



ÁREA DE GOBIERNO DE LITORAL Y SANIDAD

**MEMORIA DEL PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLAYAS
URBANAS DEL AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA
DURANTE LOS AÑOS 2026-2029**

Diciembre de 2025



ÁREA DE GOBIERNO DE LITORAL Y SANIDAD

Empresa consultora:



Equipo redactor:

Adam Rory Nicholas. Graduado en Ciencias Ambientales. Colegiado 080-MU. Colegio Oficial de Ambientólogos de la Región de Murcia.

Francisco José Jiménez Cárceles. Dr. en Biología. Colegiado 18.953-MU. Colegio Oficial de Biólogos de la Región de Murcia.

José Manuel Vidal Gil. Licenciado en Ciencias Ambientales. Colegiado 002-MU. Colegio Oficial de Ambientólogos de la Región de Murcia.

Murcia, a 17 de diciembre de 2025

Documento revisado:

- Juan Bautista Morales Due. Arquitecto Técnico Municipal.
- Begoña Jiménez Méndez. Responsable Zona Litoral.



ÍNDICE DE CONTENIDOS:

1	ANTECEDENTES	4
2	COMPETENCIA MUNICIPAL	5
3	OBJETO	6
4	COHERENCIA CON EL PLAN DE GESTIÓN INTEGRADA DEL MAR MENOR	7
5	MEDIDAS GENERALES DE ACTUACIONES EN EL MAR MENOR.....	8
6	TEMPORALIDAD DE LOS TRABAJOS	9
7	ZONIFICACIÓN DE LAS PLAYAS.....	10
8	CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS	11
9	ELEMENTOS INSTALADOS EN PLAYAS	12
10	MAQUINARIA A UTILIZAR EN LAS ACTUACIONES PREVISTAS.....	14
10.1.	LIMPIEZA ORDINARIA.....	15
10.2.	RETIRADA DE VEGETACIÓN ESPONTÁNEA Y DE CARRIZO	15
10.3.	REMANGADO DE ARENAS.....	16
11	METODOLOGÍA DE TRABAJO, FRECUENCIA Y HORARIOS	18
11.1.	LIMPIEZA ORDINARIA DE PLAYAS: PUNTO DE RECOGIDA RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS SEPARADA:	18
11.1.1.	Para las playas urbanas:.....	18
11.1.2.	Playa NO Urbana:	19
11.2.	TRABAJOS DE DESBROCE DE VEGETACIÓN ESPONTÁNEA.....	20
11.3.	RETIRADA DE CARRIZO (<i>PHRAGMITES AUSTRALIS</i>) Y OTRAS ESPECIES EXÓTICAS UBICADAS EN EL MEDIO TERRESTRE Y EN EL MEDIO MARINO.....	21
11.4.	REMANGADO DE ARENA	22

ANEXO CARTOGRÁFICO



1 ANTECEDENTES

El Mar Menor presenta una gran vulnerabilidad debida, principalmente, al aporte constante de nutrientes procedentes de las descargas del acuífero cuaternario y de la Rambla del Albujón, así como de los canales de drenaje agrícola del Campo de Cartagena, que incorporan al medio aguas salobres con alta concentración de nitratos y favorecen procesos de eutrofización en la laguna.

Esta situación se ha visto agravada por episodios de lluvias torrenciales en los últimos años, siendo especialmente relevante la DANA de septiembre de 2019 y la DANA de octubre de 2025 (conocida como DANA Alice), que aportaron al Mar Menor un elevado volumen de agua dulce con sedimentos y contaminantes arrastrados desde la cuenca vertiente. Ello provocó la estratificación de la columna de agua, un aumento del fitoplancton por la entrada de nutrientes y materia orgánica, y episodios de anoxia en la capa profunda estratificada, con afección significativa a los fondos marinos por debajo de los tres metros de profundidad.

La disminución de la calidad del agua asociada a estas entradas de nutrientes motivó que la masa de agua costera del Mar Menor fuese determinada como masa de agua afectada —o en riesgo de estarlo— por contaminación de nitratos de origen agrario (Orden de 23 de diciembre de 2019). En consecuencia, el sistema lagunar se considera de alta sensibilidad, de modo que cualquier perturbación puede desencadenar una crisis ecológica con repercusiones sobre la biodiversidad, el uso público del litoral y sectores económicos vinculados.

Este contexto exige planificar las labores municipales con criterios de mínima afección, priorizando la actuación sobre la zona emergida de las playas, el uso de medios manuales en la franja de batiente y la ejecución de cualquier movimiento superficial de arena exclusivamente desde tierra y con la autorización que corresponda de la administración competente en costas.

Durante el periodo 2023–2025, el Excmo. Ayuntamiento de Cartagena llevó a cabo las actuaciones municipales de limpieza y mantenimiento de playas conforme a la memoria técnica del servicio y a la autorización de la Demarcación de Costas (octubre de 2023, AUT02/22/30/0073). La experiencia acumulada en ese ciclo ha permitido depurar metodologías, temporalidades y criterios de intervención que se toman ahora como referencia.

En este marco, el presente Plan 2026–2029 ordena y actualiza las actuaciones municipales en playas urbanas del término municipal de Cartagena —tanto en la ribera del Mar Menor como en el litoral mediterráneo— con el objetivo de mantener condiciones adecuadas de limpieza, higiene y salubridad, garantizar la seguridad de los usuarios y minimizar la afección ambiental. El Plan define el alcance de los trabajos ordinarios, la retirada selectiva de vegetación en arena, así como actuaciones de desbroce de vegetación, en especial de carrizo (*Phragmites australis*) ubicada en el medio terrestre y en el medio marino, y actuaciones de recuperación de arena (remangado) en el ámbito de las playas urbanas del municipio.

El presente plan de mantenimiento de las playas urbanas del municipio de Cartagena para los años 2026, 2027, 2028 y 2029 se acompaña del Informe de Compatibilidad con la Estrategia Marina de la demarcación marina Levantino Balear de las actuaciones que afectan al medio marino.



2 COMPETENCIA MUNICIPAL

Según el artículo 225.d) del Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas, es competencia municipal:

“Mantener las playas y lugares públicos de baño en las debidas condiciones de limpieza, higiene y salubridad, así como vigilar la observancia de las normas e instrucciones dictadas por la Administración General del Estado sobre salvamento y seguridad de las vidas humanas”.

Parte de las aguas del Mar Menor y del Mediterráneo bañan el litoral del término municipal de Cartagena. En consecuencia, corresponde al Excmo. Ayuntamiento de Cartagena mantener las playas y lugares públicos de baño en las debidas condiciones de limpieza, higiene y salubridad, velando a la vez por la seguridad de los usuarios.

3 OBJETO

El objeto del presente Plan es definir las zonas, metodología, recursos, frecuencia y periodos de actuación en materia de limpieza y mantenimiento de playas urbanas de Cartagena durante el periodo 2026–2029, incluyendo tanto las tareas ordinarias como aquellas extraordinarias que resulten necesarias.

En concreto, el Plan contempla:

- Limpieza ordinaria de la arena seca y la zona de batiente, con empleo de máquina limpiaplayas, aperos y medios manuales.
- Retirada selectiva de vegetación espontánea en playas urbanas, excluyendo aquellas con flora protegida.
- Eliminación de carrizo (*Phragmites australis*) y otras especies invasoras, ubicadas en el medio terrestre y en el medio marino.
- Remangado en playas urbanas del Mar Menor y Mediterráneo, realizado desde tierra, únicamente sobre capas superficiales (10–15 cm), con maquinaria ligera y cazo plano sin dientes, evitando áreas con fanerógamas y empleando barreras antiturbidez cuando proceda. Incluye una actuación específica en el entorno del antiguo embarcadero del Canal de la Gola.

