencia de elementos verdes en las avenidas principales queda garantizada por el arbolado de cierto porte existente en las mismas, no obstante se localiza un número insuficiente de grandes y medios espacios verdes y una desconexión de los mismos con ausencia de trama o recorrido.

Analizando las dinámicas paisajísticas de la unidad se encuentra una doble vertiente, representada de manera muy positiva por la adecuación y renovación del entorno del puerto y zona universitaria, así como la rehabilitación del patrimonio arquitectónico del casco antiguo.

Las numerosas elevaciones del entorno, unido a la presencia de castillos e instalaciones militares en sus cimas nos permiten una gran accesibilidad al paisaje desde las mismas.

Tabla 4. Valoración de la calidad de la unidad paisajística.

Calidad intrínseca	
Bordes	Media
Accesos	Baja
Espacios Verdes	Media
Elementos Patrimoniales	Media
Identidad	Media
Valoración de calidad global	MEDIA
Fragilidad	BAJA



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

- Calidad paisajística: **Media**, por la influencia positiva del borde marítimo y el cierre claro generado por las elevaciones montañosas.
- Calidad paisajística de accesos: **Baja**, con excepción del acceso marítimo, se trata de accesos banales carentes de identidad.
- Calidad paisajística de los espacios verdes: **Media**, como resultado de una situación deficitaria de la zona central y una buena utilización del verde en viales estructurantes.
- Presencia de elementos patrimoniales de interés: **Media**, como resultado de una gran presencia en la zona del casco antiguo y una inexistencia en el resto.
- Identidad: **Media**, como resultado de una gran potencia en la zona portuaria y del casco antiguo y una banalidad generalizada de los ensanches.
- Fragilidad: **Baja**, motivada por la gran complejidad de imagen creada por los usos residencial y portuario.

5.3.2 Zona de Bajas Emisiones (ZBE)

Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética establece en el artículo 14.3 la necesidad de establecer Zonas de Bajas emisiones en los municipios de más de 50.000 habitantes.

El Ayuntamiento de Cartagena aprobó en marzo de 2023 la ordenanza de Zona de Bajas Emisiones con el objetivo de limitar los vehículos con más emisores y contaminantes. La medida pretende reducir el uso del vehículo privado, de manera que conforme al PNIEC, se considera factible la reducción de los tráficos de pasajeros (pasajeros-km) en entornos urbanos en un 35 % hasta 2030 y de los tráficos interurbanos del orden de un 1,5 % anual.

La Zona de Bajas Emisiones (ZBE) del municipio de Cartagena se estructurará en torno a dos ámbitos claramente delimitados. El primero corresponde al Casco Histórico, definido por el perímetro comprendido entre la calle Real, calle Carlos III, calle Capitanes Ripoll, avenida Trovero Marín, Cuesta del Batel y Paseo Alfonso XII. En el interior de este ámbito se priorizará la movilidad peatonal y el uso del espacio público por parte de los viandantes. No obstante, se permitirá el acceso restringido de tráfico rodado para garantizar el acceso a las viviendas y garajes, así como para posibilitar el transporte de mercancías y el abastecimiento de los establecimientos comerciales situados en la zona.

El segundo ámbito es el del Ensanche, cuya delimitación viene dada por el Paseo de Alfonso XIII, la Alameda de San Antón, la avenida Reina Victoria y la calle Juan de la Cosa. En este sector, el objetivo principal será la pacificación del tráfico, promovida mediante la implantación del modelo de supermanzanas. Esta configuración tiene como finalidad disuadir el tránsito de



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025

vehículos por el interior de la zona, favoreciendo la disminución de los niveles de contaminación atmosférica y acústica, en beneficio del bienestar de los residentes

