

PLAN DE MEJORA DE LA MOVILIDAD VIARIA Y FOMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO MEDIANTE ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL (2ª APROBACIÓN INICIAL)



Consell de Mallorca

Documento Inicial del Plan



Departament de Territori, Mobilitat i Infraestructures
Consell de Mallorca

**PLAN DE MEJORA DE LA MOVILIDAD VIARIA Y FOMENTO DEL
TRANSPORTE PÚBLICO MEDIANTE ESTACIONAMIENTOS DE
INTERCAMBIO MODAL (2ª APROBACIÓN INICIAL)**

MEMORIA Y ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

- I. **MEMORIA**
- II. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO
- III. PLANOS DE ALTERNATIVAS

NORMATIVA

- I. NORMATIVA
- II. ANEXO 1: FICHAS DE ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL EXISTENTES
- III. ANEXO 2: FICHAS DE ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL NUEVOS PROPUESTOS

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

- I. ESTUDIO AMBIENTAL

ANEXO

- I. CAMBIOS INTRODUCIDOS



Consell de Mallorca

 Departament de Territori, Mobilitat i Infraestructures
Consell de Mallorca

EQUIPO DE TRABAJO

DIRECCIÓN TÉCNICA

Departamento de Territorio, Movilidad e Infraestructuras

Rafel Gelabert Tortella

Director Insular de Infraestructuras y de Inspección Técnica de Vehículos

Josep Antoni Gimenez Serra

Arquitecto

Joan Reus Frontera

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Josep Manuel Gómez

Doctor en Derecho

Joan Carles Fuster

Arquitecto

EQUIPO TÉCNICO

Carlos Martínez Bustelo. Antea Iberolatam

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Laura Rey Ramos. Antea Iberolatam

Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Gabriela Ruggiero Pelay. Antea Iberolatam

Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos

Juan Valera Morales. Antea Iberolatam

Ingeniero Ambiental

Antonio Regueira Pérez. Antea Iberolatam

Delineante

Juan Luis Argelich Casals. Doymo

Ingeniero Industrial

Antonio Márquez Nogales. Doymo

Ingeniero Industrial

Manel Aromir Puig. Doymo

Ingeniero Industrial

Sonia Beltra Campos. Doymo

Arquitecta

Alfredo Abad Oviedo. Doymo

Delineante

CARLOS MARTÍNEZ BUSTELO
INGENIERO JEFE DEL PROYECTO

JOAN REUS FRONTERA
INGENIERO RESPONSABLE DEL CONTRATO

RAFEL GELABERT TORTELLA
DIRECTOR INSULAR DE INFRAESTRUCTURAS
Y DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS

FERNANDO RUBIO AGUILÓ
CONSEJERO DE TERRITORIO, MOVILIDAD
E INFRAESTRUCTURAS

**PLAN DE MEJORA DE LA
MOVILIDAD VIARIA Y FOMENTO
DEL TRANSPORTE PÚBLICO
MEDIANTE ESTACIONAMIENTOS
DE INTERCAMBIO MODAL
(2ª APROBACIÓN INICIAL)**