La finalidad del Plan es servir como documento técnico de base para la solicitud de la autorización administrativa ante la Demarcación de Costas en Murcia, con una vigencia de cuatro años, asegurando el cumplimiento de la normativa de costas y la protección ambiental en un entorno litoral de alto valor ecológico.

El presente Plan se complementa con el Informe de compatibilidad con la Estrategia Marina de la Demarcación Levantino–Balear, que se entrega junto con este Plan en el expediente de tramitación.



4 COHERENCIA CON EL PLAN DE GESTIÓN INTEGRADA DEL MAR MENOR

Los trabajos propuestos en el presente Plan son compatibles y están previstos en el Plan de Gestión Integral de los Espacios Protegidos del Mar Menor y la Franja Litoral Mediterránea de la Región de Murcia, aprobado mediante Decreto 259/2019, de 10 de octubre.

La propuesta es coherente con lo establecido en los objetivos fijados en el Plan de Gestión Integral:

- El Objetivo General OG.1 contribuir a consolidar la Red Natura 2000. Ligado a este objetivo, la acción AC. 4ª especifica “Dotar de los recursos necesarios para las labores de mantenimiento.”
- El Objetivo General OG.3. Establecer medidas para mejorar el estado de conservación de los hábitats y las especies.

En el Plan de Gestión Integral se incluyen, además, propuestas de líneas de actuación para impulsar el desarrollo económico en armonización con la protección de los espacios protegidos. En su apartado 16.2.3. Actividades de limpieza, recuperación y reciclaje de residuos, se establece:

“Deberá intensificarse la intervención de las administraciones competentes para la mejora estética y de la calidad del baño de las playas de la ribera del Mar Menor, de acuerdo con los Criterios básicos y el Catálogo de buenas prácticas ambientales, de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente. El objetivo del catálogo es conseguir la mejora ambiental del litoral y singularmente de los hábitats y especies protegidas”.

En el ámbito estatal, las actuaciones previstas son también coherentes con la Estrategia Marina de la Demarcación Levantino–Balear de segundo ciclo, aprobada por el Real Decreto 486/2025, de 17 de junio, que constituye el marco de planificación para garantizar el buen estado ambiental del medio marino. Entre las medidas de este programa se incluyen la protección de hábitats marinos prioritarios, el control de presiones físicas en la costa y la mejora de la calidad de las aguas, todas ellas directamente vinculadas con los objetivos de este Plan de Mantenimiento.



5 MEDIDAS GENERALES DE ACTUACIONES EN EL MAR MENOR

De manera general, se evitará realizar actuaciones donde no sean estrictamente necesarias, tras un análisis claro de la situación. Las intervenciones deberán tener un carácter muy local y estar claramente delimitadas en espacio, método y justificación causa–efecto.

Para el mantenimiento de playas se actuará preferentemente en la zona emergida, evitando que la maquinaria pesada discurra por la zona sumergida o próxima a la línea de agua. La maquinaria ligera de apoyo se desplazará por el paseo marítimo u otras zonas transitables, y se priorizará el empleo de medios manuales en la franja de batiente.

No se realizarán trabajos ni actuaciones que puedan interferir o afectar al Paisaje Protegido Espacios Abiertos e Islas del Mar Menor, ni en áreas con presencia de fanerógamas marinas.

Con carácter transversal, se efectuarán prospecciones previas para identificar elementos sensibles (p. ej., fanerógamas y fauna), se emplearán barreras antiturbidez cuando proceda y, una vez finalizados los trabajos, se garantizará la restitución de la zona y la correcta gestión de los residuos generados.

En general, se seguirán las recomendaciones establecidas en el *Manual de Buenas Prácticas Ambientales en la Protección y Regeneración de Playas del Mar Menor* (2019, CARM–UMU), que constituye la guía metodológica más actualizada.



6 TEMPORALIDAD DE LOS TRABAJOS

Los trabajos ordinarios de limpieza se realizarán durante todo el año, estableciéndose un periodo de temporada alta entre el 1 de junio y el 30 de septiembre, así como durante la Semana Santa (desde los días previos a la festividad de la Virgen de la Caridad hasta el Domingo de Resurrección), en los que se desarrollarán trabajos diarios.

Durante el periodo invernal (noviembre–marzo, excepto Semana Santa) la frecuencia se espaciará a una vez por semana. En la transición entre temporadas (abril y mayo, y septiembre y octubre), el esfuerzo será gradual, con una frecuencia de tres a cuatro veces por semana.

Las labores de retirada de vegetación espontánea se ejecutarán en los meses de mayo y junio, coincidiendo con el inicio del periodo estival.

La retirada de carrizo (*Phragmites australis*) se programará conforme al calendario de la tabla, durante todo el año, supervisado por técnicos cualificados. Las actuaciones de abril, mayo, junio, julio y agosto quedarán condicionadas a inspección ambiental previa que confirme la ausencia de nidos activos.

Las labores de remangado de arenas se realizarán durante los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero, hasta 15 de marzo en días de calma atmosférica y marítima, y en todo caso antes del 15 de marzo, en coherencia con las recomendaciones ambientales vigentes para minimizar la afección sobre el ecosistema.

Además se precisa de un remangado de arenas en los primeros 5 metros de arena en caso de fenómenos climáticos tipo DANA o similar, debido al arrastre de arenas que se produce en los últimos episodios en los que las playas pierden la arena de la zona seca. Estas situaciones excepcionales deberán estar supervisadas por técnicos cualificados que garanticen la correcta extracción de arenas en el caso de fenómenos climatológicos especialmente adversos, elaborando un informe de las actuaciones realizadas para su correcta supervisión.

Tareas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Limpieza ordinaria	Semanal		3-4 veces a la semana			Todos los días			3-4 veces a la semana		Semanal	
Retirada de vegetación espontánea												
Retirada de carrizo												
Remangado de arena			Hasta 15/03									



7 ZONIFICACIÓN DE LAS PLAYAS

Las actuaciones se centrarán en la limpieza y mantenimiento de las playas urbanas del término municipal de Cartagena, comprendiendo tanto las situadas en la ribera del Mar Menor como en el litoral del Mediterráneo. El ámbito coincide con el definido en el Plan de Gestión Integral de los Espacios Protegidos del Mar Menor y la Franja Litoral Mediterránea de la Región de Murcia (Decreto 259/2019, de 10 de octubre).

Respecto a lo recogido en el plan de mantenimiento correspondiente al ciclo 2023–2025, el ámbito del presente Plan para los años 2026–2029 incorpora nuevas playas urbanas del litoral mediterráneo, que se detallan en el Anexo de Planos junto con la delimitación por tramos y las hojas de plano correspondientes.

En el conjunto del litoral objeto del Plan se distinguen, por sus necesidades de limpieza:

- Costa rocosa: zonas rocosas o protegidas en las que no resulta necesaria una limpieza periódica.
- Playa urbana: tramo de playa influenciado por la población, con mayor generación de residuos y necesidad de mantenimiento.
- Playa no urbana: tramo no directamente influenciado por la población, con mínima generación de residuos.

En sentido perpendicular a la línea de costa, en cada tramo se diferencian:

- Zona emergida: parte de la playa no en contacto directo con el agua; aquí se permite el uso de maquinaria ligera de cribado en playas urbanas y medios manuales en no urbanas.
- Zona sumergida: parte de la playa en contacto con el agua; las actuaciones se restringen a medios manuales y, en su caso, al remangado desde tierra en tramos autorizados y exentos de fanerógamas.



8 CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS

Las labores de limpieza se centran en la retirada de residuos con consideración de residuos domésticos, clasificados con el código LER 20 03 03 Residuos de la limpieza viaria. Otros residuos, como embarcaciones abandonadas o sus restos, no tienen esta consideración y no son competencia municipal.