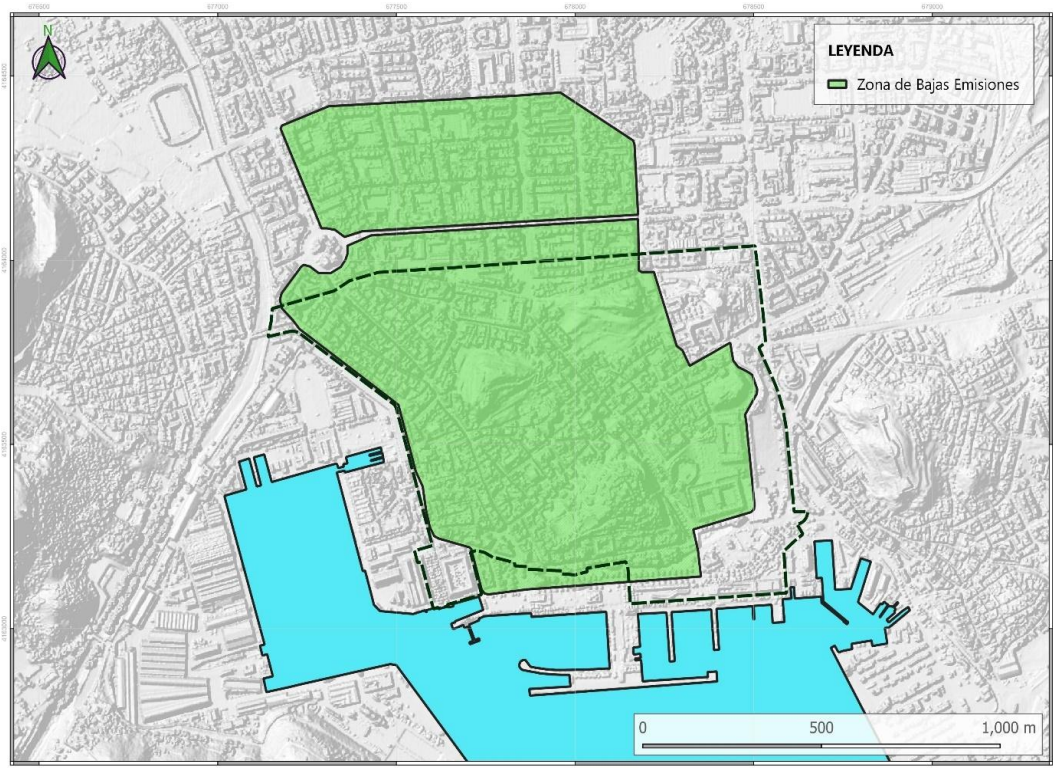


Figura 7. Zona de Bajas Emisiones.

5.3.3 Calidad acústica

Dado que el municipio de Cartagena se encuentra incluido dentro del grupo de aglomeraciones de más de 100.000 habitantes, el MER de la aglomeración urbana se elaboró en la segunda fase de aplicación de la Directiva (2012). Posteriormente, y según como establece la mencionada normativa, se ha desarrollado el MER de la aglomeración urbana de Cartagena de 2018 (vigente en la actualidad).

Según la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra la Emisión de Ruidos y Vibraciones de Cartagena (2018), el índice de ruidos permitido en ambientes exteriores es:



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

Tabla 5. Niveles de ruido máximos según la ordenanza municipal.

	ÍNDICES DE RUIDO (dB)		
	DÍA	TARDE	NOCHE
Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
Sectores del territorio con predominio de uso residencial	65	65	55
Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario (distinto del contemplado en el anterior)	70	70	65
Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65

Según establece el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental, el objetivo del MER de la aglomeración urbana de Cartagena elaborado en 2018 por la empresa Acre Ambiental es ofrecer una información de carácter público en el que se cuantifique el número de personas expuestas a ruido, diferenciando el generado por el tráfico rodado, ferroviario, aéreo y las fuentes industriales. El casco histórico de Cartagena se sitúa en el Sector 5 (Zona Centro).

- **Tráfico rodado**

Sin lugar a dudas, el tráfico rodado constituye la fuente de ruido más importante, extendida y que a mayor cantidad de población afecta en el municipio de Cartagena. En el MER de la aglomeración urbana de Cartagena realizado en 2012 se concluyó que era la única fuente de ruido que sometía a la población a valores por encima de los límites marcados como objetivo en la normativa. El estudio del tráfico realizado por el MER de 2018, ha dado la posibilidad de conocer la verdadera magnitud de las intensidades de tráfico en las principales vías de circulación de la ciudad, así como su distribución horaria. En los últimos años no se han desarrollado modificaciones sustanciales en el entramado de las vías de circulación dentro del municipio, y menos aún dentro de las zonas más consolidadas dentro de la aglomeración urbana. Tampoco ha habido modificaciones importantes en cuanto a cambio del sentido de circulación, ampliación de zonas peatonales, etc. Las principales actuaciones que se han ejecutado han tenido como finalidad mejorar las condiciones de las vías de circulación y, en algunos casos, compatibilizar la circulación de vehículos con bicicletas y peatones.

Estas actuaciones ayudan a la ordenación del principal contaminante acústico, aunque al no ser modificaciones sustanciales, no suponen un impacto significativo en la reducción directa



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025

del ruido provocado por el tráfico viario, ya que este no ha sufrido variación por las nuevas infraestructuras realizadas. En función del momento, el tráfico en la aglomeración urbana estudiada se concentra de forma mayoritaria durante el día (74,39%) y la tarde (20,57%), registrando apenas el 5,04% de la movilidad durante la noche. Estos tramos horarios se delimitan entre las 7:00 a las 19:00 hora para el día, de las 19:00 a las 23:00 horas para la tarde y de las 23:00 a las 7:00 horas la noche. También es importante destacar la existencia de una zona de la ciudad que se encuentra peatonalizada o semipeatonalizada en el casco histórico de la ciudad de Cartagena. Estas áreas son consideradas con vías sin tráfico aparente (entre 0 y 15 vehículos/hora). Se trata de sectores urbanos que cuentan con acceso limitado de vehículos para garajes de los residentes y un horario restringido a mercancías para los comercios. Del mismo modo, hay presencia de espacios de compatibilidad entre peatones, bicicletas y vehículos con velocidad reducida en las inmediaciones de las zonas peatonales o semipeatonales.

El marco espacial que nos ocupa es atravesado por dos vías consideradas (por el artículo 3 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido) como grandes ejes viarios y cuya competencia depende del Ministerio. Estas carreteras, A-30 y la CT-33, poseen su propio MER (elaborado por el Ministerio). El MER de la A-30 analiza el tramo de autovía que va desde Cieza hasta Cartagena. Al no identificar áreas de conflicto con la ciudad de Cartagena el informe del Ministerio establece que no existen habitantes afectados por esta vía. Pese a ello, la empresa encargada de elaborar el MER de Cartagena (Acre Ambiental SL) ha realizado los cálculos de población afectada teniendo como base los indicadores existentes publicados por el Ministerio. Por su parte, el MER de la CT-33 sí determina la población afectada en cada uno de los intervalos de niveles sonoros. También identifica dos zonas de conflicto en el Hospital de Santa Lucía y en el centro docente que se encuentra junto a la vía (CEIP Asdrúbal). En estas zonas, el propio Ministerio propone la ejecución de barreras acústicas como medida correctora.

- Fuentes industriales

La contaminación sonora de mayor relevancia es provocada por el tráfico viario generado por la propia industria. Además, ya sea por la distancia existente hasta las zonas pobladas o por la densidad de población asociada a las zonas residenciales próximas, ninguna de estas áreas industriales cumple los requisitos establecidos en el R.D. 1513/2005 para ser incluidas como foco contaminante sonoro de la aglomeración urbana de Cartagena. Del mismo modo, el área de uso militar del Arsenal queda fuera del alcance del MER. A este respecto, el frente marítimo de la aglomeración urbana de Cartagena (desde su parte occidental con la industria Navantia, hasta la zona más oriental con los centros logísticos de contenedores ubicados en los puertos de Santa Lucía y de San Pedro) conforma el único entramado industrial que en cierta medida podría afectar a la población residente en este espacio urbano.

A modo de conclusión, se puede establecer que en función de los resultados obtenidos del MER de la aglomeración urbana de Cartagena:



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

- El tráfico viario es la principal fuente de ruido. El resto de los focos emisores descritos son prácticamente insignificantes frente al tráfico rodado.
- Las únicas áreas que sobrepasan el límite sonoro son las consideradas de nivel I (grandes avenidas y vías que enlazan distintos barrios) y, en menor medida, nivel II. Entre las de nivel I encontramos: Avenida Víctor Beltrí, Calle Floridablanca, Paseo Alfonso XIII, Alameda San Antón, Ronda Ciudad de la Unión, Plaza de España, Avenida Alfonso XII, Calle Alfonso XIII, Avenida Juan Carlos I, o Calle Capitanes Ripoll, entre otros. Por su parte, de nivel II son: Paseo del Muelle, Avenida Reina Victoria Eugenia, Avenida San Juan Bosco, Calle Ramón y Cajal, Calle Real, Avenida de América, o Avenida Venecia, entre otras.
- La contaminación sonora producida por la industria se corresponde con el Puerto de Cartagena y Navantia. Su afección sobre los residentes de la ciudad es irrelevante, sin llegar a considerar que exista población afectada por encima de los límites establecidos.



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025



José Ramón Gil de Pareja Martínez
ACRE AMBIENTAL, S.L.

MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO DE CARTAGENA

Plano de Niveles Sonoros

Sistema de Referencia:
ETRS89-HUSO 30

100 0 100 200 300
1:12500



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





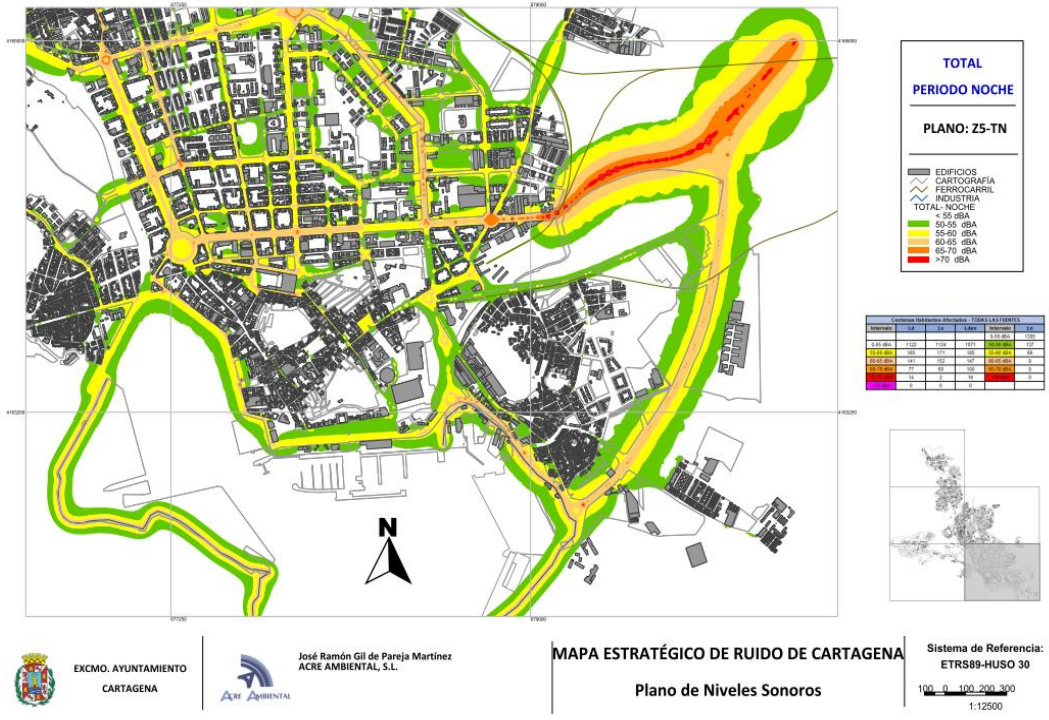
FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025



5.3.4 Calidad del aire

Atendiendo a la actual zonificación, la Región de Murcia se divide en 6 zonas delimitadas en función tanto de sus características geográficas, actividades humanas y ambientales que se desarrollan, como de la dinámica de contaminantes que condiciona la calidad del aire y el tipo de contaminación predominante. En relación a ello, en el término municipal de Cartagena encontramos las siguientes:

- Zona Valle Escombreras: ES1404 Área industrial de unos 60 km², donde destaca la refinería, centrales de generación de electricidad, tratamiento de residuos, actividad portuaria de mercancías, etc. La vigilancia de esta zona, que afecta aproximadamente a 23.192 habitantes, es intensiva, disponiendo de más estaciones de medida (2) que en otras zonas de menor riesgo. Estaciones de medida: Alumbres y Valle de Escombreras.
- Zona Cartagena: ES1406 Delimitada por la ciudad de Cartagena y sus alrededores, representa unos 146,4 km² y afecta a una población de aproximadamente 166.550 habitantes, siendo por tanto el segundo polo de mayor concentración demográfica de la región. El transporte y la industria son los principales factores que deterioran la calidad del aire de esta zona. Estación de medida: Mompeán.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

- Zona Litoral-Mar Menor: ES1408 Acoge una amplia área, de aproximadamente 2.388 km², que comprende toda la franja costera desde el límite SW hasta el límite E con la Comunidad Valenciana (a excepción de las zonas indicada anteriormente, Cartagena y Valle de Escombreras). Pese a atender a cerca de 223 mil habitantes, presenta mayor grado de dispersión poblacional que la zona anterior, repartiéndose entre municipios como Mazarrón, Águilas, Fuente Álamo, Torre Pacheco o San Javier, entre otros. En cada una de estas zonas existen estaciones de medición de parámetros meteorológicos y contaminantes. Estación de medida: La Aljorra.

En cada una de estas zonas existen estaciones de medición de parámetros meteorológicos y contaminantes. Junto con la evolución de los últimos años, el informe anual de la calidad del aire de la Región de Murcia para el año 2023 establece que los resultados obtenidos en dichas estaciones manifiestan que:

La Aljorra

- No hay superación de los valores límite para los contaminantes SO₂, NO₂, Pm_{2.5}, Pm₁₀, ni BENCENO para la protección de la salud humana en ningún caso.
- No hay superación de los valores objetivo para el arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno para protección de la salud humana.
- No hay superación de los umbrales de alerta para el NO₂, SO₂ y O₃.
- No hay superación de los umbrales de información a la población para el O₃.
- No hay superación del valor objetivo del O₃ para protección de la salud humana.
- No hay superación del valor objetivo del O₃ para protección de la vegetación.

Alumbres

- No hay superación de los valores límite para los contaminantes SO₂, NO₂, Pm₁₀, Pm_{2.5}, ni de BENCENO para la protección de la salud humana en ningún caso.
- No hay superaciones de los umbrales de alerta para el SO₂, NO₂ y O₃.
- No hay superación del umbral de Información a la población para el O₃.
- No hay superación del valor objetivo del O₃ para protección de la salud humana.
- No hay superación del valor objetivo del O₃ para protección de la vegetación.

Valle de Escombreras

- No hay superaciones de los valores límite de SO₂, ni de NO₂, ni de Pm₁₀ y Pm_{2.5} en ningún caso, para la protección de la salud humana.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

- No hay superación del umbral de alerta para el SO₂, NO₂ y O₃.
- No hay superación del umbral de información a la población para O₃.
- No hay superación del valor objetivo del O₃ para protección de la salud humana.
- Se mide O₃ desde julio de 2018. No hay superación de umbrales de información ni de alerta.
- No evalúa para protección de la vegetación por considerarse una estación industrial.

Mompeán

- No hay superación de los valores límites para el SO₂, NO₂, Pb, BENCENO, Pm₁₀, Pm_{2,5} y CO para la protección de la salud humana.
- No hay superación del umbral de alerta para el SO₂, NO₂ y O₃.
- No hay superación del umbral de información a la población para O₃.
- No hay superación del valor objetivo del O₃ para protección de la salud humana
- No evalúa para protección de la vegetación por considerarse una estación urbana.

5.3.5 Vertidos y residuos

El ayuntamiento de Cartagena deberá vigilar y prevenir el vertido incontrolado de residuos sólidos, además de sellar y eliminar los vertederos que lo precisen.

5.3.6 Riesgos naturales

5.3.6.1 Riesgo de inundación

La principal causa de riesgo de inundación es la localización de la rambla de Benipila en su desembocadura al oeste del ámbito.

De acuerdo al Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables el ámbito del PEOPCH presenta una superficie de 10 hectáreas de zonas inundables, lo que supone que una décima parte de la superficie total se sitúa en zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años.

Además el propio SNCZI identifica zonas de flujo preferente que han sido objeto de estudio por la Confederación Hidrográfica del Segura.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

Riesgo en puntos de especial importancia de origen fluvial T=500 años

Tipo de elemento	Descripción del elemento	Clasificación de la afección
Concurrencia pública destacada	Iglesia de Santa María de Gracia	Leve
Educación	Escuela infantil Tizas	Muy Grave
Otros	Ayuntamiento de Cartagena	Muy Grave
Patrimonio cultural	Escuelas del Rosario (Bazan)	Leve
Patrimonio cultural	Parque de Artillería	Muy Grave
Patrimonio cultural	Casa-Palacio del General Aznar	Muy Grave
Patrimonio cultural	Edificio del Gran Hotel	Muy Grave
Patrimonio cultural	BIC: Casino de Cartagena	Muy Grave
Patrimonio cultural	Palacio Municipal	Muy Grave