La presencia de residuos en las playas se debe, de forma general, a los arrastres aportados por viento y aguas, así como a los generados por el uso humano del espacio litoral. Entre ellos se encuentran restos flotantes y volantes, plásticos y envases, algas y restos vegetales mezclados, colillas, fragmentos de vidrio o metal y otros de pequeño tamaño. En ocasiones quedan enterrados en la arena y generan situaciones de riesgo, insalubridad y rechazo estético.

La humedad acumulada en la arena favorece la proliferación de hongos, bacterias y otros microorganismos patógenos, especialmente en zonas poco aireadas, que pueden desencadenar afecciones cutáneas en los usuarios.

La forma más efectiva de minimizar estos riesgos es el volteo superficial de la capa de arena durante las operaciones de cribado mecánico con máquina limpiaplayas, complementado con la retirada manual de los residuos localizados en la franja de batiente o en tramos sensibles.

Todos los residuos se acopiarán de forma temporal en los contenedores habilitados y se entregarán a gestor autorizado, manteniendo la trazabilidad conforme a la normativa aplicable.

En todas las operaciones se seguirán las recomendaciones del *Manual de Buenas Prácticas Ambientales en la Protección y Regeneración de Playas del Mar Menor* (UMU-CARM, 2019), como referencia metodológica.

9 ELEMENTOS INSTALADOS EN PLAYAS

Para mejorar el servicio en las playas y reducir la presencia de residuos en la arena, el Excmo. Ayuntamiento de Cartagena dispone de diferentes elementos instalados que facilitan la recogida selectiva y el apoyo logístico a los trabajos de mantenimiento:

- Puntos de recogida de residuos sólidos urbanos separados: 3 papeleras diferenciadas (fracción resto, envases y papel/cartón) para fomentar el depósito selectivo de residuos. En su interior disponen de bolsas de basura que permiten su retirada con facilidad.
- Papeleras de uso general: distribuidas a lo largo de las playas urbanas, con bolsa interior para facilitar la recogida.
- Cajones prefabricados de hormigón de 1500x2100x1000 mm de altura, enterrados en la arena, con pasarela superior de hormigón con orificios drenantes. Este mobiliario se utiliza para instalar Lavapiés en la parte superior, evitando la escorrentía de agua al mar. Resulta insalubre la constante escorrentía de agua que atrae insectos y favorece la proliferación de mohos y bacterias en la playa. Este mobiliario se prevé instalar de forma permanente en las plantas de Levante, Cala Cortina, Calnegre, Cala del Barco, San Ginés, El Portús, Isla Plana y Chapineta, formando parte del plan de mantenimiento de playas como medida indispensable para el correcto estado de higiene y salubridad.



- Contenedores de apoyo a la limpieza mecánica: instalados en puntos estratégicos, utilizados para el vaciado del material recogido por la combinación de tractor + limpiaplayas.

En la siguiente tabla se incluye la relación de contenedores actualmente instalados, sujeto a variaciones en función de las necesidades durante el desarrollo del plan.



ÁREA DE GOBIERNO DE LITORAL Y SANIDAD

Relación de elementos instalados en playas

Nº	Ubicación	Zona	Capacidad
1	La Manga	La Gola (Playa Chica)	5 m ³
2	La Manga	Puerto Bello (Frente Iglesia)	5 m ³
3	Playa Honda	Entre Playa Honda y Villas Caravaning	5 m ³
4	Mar de Cristal	Entre Villas Caravaning y Mar de Cristal	5 m ³
5	Mar de Cristal	Club Náutico	5 m ³
6	Islas Menores	Aparcamiento Playa Poniente	5 m ³
7	Los Nietos	Lengua de la vaca	5 m ³
8	Los Nietos	Paseo	5 m ³
9	Los Nietos	El Arenal	5 m ³
10	Los Urrutias	Club Náutico	15 m ³
11	Los Urrutias	El Caletón	5 m ³
12	Los Urrutias	Punta Brava	15 m ³
13	Cala Cortina	Playa Cala Cortina	5 m ³
14	El Portus	Aparcamiento Playa de Portús	5 m ³
15	La Chapineta	Playa La Chapineta	5 m ³
16	San Ginés La Azohía	Playa San Ginés La Azohía	15 m ³
17	Isla Plana	Playa Isla Plana	15 m ³



10 MAQUINARIA A UTILIZAR EN LAS ACTUACIONES PREVISTAS

Para la correcta ejecución de las labores de mantenimiento de las playas urbanas del término municipal de Cartagena se dispone de maquinaria y equipos adaptados a las características de cada actuación. El uso de maquinaria se limita a la zona emergida de las playas urbanas y, cuando proceda, al remangado de arenas desde tierra en tramos autorizados y exentos de fanerógamas, aplicando metodología de mínima afección. La relación actualizada de equipos municipales y contratados se incorpora en el presente apartado.

El servicio cuenta con diez tractores, ocho máquinas limpiaplayas remolcadas, un buggy de apoyo y un remolque auxiliar. Esta dotación permite mantener el cribado mecánico de arenas, la limpieza en la franja de batiente mediante apoyo manual y el resto de operaciones previstas en el Plan.

Relación de vehículos y equipos del servicio de playas.

TIPO
TRACTOR
TRACTOR
TRACTOR
TRACTOR
LIMPIAPLAYAS REMOLCADA
TRACTOR
LIMPIAPLAYAS REMOLCADA
BOOGIE
TRACTOR
TRACTOR
LIMPIAPLAYAS REMOLCADA
LIMPIAPLAYAS REMOLCADA
TRACTOR
TRACTOR
TRACTOR
LIMPIAPLAYAS REMOLCADA
TRACTOR
REMOLQUE
LIMPIAPLAYAS REMOLCADA
LIMPIAPLAYAS REMOLCADA
LIMPIAPLAYAS REMOLCADA
Notas de uso. Los accesos y desplazamientos de la maquinaria se realizarán por viales y zonas transitables; en la franja de batiente se trabajará con medios manuales. El remangado de arenas se ejecutará exclusivamente desde tierra, con cazo plano sin dientes y extracción superficial, evitando afecciones a fanerógamas y empleando medidas de control de turbidez cuando proceda.



Equipos tipo de maquinaria de limpieza

Por motivos de limpieza y salubridad, las situaciones no planificadas (actividades no usuales en las playas, temporales climatológicos), que requieran una limpieza extraordinaria, se realizarán con la misma tipología de maquinaria.

10.1. LIMPIEZA ORDINARIA

La limpieza ordinaria se llevará a cabo mediante el uso de máquina limpiaplayas o apero para airear arena acoplados a tractor ligero, que permite el cribado superficial de la arena eliminando pequeños residuos y microorganismos. En la zona de contacto con el agua, la limpieza se realizará únicamente de forma manual.

10.2. RETIRADA DE VEGETACIÓN ESPONTÁNEA Y DE CARRIZO

La eliminación de vegetación espontánea en arena y de carrizo (*Phragmites australis*) y de otras especies exóticas, se realizará mediante maquinaria ligera en la zona emergida, complementada con medios manuales en áreas sensibles. Los restos vegetales serán trasladados a gestor autorizado.

Además, puntualmente se prevé la retirada de carrizo en zonas sumergidas, concretamente en dos ubicaciones: a ambos lados del Club Náutico de Los Nietos y frente a 2 Mares Wind,

zona de Isla del Ciervo. En la figura a continuación se señalan los ámbitos aproximados de retirada de carrizo en zonas sumergidas.



10.3. REMANGADO DE ARENAS

El remangado de arenas se realizará desde tierra, empleando retroexcavadora de brazo largo con cazo plano de al menos 1,80 m de anchura, sin dientes, para extraer capas superficiales de 10–15 cm. Se utilizarán barreras antiturbidez en operaciones de remangado próximas a la lámina de agua, así como señalización provisional y cartelería informativa en tramos de actuación.

Además del remangado de playas previsto en este Plan, se contempla una actuación específica en el entorno del antiguo embarcadero del Canal de la Gola. El ámbito de trabajo, señalado en la imagen adjunta, se define como una franja continua de aproximadamente 15 m de anchura a lo largo de los márgenes del canal y su acceso. Esta anchura se establece en función del alcance efectivo del equipo (retroexcavadora de brazo largo operando desde tierra), de modo que pueda abarcarse el tramo desde la coronación sin introducir maquinaria en el agua y manteniendo las distancias de seguridad para maniobras y acopios temporales. El tramo descrito conecta el Mar Menor (oeste) con el mar Mediterráneo (este).



Ámbito aproximado de remangado propuesto en el Canal de La Gola.



Empleo de Retroexcavadora de brazo largo y barrera antiturbidez en remangado de playas.



11 METODOLOGÍA DE TRABAJO, FRECUENCIA Y HORARIOS

A continuación, se describe la metodología a emplear, la frecuencia y el horario:

11.1. LIMPIEZA ORDINARIA DE PLAYAS: PUNTO DE RECOGIDA RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS SEPARADA:

Para realizar el vaciado y limpieza de los puntos de recogida separada, se propone realizarlo con la maquinaria de recogida descrita anteriormente. Los puntos de recogida se reparten entre los dos elementos. Los operarios se desplazan por la zona emergida de un punto de recogida a otro. En cada punto, retiran las bolsas de basura de las citadas papeleras, las depositan en la parte trasera de los vehículos de forma separada e instalan nuevas bolsas de basura. Cuando se llena la parte trasera del vehículo, los operarios depositan las bolsas en los contenedores de residuos sólidos urbanos más próximos (de forma separada, según cada fracción).

- Metodología: con maquinaria de transporte.
- Frecuencia: una vez al día.
- Horario:
 - Desde Cala del Pino hasta Villas Caravanning en turno de noche (22:00h – 7:00h).
 - Desde Villas Caravanning hasta Punta Brava en turno de día (6:00h – 13:00h).

11.1.1. Para las playas urbanas:

11.1.1.1. Zona emergida:

La limpieza de la zona emergida de la Playa urbana se realizará con la maquinaria de limpieza (tractor ligero + limpia playas). Las zonas se repartirán entre los 3 equipos.

La maquinaria de limpieza va realizando la criba de arena en el sentido de la marcha. Dicho equipo realizará una pasada por superficie y día de trabajo, excepto en los cambios de turno que se darán las estrictamente necesarias.

El cribado de la arena se realiza mediante malla separadora que hace que la arena suelta vuelva

a caer a la playa y los residuos del tamaño de un colilla y superior sean transportados por la propia malla en forma de cinta transportadora hasta un cajón situado en la zaguera de la máquina, que una vez colmatado se vacían en los respectivos contenedores ubicados estratégicamente cerca de las zonas de limpieza.

Una vez llenos estos contenedores de residuos de limpia playas, una empresa autorizada transportará dichos contenedores a una planta para el cribado depurado de sus residuos. Tras el cribado depurado se obtiene, arena y residuos existente en ella. La empresa gestionará los residuos según proceda y devolverá la arena limpia obtenida a la playa.



- Metodología: con maquinaria de limpieza.
- Frecuencia: una vez al día.
- Horario:
 - Desde Cala del Pino hasta Puerto Bello en turno de noche (22:00h – 5:00h). Equipo 1
 - Desde Puerto Bello hasta Villas Caravaning en turno de noche (22:00h – 5:00h). Equipo 2.
 - Desde Villas Caravaning hasta Los Nietos en turno de noche (22:00h – 5:00h). Equipo 3.
 - Desde Los Nietos hasta Punta Brava en turno de día (5:00h – 12:00h). Equipo 3.

11.1.1.2. Zona sumergida:

La limpieza de la zona sumergida de la playa urbana se realizará con medios manuales (ganchillas, horcas, etc.). Los residuos en forma de biomasa (algas y otros residuos orgánicos) existentes en dicha zona y que por los vientos y corrientes predominantes sean desplazados hasta las orillas de las playas serán acopiados manualmente para posteriormente ser recogidos por las diferentes máquinas de limpieza (tractor ligero + limpia playas).

- Metodología: limpieza manual y mecánica.
- Frecuencia: una vez al día.
- Horario: en turno de mañana (6:00h – 13:00h).

11.1.2. Playa NO Urbana:

11.1.2.1. Zona Emergida:

La limpieza de la zona emergida de la playa NO urbana se realizará con medios manuales (ganchillas, horcas). Los residuos (algas, residuos sólidos urbanos) existentes en dicha zona serán acopiados y transportados en elementos de transporte manual (capazos) y depositados en zonas que no interfieran el uso de la playa para su posterior recogida con maquinaria de transporte.

- Metodología: limpieza manual.
- Frecuencia: una vez al día.
- Horario: en turno de mañana (6:00h – 13:00h).



11.1.2.2. Zona Sumergida:

La limpieza de la zona sumergida de la playa NO urbana se realizará con medios manuales (ganchillas, horcas). Los residuos (algas, residuos sólidos urbanos) existentes en dicha zona serán acopiados y transportados en elementos de transporte manual (capazos) y depositados en zonas que no interfieran el uso de la playa para su posterior recogida con maquinaria de transporte.

- Metodología: limpieza manual.
- Frecuencia: una vez al día.
- Horario: en turno de mañana (6:00h – 13:00h).

Se ha de reseñar que, por motivos de mantenimiento y reparación propios del desgaste y uso de los vehículos y la maquinaria anteriormente descrita, dichos trabajos serán igualmente realizados por los vehículos y maquinaria del Excmo Ayuntamiento de Cartagena, durante el menor periodo de tiempo posible.

11.2. TRABAJOS DE DESBROCE DE VEGETACIÓN ESPONTÁNEA

Al comienzo de la temporada de baño se ejecutará el desbroce selectivo de la vegetación natural espontánea que aparece en la zona seca de las playas urbanas de la ribera del Mar Menor y del Mediterráneo.

Esta vegetación brota en el fondo de la playa, principalmente en los bordes con muretes de paseos marítimos u otras estructuras similares con acumulación de arena, en zonas poco transitadas o en entornos de duchas con presencia de aguas dulces.

Son herbáceas anuales; abundan especies propias de arenales con carácter halófilo y nitrófilo, como *Cakile maritima*, *Malva* sp., y otras de familias gramíneas, compuestas y quenopodiáceas.

Temporalidad.

Los desbroces se realizarán en el mes de mayo.

Metodología.

- Actuación selectiva sobre la vegetación emergida en la zona seca.
- Medios manuales (palas, azadas, rastrillos, tijeras de poda) y retirada a sacos o “big-bags”.
- Revisión visual final y rastrillado de acabado en la zona intervenida.

Ámbito.

Las operaciones de limpieza se limitan a las playas urbanas, excluyéndose los espacios naturales y no urbanizados, así como los tramos con flora protegida. Quedan fuera de estas operaciones, entre otros, los siguientes ámbitos con valores ambientales: El Vivero, Salinas de Marchamalo, Loma de Mar de Cristal, Lo Poyo y Marina del Carmolí.



Gestión de restos

Los restos vegetales se acopiarán de forma ordenada y se retirarán a los contenedores habilitados para su gestión por gestor autorizado, evitando su mezcla con arena.

11.3. RETIRADA DE CARRIZO (*PHRAGMITES AUSTRALIS*) Y OTRAS ESPECIES EXÓTICAS UBICADAS EN EL MEDIO TERRESTRE Y EN EL MEDIO MARINO.

En tramos de playas urbanas aparecen colonizaciones de carrizo asociadas a aportes de agua dulce (escorrentías, entornos de duchas o zonas de encharcamiento) que ocupan la zona seca, dificultan el uso público y retienen residuos.