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025

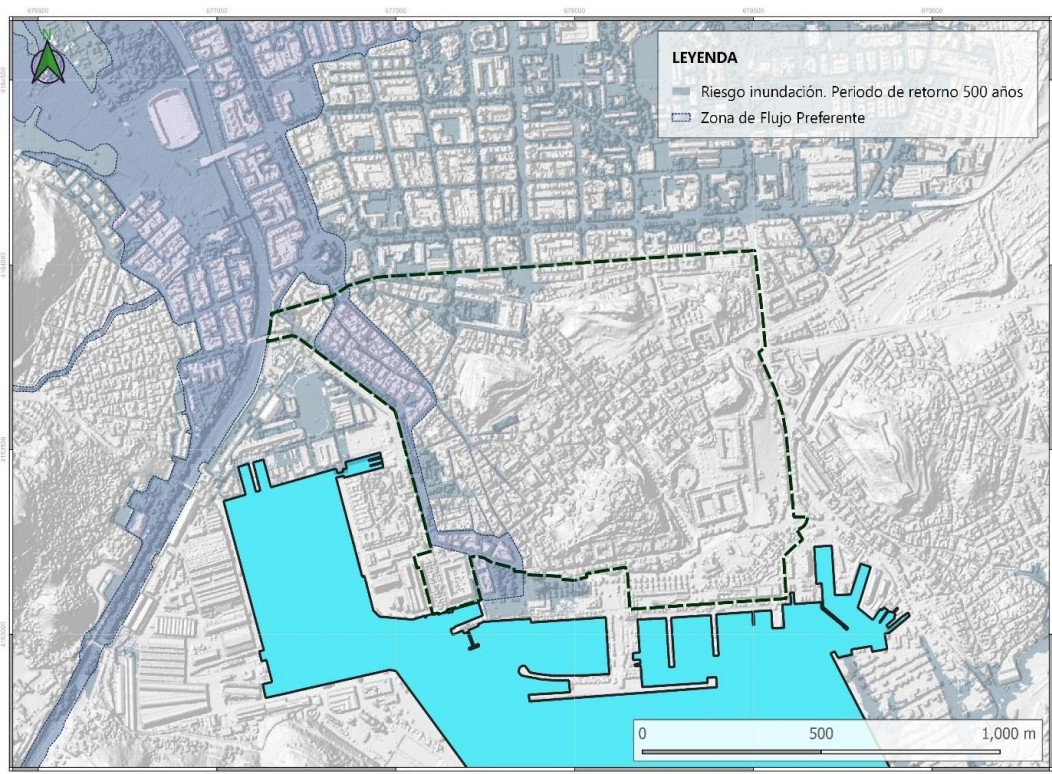


Figura 8. Riesgo de inundación.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

5.3.6.2 Riesgo sísmico

La Región de Murcia se localiza en el interior de las Cordilleras Béticas, comprendiendo la zona de contacto entre la placa Euroasiática y la placa Africana. Esta zona se caracteriza por la ausencia de un accidente principal que absorba la deformación producida por el empuje de ambas placas. Por el contrario, la deformación producida por la convergencia de éstas está repartida en una banda de dirección general E-W y de unos 400 km de ancho.

Este territorio constituye el sector sísmicamente más activo de la Península Ibérica. Desde que hay registros, se han producido terremotos de gran intensidad provocando graves consecuencias para la población. Ya sólo en los últimos 500 años se han registrado numerosos terremotos de magnitud por encima de 4 grados como se observa en la siguiente figura realizado por SISIMUR a partir del Instituto Geográfico Nacional.

En la región los terremotos registrados en el último siglo han alcanzado magnitudes moderadas nunca superiores a 5 Mw. 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.

Dentro del Plan SISIMUR, la ciudad de Cartagena tiene un valor estimado de PGA (g) en roca de aproximadamente de 0.16, valores medios-bajos en la Región de Murcia, esto se debe a la distancia de las grandes fallas del sudeste peninsular, estando relativamente alejadas de Cartagena y a la presencia de suelos más duros de carácter metamórficas.

5.3.6.3 Riesgo geomorfológico

Al tratarse de un entorno urbano y consolidado desde hace siglos, no hay terreno natural que pueda desarrollarse erosión o movimientos en masa que puedan suponer riesgos significativos. No obstante, en los principales cabezos hay relieves con pendientes destacables que pueden provocar deslizamientos de tierra como derrumbes además de mayor exposición a la erosión laminar de las laderas.

5.4 MEDIO SOCIOECONÓMICO

5.4.1 Población

A lo largo de la historia, la evolución poblacional de Cartagena ha permanecido ligada al



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

balance migratorio por motivos laborales. El proceso de evolución demográfica en Cartagena presenta dos etapas diferenciadas en el siglo XX con su punto de inflexión en el Censo de 1960. Los años sesenta son propicios para el proceso industrializador que genera una interesante oferta de trabajo y se traduce en una importante llegada de población para satisfacerla. De esta manera se inicia una larga etapa de acelerado incremento que se mantiene hasta el primer decenio del siglo XXI. Sin embargo, desde ese momento hasta la actualidad, la recesión económica y el envejecimiento que viene experimentado la población a escala nacional han frenado el crecimiento demográfico, provocando no sólo que se estanque, sino que retroceda en los últimos años.

Tabla 6. Evolución de la población en el municipio de Cartagena (1900-2024)

AÑO	Nº HABITANTES MUNICIPIO DE CARTAGENA
1900	103.373
1910	102.519
1920	101.613
1930	102.705
1940	115.468
1950	110.979
1960	122.705
1970	143.466
1981	167.936
1991	168.023
2001	184.686
2011	215.757
2021	215.826
2024	219.235

Si se analiza el período más reciente se puede apreciar que la primera década del siglo XXI viene marcada por un fuerte crecimiento demográfico. En parte, este desarrollo poblacional es fruto del impulso económico general vivido en España. Al igual que sucedió con el proceso



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

industrializador experimentado en las primeras décadas de la segunda mitad del pasado siglo, la amplia oferta laboral atrae a un elevado contingente poblacional. Esta mano de obra comprende tanto trabajadores de alta cualificación que cubren puestos de trabajo específicos, como mano de obra poco cualificada dedicada a labores, en su mayoría, agrícolas derivadas de la amplia superficie de cultivo presente en el Campo de Cartagena (Cartagena y municipios colindantes). Los datos de densidad demográfica muestran la evolución de la presión que el desarrollo poblacional ha ejercido sobre la superficie terrestre. Este indicador se incrementa desde 2001 hasta 2013, alcanzando este último año su valor más elevado (390 hab./km²). Los ya mencionados efectos de la crisis económica y la ausencia de oferta laboral que conlleva provocan un descenso de este valor hasta el inicio de la tercera década del nuevo milenio, años en los que vuelve a repuntar.

Actualmente (2024), el municipio de Cartagena dobla la densidad poblacional media de la Región de Murcia (134,2 hab./km²). Pese a ello, presenta un valor bastante inferior al registrado tanto por el municipio de Murcia (519,6 hab./km²) como por otros cuya reducida superficie hace que su densidad de poblacional se dispare por encima del millar de habitantes por km² (Alcantarilla, Archena, Beniel o Ceutí, por ejemplo).

Por secciones censales, se establecen a continuación los datos de población dentro del ámbito del PEOPCH:

Tabla 7. Población por secciones censales

Sección censal	Nºhabitantes	Superficie (ha)	Densidad de población
01001	1.251	38,5	32,5 hab/ha
01002	1.355	28,6	47,4 hab/ha
01004	1.695	22,8	74,4 hab/ha
02001	1.248	6,5	192,7 hab/ha
02005	1.065	5,7	185,4 hab/ha
02006	1.112	6,6	168,3 hab/ha
02011	1.335	3,8	354,5 hab/ha
03001	1.064	9,4	113,3 hab/ha
03002	1.151	8,2	140,1 hab/ha
03003	1.411	6,7	209,7 hab/ha
03010	764	4,0	19º,9 hab/ha



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

03028	871	2,2	404,7 hab/ha
Total	14.322	143,0	100,2 hab/ha

5.4.2 Socioeconomía

En las últimas décadas y debido a la recuperación de los valores culturales y la puesta en valor del patrimonio, la ciudad ha apostado por los sectores turísticos y de servicios, potenciados por su apertura hacia al mar, donde el puerto ha adquirido un fuerte carácter dinamizador (Cartagena Puerto de Culturas). Sin embargo, las actividades históricas como el puerto y el emporio minero, así como la agrícola del Campo de Cartagena y la zona oeste, hacen del municipio un territorio socioeconómico de gran potencialidad. Cartagena presenta un término municipal amplio que da cabida a distintas actividades económicas resultado de las diferentes opciones que ofrece su territorio y de la especialización de determinados agentes económicos en diferentes espacios del mismo. En ese sentido, es preciso analizar Cartagena en el aspecto económico desde la pluralidad de realidades que integra. En relación a ello, en la zona de levante y con vinculación al Mar Menor existe un desarrollo urbanizador que responde al atractivo de la costa y está vinculado al turismo y a la segunda residencia. Cabría esperar por lo tanto una zona con alta actividad económica con vinculación al sector servicios para dar respuesta a las demandas turísticas. Sin embargo, esto no ocurre y la zona de levante de Cartagena, pese a presentar una ubicación clave para poder desarrollar una intensa actividad económica en relación al turismo, se ha desarrollado como un tejido de segundas residencias con población estacional y escasa actividad económica. Algo similar ocurre con la zona litoral oeste de Cartagena, en donde, la cercanía de la costa ha producido la proliferación de desarrollos urbanísticos vinculados a un turismo estacional que prácticamente no genera dinamismo económico.

En la zona más interior de Cartagena, la situación económica es más estable y se encuentra vinculada bien al sector primario (actividades agrícolas del campo de Cartagena) o bien al sector secundario con presencia de zonas industriales de relativa entidad. La zona centro de Cartagena constituye el espacio que ha aglutinado históricamente el conjunto de actividades de carácter terciario, dando respuesta a las necesidades dotacionales y de servicios del término municipal. No obstante, también presenta algunos tejidos industriales destacables. Por su parte, la zona portuaria, es una zona con intensa actividad económica vinculada a distintas actividades productivas y que da cabida a empresas de relevancia. Según los datos registrados en el Directorio Central de Empresas (DIRCE), Cartagena es una de las ciudades con mayor proporción de ocupados en el sector industrial, ocupando (según los últimos datos disponibles con fecha 2016) la quinceava posición a nivel nacional. Si se observa el número de empresas que tienen su sede en el municipio de Cartagena, distribuidas por sectores, se puede apreciar que el sector servicios representa el 82,8% del total. La recuperación del patrimonio cultural,



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

natural y paisajístico de la ciudad de Cartagena ha provocado un cambio en el modelo de desarrollo económico tradicional, dedicado principalmente al sector industrial, militar y portuario. Actualmente, el turismo de ciudad y el vinculado a la costa ha sido una actividad dinamizadora de la estructura socioeconómica del municipio. En lo que se refiere a industria, las industrias manufactureras representan el 85,62%.

5.4.3 Patrimonio cultural

Cartagena, por la morfología de su territorio y por los recursos de la zona, ha atraído civilizaciones desde el S.VI a.C. Como consecuencia, ha adquirido una diversidad de patrimonio que merece la pena cuidar y conservar para su transmisión a las generaciones venideras.