Temporalidad. Las actuaciones se programarán conforme al calendario del Plan, con intervenciones en enero, febrero, mayo, junio, octubre y noviembre.

Metodología

- Intervención selectiva en zona emergida, sin afección a la lámina de agua.
- Arranque de rizomas con retroexcavadora ligera y cazo plano sin dientes, con apoyo de medios manuales (palas, azadas, tijeras).
- Rastrillado y repaso final del área intervenida.
- Acopio ordenado y retirada de restos a contenedores habilitados para su entrega a gestor autorizado.

Ámbito. Aplicable a todas las playas urbanas del término municipal (Mar Menor y Mediterráneo), según Anexo de Planos. Se incluyen las siguientes localizaciones donde se actuará en medio marino:

- Los Nietos: ambos lados del Club Náutico.
- Isla del Ciervo: frente a 2 Mares Wind.



Exclusiones. No se actuará en espacios naturales o tramos no urbanizados, ni en zonas con flora protegida. La presencia de fanerógamas en la franja de batiente implicará no intervención.

Gestión de restos. Retirada a gestor autorizado, evitando la mezcla con arena y dejando la zona limpia y nivelada.

11.4. REMANGADO DE ARENA

Se contempla el remangado para recuperar la capa superficial de arena en tramos urbanos de las playas del Mar Menor y del Mediterráneo donde se hayan producido pérdidas por temporales o arrastres, con el fin de restablecer la transitabilidad y el uso de la playa.

Temporalidad. Las actuaciones se realizarán en enero y febrero y, en todo caso, antes del 15 de marzo, en días de calma atmosférica y marítima. En caso de temporales y fuertes arrastres por escorrentía de pluviales como ocurre en las DANAS, se remangará en las playas fuertemente afectadas. Estos episodios suelen darse en los meses de septiembre y octubre por lo que se remangará en esas fechas o cuando tenga lugar el episodio climático adverso.

Metodología

- Trabajo exclusivamente desde tierra con retroexcavadora de brazo largo y cazo plano sin dientes (anchura $\geq 1,80$ m).
- Extracción superficial de 10–15 cm por pasada, con avance uniforme.
- Actuación únicamente en tramos exentos de fanerógamas, previamente verificados.

- Evitar socavones, escalones o discontinuidades; repaso final con medios manuales (rastrillos).
- Medidas de control de turbidez cuando proceda.
- La arena permanece en la propia playa (reperfilado y redistribución); la fracción impropia separada se retira a gestor autorizado.

Ámbito y localizaciones.

El remangado podrá programarse en todas las playas urbanas contempladas en este Plan, tanto del Mar Menor como del Mediterráneo, de acuerdo con la delimitación cartográfica del Anexo de Planos. Incluye una actuación específica en el entorno del antiguo embarcadero del Canal de la Gola.

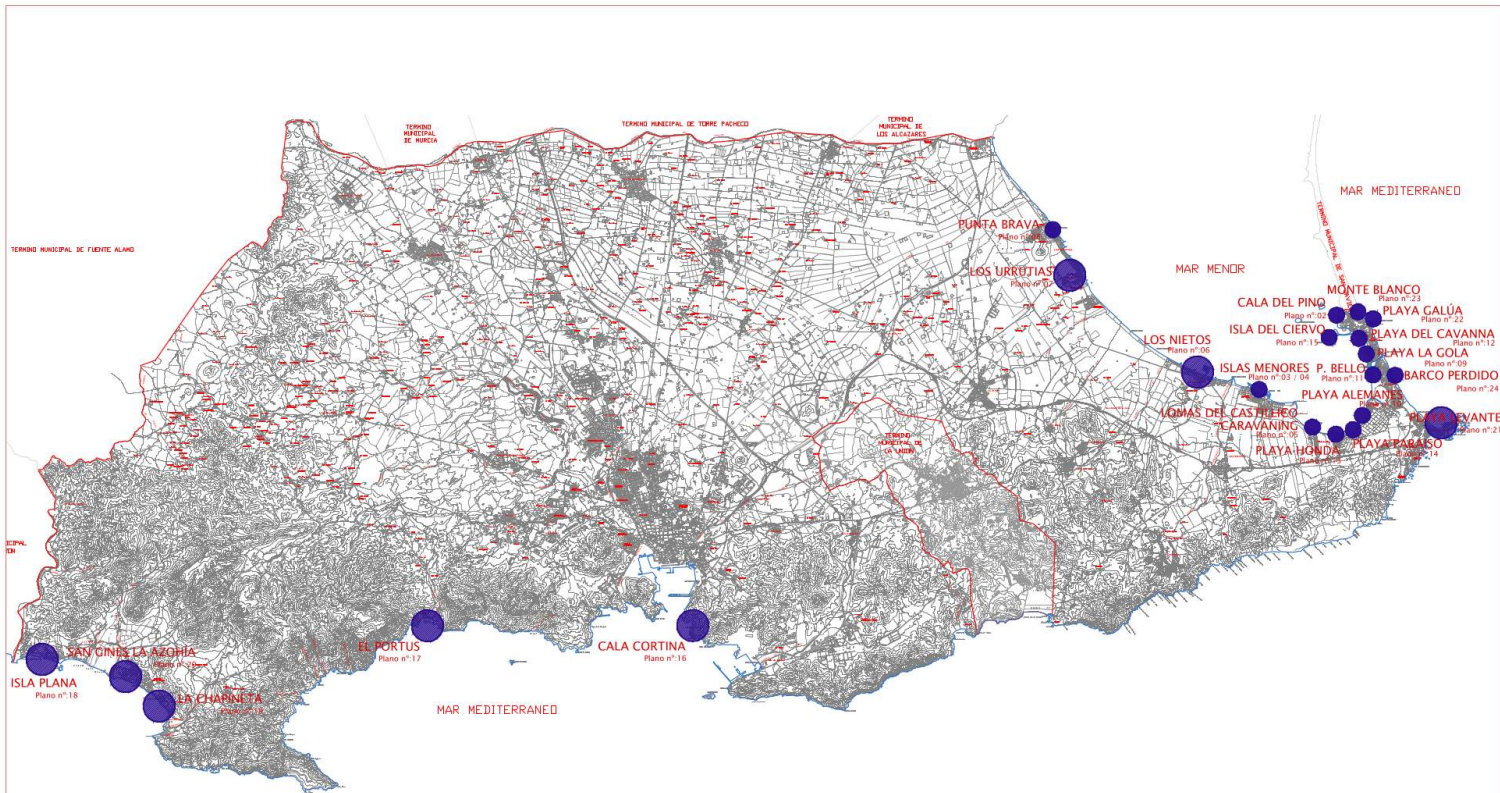
Exclusiones. No se intervendrá en espacios naturales o tramos no urbanizados, ni en áreas con flora protegida o presencia de fanerógamas.