Actualmente, este patrimonio se encuentra protegido por la ley estatal (Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español) y la regional (Ley 4/2007, de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia). Cuenta con varios elementos declarados Bien de Interés Cultural como conjunto, por ejemplo, los castillos, escudos...etc. Muchos de ellos, además, poseen su declaración individual, ya que, si la ley que lo protege como conjunto desaparece, tiene su propia protección mediante un decreto que lo cataloga individualmente.

Existe también, un catálogo de protección establecido por el plan General de Ordenación que se revisa, en el que establece unos grados de protección (1, 2 y 3) para dichos elementos y especifica qué tipo de intervención se puede realizar en ellos. Tras años de estudio, se ha observado que el catálogo necesita de una revisión y ampliación. En el anexo se citan los elementos protegidos, tanto por la ley estatal, regional como por el PG, además de su estado actual de conservación, el cual nos ayudará a tomar medidas al respecto.

Además, el Casco Histórico de Cartagena, como conjunto, tiene su propio plan de protección, PEOPCH (Plan Especial de Ordenación y Protección del Centro Histórico), que incluye su propio catálogo de protección de elementos, asignando a cada uno un grado de protección según sus características, correspondiente con los grados de protección que establece el PG para el resto del municipio.

Del análisis de los Bienes de Interés Cultural (BIC) ubicados en el interior del ámbito ordenado por el PEOPCH, se destacan las siguientes situaciones:

- Situación 1.

En ésta se incluyen elementos que el PEOPCH recogía como BIC, que se ha localizado la declaración en el BORM y que, además, también aparecen representados en el visor del IDERM.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

Estos bienes son: la muralla de Carlos III, el Teatro Romano, el Casino de Cartagena, el Palacio Municipal (Consistorial), el Gran Hotel, el Real Club de Regatas, las Escuelas Graduadas, el Palacio Aguirre y los Molinos de Viento.

De éstos, el Gran Hotel obtuvo la declaración de BIC, en la categoría de monumento en 2012, con posterioridad a la aprobación del PEOPCH. Este inmueble había sido incoado en 1976, por lo que el PEOPCH lo contemplaba como tal, pero no fue hasta 2011 cuando se desestima dicho expediente y se inicia uno nuevo que finaliza en la declaración.

Además, los Molinos cuentan con Plan Director de los Molinos de Viento de la Región de Murcia elaborado en el año 2020. Del Real Club de Regatas se destaca que se trata de una reconstrucción tras su incendio en 1985.

- Situación 2.

En la que se encuentran bienes de los que se ha localizado su declaración de BIC publicada en el BORM con posterioridad a la aprobación del PEOPCH, por lo que no firman en éste. Forman parte de este grupo la Casa del niño, la Iglesia de la Caridad, el monumento a los Héroes de Cavite y la Capilla Marraja.

- Situación 3.

Se encuentran en esta situación una serie de elementos que el PEOPCH considera como BIC por aplicación de la disposición adicional segunda de la Ley 16/1985 del Patrimonio Histórico Español en la que se asumen los Decretos de 22 de abril de 1949 (otorga protección a castillos españoles) y 571/1963 (escudos, emblemas, piedras heráldicas, rollos de justicia, cruces de término y piezas similares de interés histórico-artístico).

En estos casos, y por este motivo, no existe declaración como BIC publicadas en boletines oficiales. Estos bienes sí aparecen representados en el visor del IDERM. Forman parte de este grupo la Fortaleza de Despeñaperros, el Anfi teatro, la Muralla de Carlos I, el Castillo de la Concepción y la Torre del Homenaje, la Muralla Púnica y la Fortificación de San José.

- Situación 4.

En esta situación se encuentran bienes que el PEOPCH también considera BIC por aplicación de la disposición adicional segunda de la Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español. De nuevo, en los bienes de este grupo no existe declaración propia. Pero, en estos casos no se representan como BIC en el visor del IDERM. Es el caso de elementos como la Muralla de Tierra, o la Calzada Romana en la Plaza de los tres Reyes.

- Situación 5.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

En esta última situación se encuentran bienes que el PEOPCH también considera BIC por aplicación de la disposición adicional segunda de la Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español, pero solo se encuentran recogidos en la tabla resumen que aparece en la página 121 de la Memoria justificativa y explicativa del PEOPCH, no apareciendo estos en el plano de Ordenación O-32. Otra vez más, en los bienes de este grupo no existe declaración propia. Además, en estos casos tampoco se representan como BIC en el visor del IDERM. Es el caso de elementos como la Ermita del Molinete y el Depósito de Aguas del Montesacro.

En lo que se refiere a los entornos de protección de los BIC podemos encontrar también varias situaciones:

Conjunto A.

Entornos de BIC que figuran en plano O-32 del PEOPCH, se representan en el visor del IDERM y se ha encontrado publicación en boletín oficial. Éstos son, el entorno del Palacio Aguirre, el de las Escuelas Graduadas, el del Teatro Romano, el del Gran Hotel, el del Casino, el del Palacio Municipal (Consistorial) y el del Real Club de Regatas.

Conjunto B.

Entornos de BIC publicados en el BORM y que aparecen representados en el visor del IDERM pero que no aparecen en el PEOPCH porque su declaración como BIC fue posterior a la aprobación de éste. En este grupo de elementos se encuentran el entorno de la Casa del niño, el de la Iglesia de la Caridad, el del monumento a los Héroes de Cavite y el de la Capilla Marraja.

Conjunto C.