En Murcia a 17 de diciembre de 2025



ÁREA DE GOBIERNO DE LITORAL Y SANIDAD

ANEXO I: CARTOGRÁFICO



AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA



INFRAESTRUCTURAS

JUAN BALTISTA MORALES DUE

ARQº TECNICO MPAL

PROYECTO
RELACION MOBILIARIO URBANO CARTAGENA
DESCRIPCION
UBICACIONES

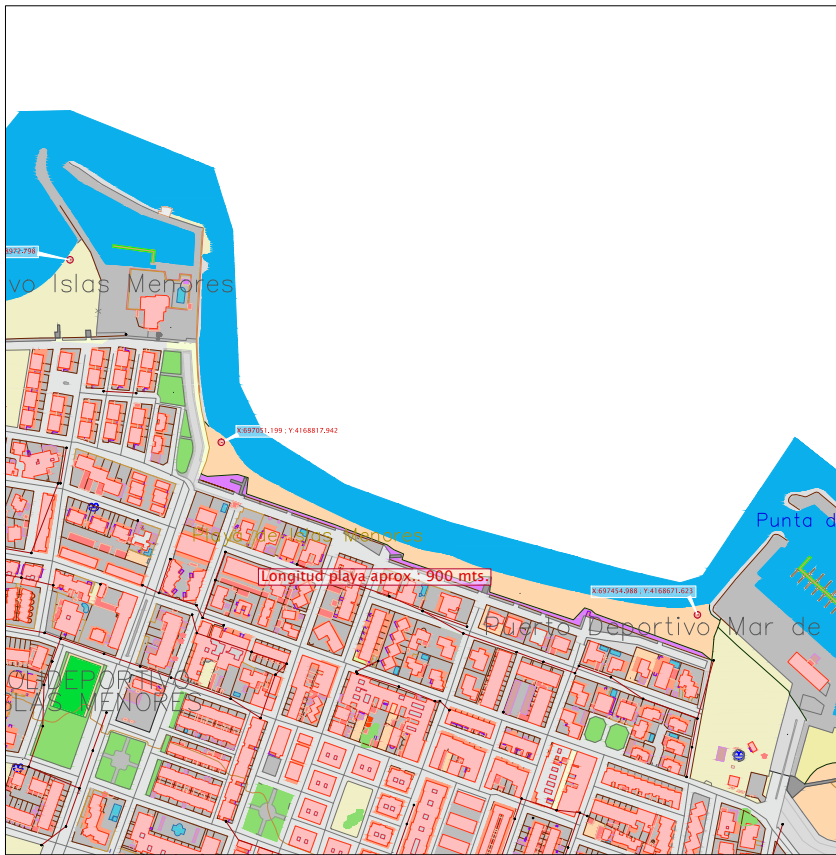
FECHA
MAYO 2025

ESCALA
1:100,000

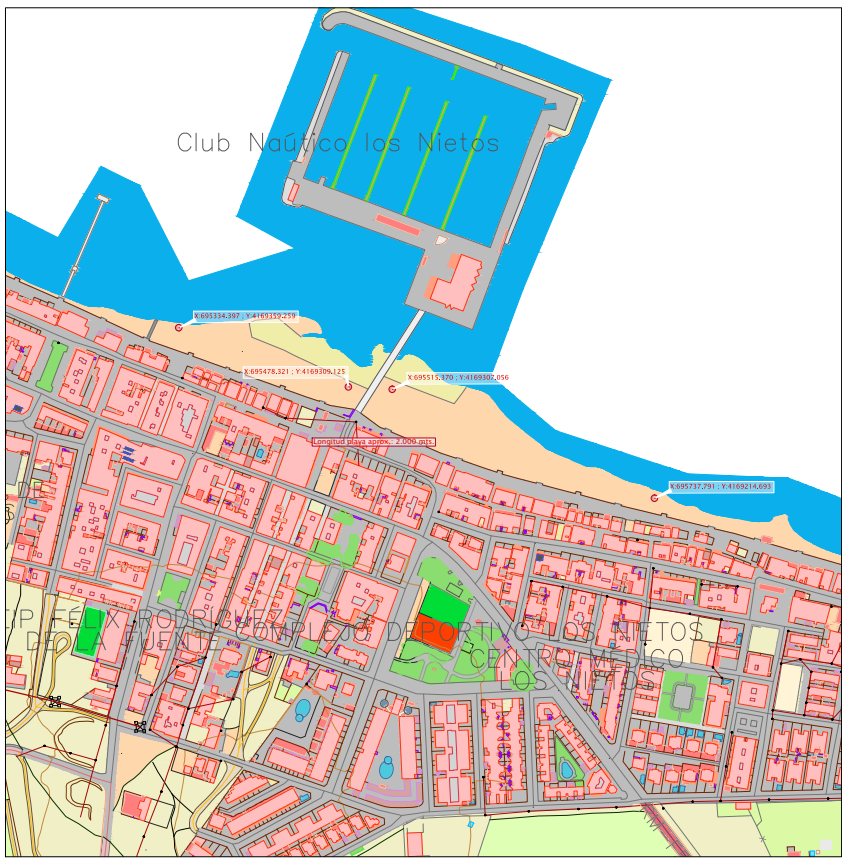
PLANO
01

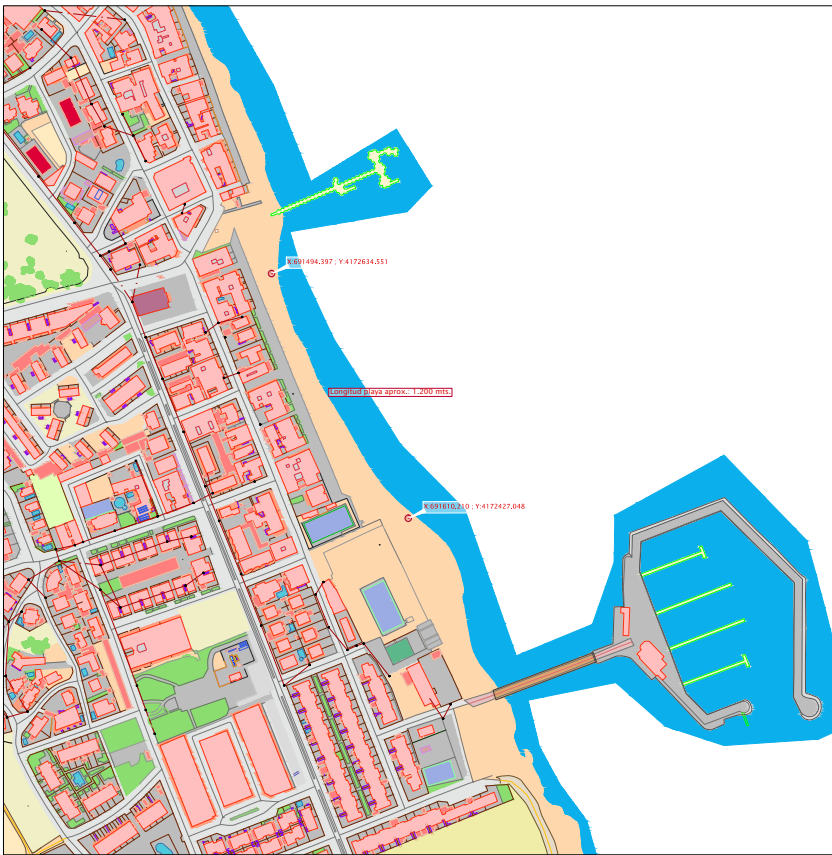






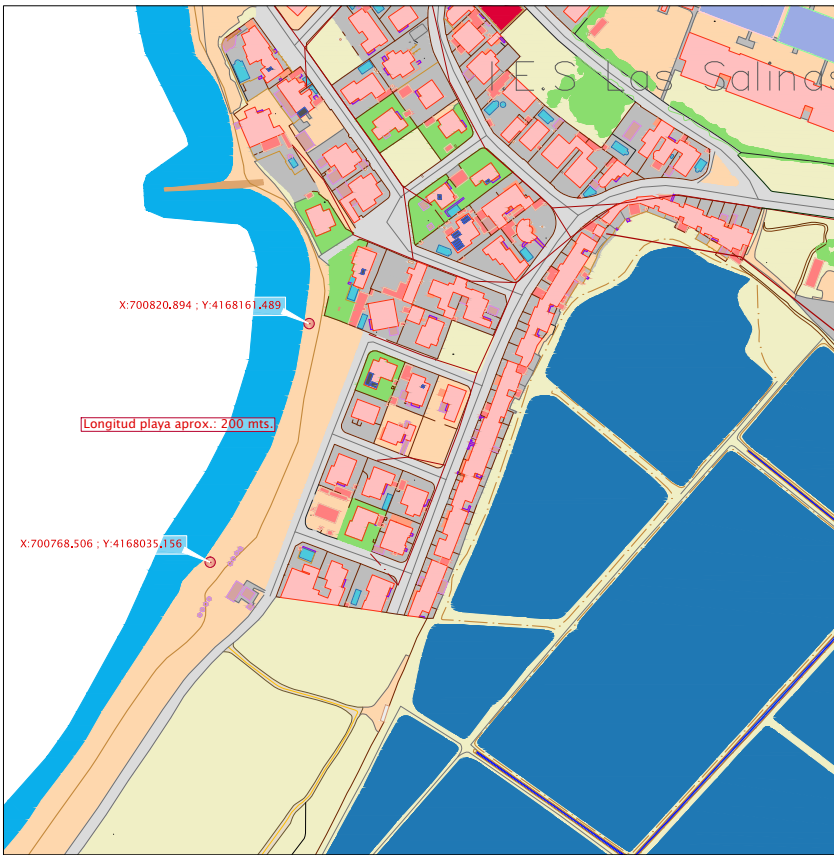


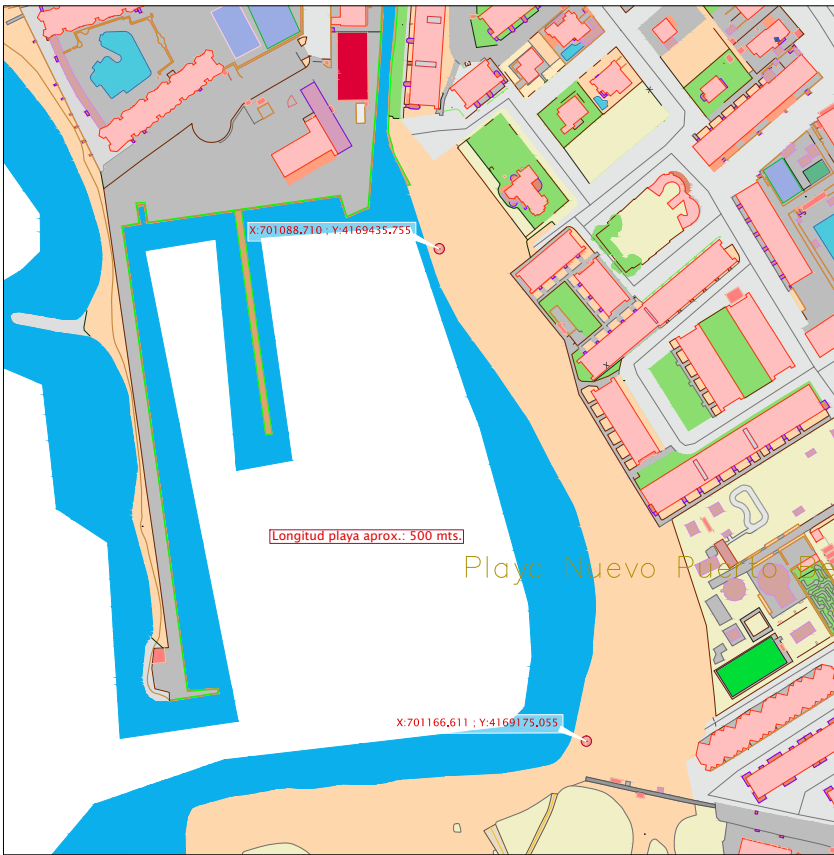






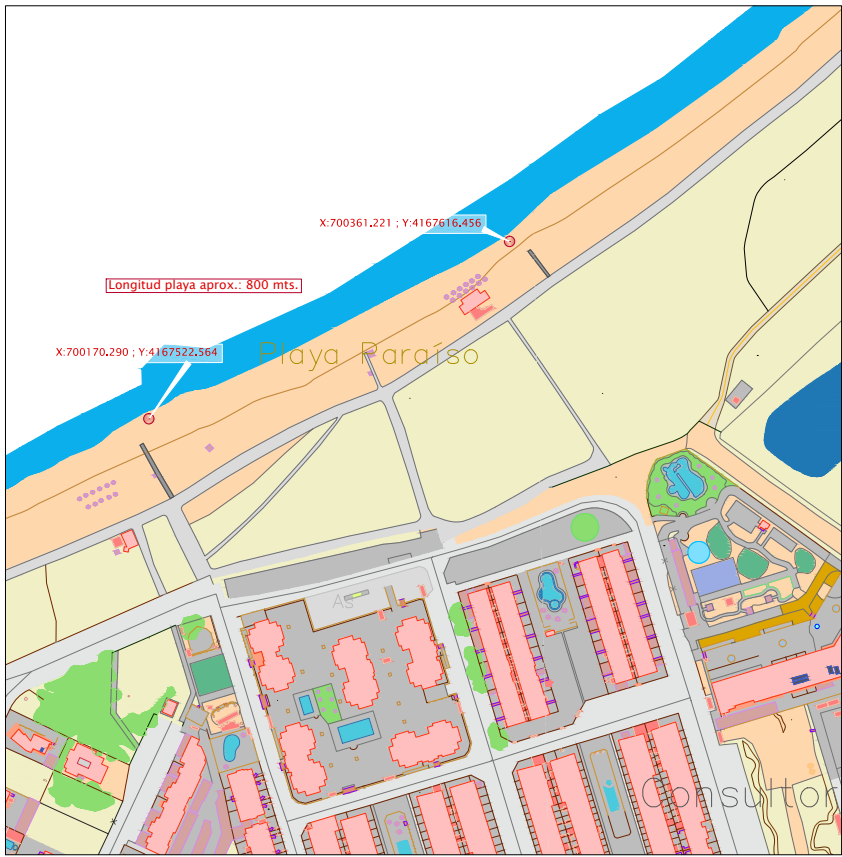


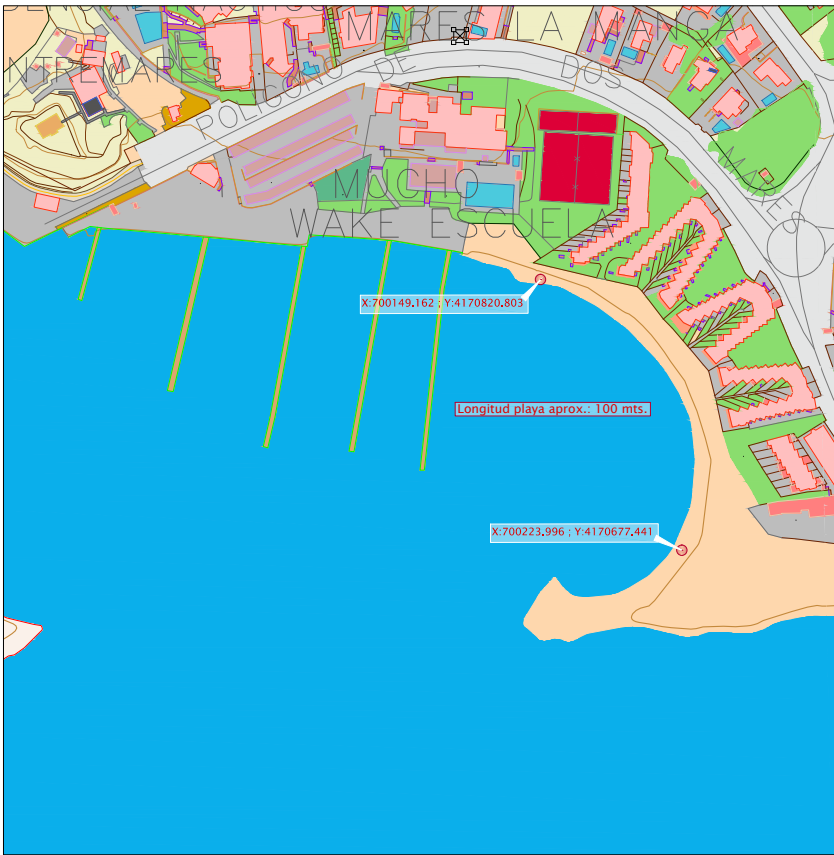












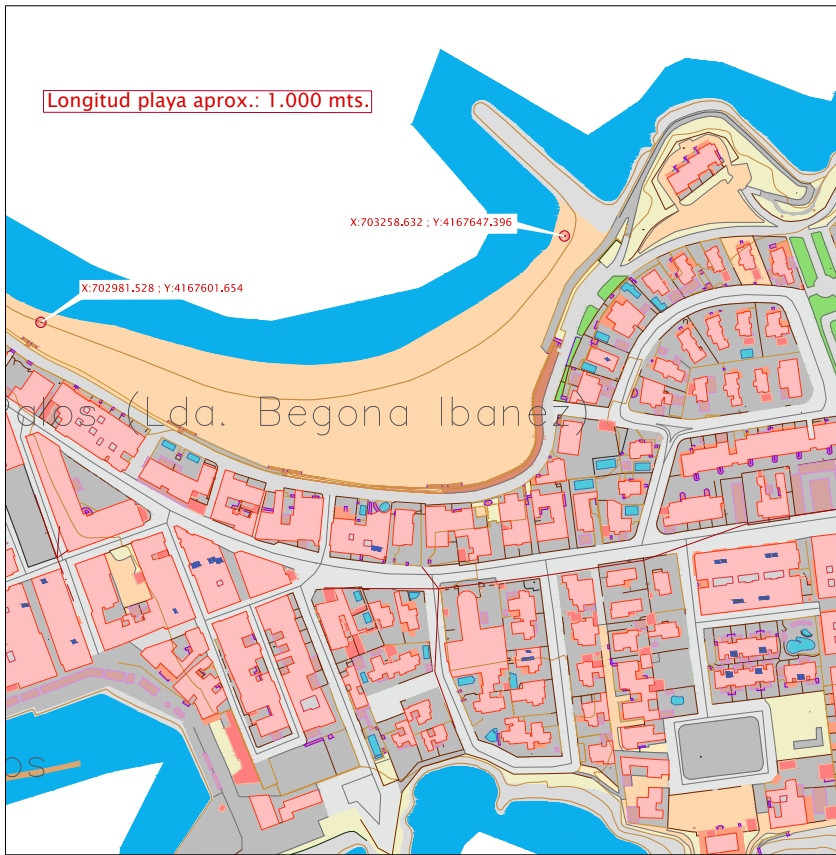




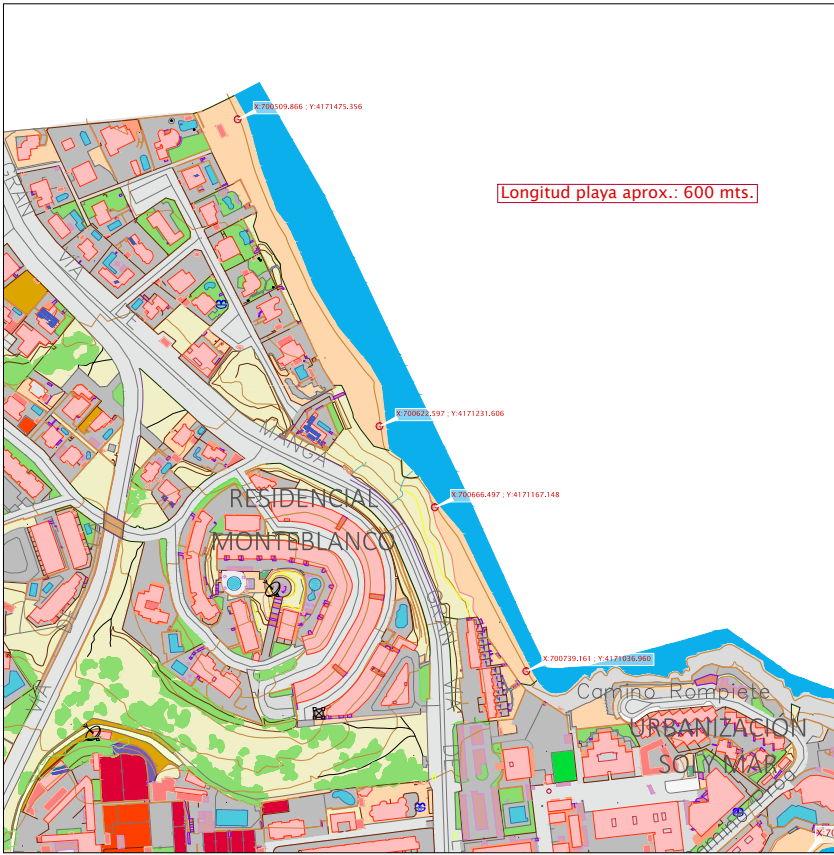


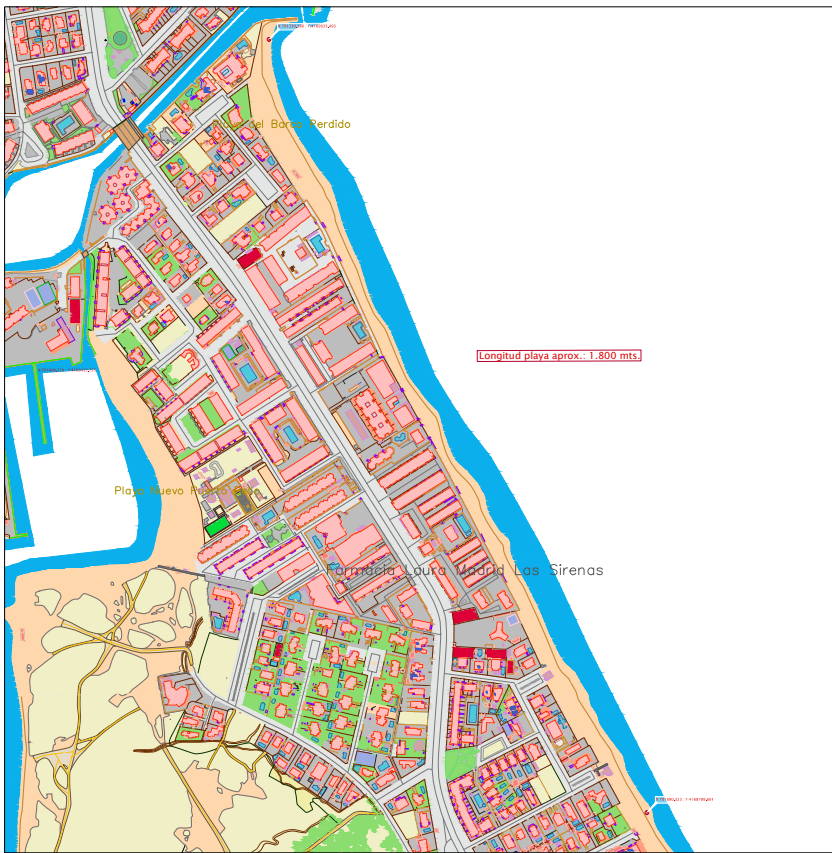














NIF: P3001600J

Documento bajo custodia en Sede Electrónica

AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA

PLAN LIMPIEZA PLAYAS CARTAGENA, PERIODO 2026-2029_rev0.2_signed

Puede acceder a este documento en formato PDF - PAdES y comprobar su autenticidad en la Sede Electrónica usando el código CSV siguiente:



URL (dirección en Internet) de la Sede Electrónica: <https://cartagena.sedipualba.es/>

Código Seguro de Verificación (CSV): H2AA QMZU DREA CVLA Y4N9

En dicha dirección puede obtener más información técnica sobre el proceso de firma, así como descargar las firmas y sellos en formato XAdES correspondientes.