Entornos de BIC definidos por el PEOPCH y representados en el visor del IDERM, pero de los que no se ha encontrado publicación en boletines oficiales. En esta categoría se encuentra sólo el entorno del Anfi teatro romano.

Conjunto D.

Entornos de BIC definidos sólo en el PEOPCH, como es el caso del entorno de la Muralla de Carlos I, de la Muralla de Carlos III, del Cerro de la Concepción, la Fortaleza de Despeñaperros, la Muralla de Tierra o de los Molinos de viento.

Conjunto E.

Elementos BIC de los que no se ha identificado entornos de protección ni en PEOPCH, ni en boletines oficiales ni en visor del IDEM. Se tratan de la columnata romana en la C/ Morería Baja, el Decumano en la C/ Jara, la muralla bizantina en la C/ Doctor Tapia Martínez, la Ermita del Molinete y el Depósito de aguas del Monte sacro.

A continuación se muestra un listado de todos los elementos catalogados como BIC, su situación, la fecha de declaración del BIC, si existe entorno de protección y el conjunto al que pertenece el dicho entorno.



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

Tabla 8. Elementos catalogados

Elemento	Situación	Fecha de declaración	Conjunto	Entorno
Columna Romana	Situación 4	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto E	No
Baluarto Muralla de Tierra	Situación 4	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto D	Sí
Terma/Decumano	Situación 4	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto E	No
Anfiteatro romano	Situación 3	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto C	Sí
Palacio Aguirre	Situación 1	Declarado BIC por RD 563 de 01-02-82	Conjunto A	Sí
Tramo de Muralla de Carlos III	Situación 1	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto D	Sí
Casino	Situación 1	Declarado BIC por D 90/2009 de 30-04-09	Conjunto A	Sí
Palacio Consistorial	Situación 1	Declarado BIC por RD 966/1988 de 02-09-88	Conjunto A	Sí
Edificio del Gran Hotel	Situación 1	Declarado BIC por D 82/2012 de 15-06-12	Conjunto A	No
Catedral Santa María la Vieja	Situación 1	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto E	Sí
Real Club de Regatas	Situación 1	Declarado BIC por RD 965/1988 de 02-09-88	Conjunto A	Sí
Puerta Antonelli	Situación 3	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto D	Sí
Muralla de Felipe II o del Deán	Situación 3	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto D	Sí
Molino Molinete	Situación 1	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto D	Sí
Teatro Romano	Situación 1	Declarado BIC por D 4/1999 de 21-01-99	Conjunto A	Sí
Tramo de Muralla de Carlos III	Situación 1	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto D	Sí
Muralla Púnica	Situación 3	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto D	Sí
Fortificación de San José	Situación 3	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto D	Sí



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

Torre Linterna	Situación 3	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto D	Sí
Castillo de la Concepción	Situación 3	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto D	Sí
Molino Montesacro	Situación 1	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto D	Sí
Fuerte Caballero Despeñaperros	Situación 3	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto D	Sí
Antiguas Escuelas Graduadas	Situación 1	Declarado BIC por D 49/2004 de 21-05-04	Conjunto A	Sí
Muralla Bizantina	Situación 4	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto E	No
Monumento Héroes de Cavite	Situación 2	Declarado BIC por Resolución de 22-01-20	Conjunto B	Sí
Iglesia de la Caridad	Situación 2	Declarado BIC por D 14/2010 de 27-02-19	Conjunto B	Sí
Casa del niño	Situación 2	Declarado BIC por Resolución de 30-10-19	Conjunto B	Sí
Capilla Marraja	Situación 2	Declarado BIC por D 15/2019 de 27-02-19	Conjunto B	Sí
Depósito de aguas	Situación 5	BIC por disposición adicional segunda de la Ley 16/85	Conjunto E	No



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLAS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

6. CONCLUSIONES

El presente estudio ambiental ha permitido evaluar de forma integrada la viabilidad del desarrollo del presente Plan Especial de Ordenación y Protección del Conjunto Histórico de Cartagena (PEOPCH) sobre el entorno físico, biótico, económico, patrimonial y social del ámbito. A partir del análisis realizado, se constata que el plan incorpora criterios adecuados de sostenibilidad, conservación del patrimonio y mejora del espacio público, lo que favorece una revitalización equilibrada del tejido urbano del ámbito de estudio.

Los efectos previsibles en general son positivos y en caso contrario con la incorporación de las medidas preventivas y correctoras, el desarrollo de la alternativa seleccionada ambientalmente viable constituye una oportunidad para promover un modelo urbano más sostenible, inclusivo y respetuoso con los valores históricos y culturales que definen el carácter singular del casco histórico.



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 147935 / 2025

Cartagena, Mayo de 2025
NICOLAS
CABALLERO
ENRIQUE -
27468038N

Firmado digitalmente por NICOLAS
CABALLERO ENRIQUE - 27468038N
Fecha: 2025.11.13 11:02:24 +01'00'

Fdo. Enrique Nicolás Caballero

Biólogo Colegiado N°14.698-MU

DNI. 27.468.038-N



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL





FIRMADO POR

ENRIQUE NICOLÁS CABALLERO
13/11/2025 (según el firmante)

ANEXO I. PLANOS

1. **Alternativa 1**
2. **Alternativa 2**
3. **Hidrología**
4. **Dominio Público**
5. **Riesgo de inundación**



SELLO

Registrado el 13/11/2025 a las 12:10
Nº de entrada 1.47935 / 2025



Ingenieros Consultores Técnicos en Medio Ambiente SL