I. MEMORIA



Consell de Mallorca

 Departament de Territori, Mobilitat i Infraestructures
Consell de Mallorca

MEMORIA Y ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

Contenido

0. ANTECEDENTES y JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN Nº 1.....	5	1.2.1.5	DEFINIR LA TIPOLOGÍA DE LOS ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL QUE DEBE SER OBJETO DE LA REGULACIÓN	12
1 INTRODUCCIÓN.....	6	1.2.1.6	CUMPLIR CON LA ACESIBILIDAD UNIVERSAL.....	12
1.1 MARCO LEGISLATIVO DE REFERENCIA.....	6	1.2.2 LÍNEAS ESTRATÉGICAS QUE DEFINEN LOS OBJETIVOS	12	
1.1.1 LEGISLACIÓN E INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN TERRITORIAL	7	1.2.2.1	LÍNEA ESTRATÉGICA 1: FOMENTAR EL INTERCAMBIO MODAL ENTRE VEHÍCULO PRIVADO Y TRANSPORTE COLECTIVO LECTIVO	13
1.1.1.1 LA LEY 14/2000, DE 21 DE DICIEMBRE, DE ORDENACIÓN TERRITORIAL.....	7	1.2.2.2	LÍNEA ESTRATÉGICA 2: AMPLIAR Y OPTIMIZAR LA RED DE APARCAMIENTOS VINCULADOS AL TRANSPORTE COLECTIVO LECTIVO EN MALLORCA.....	13
1.1.1.2 LEY 6/1999, DE 3 DE ABRIL, DE LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LAS ISLAS BALEARES Y DE MEDIDAS TRIBUTARIAS.....	7	1.2.2.3	LÍNEA ESTRATÉGICA 3: POTENCIAR LOS MODOS DE TRANSPORTE SOSTENIBLE	13
1.1.1.3 PLA TERRITORIAL INSULAR DE MALLORCA.....	7	1.2.2.4	LÍNEA ESTRATÉGICA 4: AUMENTAR LA ATRACTIVIDAD DE LOS APARCAMIENTOS	13
1.1.1.4 PLA DIRECTOR DE CARRETERES.....	8	1.2.2.5	LÍNEA ESTRATÉGICA 5: MEJORAR LA ACCESIBILIDAD A LOS APARCAMIENTOS	13
1.1.1.5 OTROS PLANES Y ESTRATEGIAS A CONSIDERAR.....	8	1.2.2.6	LÍNEA ESTRATÉGICA 6: INCORPORAR SOLUCIONES Y CRITERIOS DE DISEÑO QUE FAVOREZCAN LA INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA Y MINIMICEN IMPACTO AMBIENTAL.....	13
1.1.2 LEGISLACIÓN E INSTRUMENTOS DE MOVILIDAD	8	1.3 PROCEDIMIENTO DE TRAMITACIÓN	14	
1.1.2.1 LEY 4/2014, DE 20 DE JUNIO, DE TRANSPORTES TERRESTRES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE DE LAS ISLAS BALEARES (BOIB NÚM. 88, DE 28 DE JUNIO DE 2014; CORRECCIÓN DE ERRORES BOIB NÚM. 40, DE 21 DE MARZO DE 2015).	8	2 METODOLOGÍA.....	16	
1.1.2.2 PLAN DIRECTOR SECTORIAL DE MOVILIDAD DE LAS ISLAS BALEARES	9	2.1 RECOLECCIÓN LECCIÓN Y ANÁLISIS DE REGLAMENTOS, NORMATIVAS Y CASOS DE ÉXITO EN EL ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL A DESARROLLAR.	16	
1.1.2.3 PLAN INSULAR DE SERVICIOS DE TRANSPORTE REGULAR DE VIAJEROS POR CARRETERA DE MALLORCA 9	9	2.2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	16	
1.1.3 LEGISLACIÓN DE MEDIO AMBIENTE	9	2.3 DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS Y LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PLAN	16	
1.2 OBJETIVOS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS.....	10	2.4 PARTICIPACIÓN PÚBLICA	16	
1.2.1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y ESPECÍFICOS QUE PERSIGUE EL PLAN.....	10	2.5 ANÁLISIS DE PROPUESTAS.....	16	
1.2.1.1 FACILITAR EL INTERCAMBIO MODAL PARA TRASVASAR USUARIOS DE VEHÍCULO PRIVADO HACIA EL TRANSPORTE COLECTIVO LECTIVO	10	2.6 REALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE ACTUACIONES Y EL ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO. 17		
1.2.1.2 VALORADA LA MÍNIMA INCIDENCIA DEL TIEMPO DE RECORRIDO CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA.....	11	2.7 REDACCIÓN DEL PLAN.....	17	
1.2.1.3 VALORADA LA DISUASIÓN EN SÍ MISMA, PERSIGUIENDO DISMINUIR VEH X KM RECORRIDO, EMISIONES Y RUIDO	11	3 DIAGNÓSTICO.....	18	
1.2.1.4 ALCANZAR SU INTEGRACIÓN TERRITORIAL Y PAISAJÍSTICA	12	3.1 SOCIOECONÓMICO Y TERRITORIAL.....	18	
		3.2 MOBILITAT	18	
		3.2.1 MOVILIDAD VEHICULAR	19	

3.2.2	MOVILIDAD NO MOTORIZADA	21	4.2	MODELO TERRITORIAL DEL PLAN	28
3.2.3	TRANSPORTE PÚBLICO	21	4.2.1	CRITERIOS DEMOGRÁFICOS.....	28
3.3	ANÁLISIS DE LOS ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL EN MALLORCA	23	4.2.2	CRITERIOS DE MOVILIDAD.....	28
3.3.1	NÚMERO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTACIONAMIENTOS EXISTENTES	23	4.2.3	CRITERIOS URBANÍSTICOS	29
3.3.2	TIPOLOGÍAS DE ESTACIONAMIENTOS Y OFERTA DE PLAZAS.....	25	4.2.4	CRITERIOS AMBIENTALES	29
3.3.3	ANÁLISIS	26	4.3	CRITERIOS DE DISEÑO	30
3.4	CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO.....	26	4.3.1	INFRAESTRUCTURA.....	30
4	MODELO PROPUESTO	26	4.3.1.1	MARQUESINAS	30
4.1	DEFINICIONES Y TIPOLOGÍAS	26	4.3.1.2	SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES	30
4.1.1	TIPOLOGÍAS EN FUNCIÓN DE SU LOCALIZACIÓN Y FUNCIONALIDAD.....	27	4.3.2	DISEÑO FUNCIONAL.....	32
4.1.1.1	ESTACIONAMIENTOS EN ORIGEN (DE PROXIMIDAD).....	27	4.3.2.1	VEHÍCULOS.....	32
4.1.1.2	ESTACIONAMIENTOS EN ITINERARIO	27	4.3.2.2	PEATONES	33
4.1.1.3	ESTACIONAMIENTOS EN DESTINO	27	4.3.2.3	BICICLETAS Y VEHÍCULOS DE MOVILIDAD PERSONAL (VMP).....	34
4.1.1.4	LOS ESTACIONAMIENTOS MIXTOS	27	4.3.3	JARDINERÍA	35
4.1.2	TIPOLOGÍAS EN FUNCIÓN A SU GESTIÓN	27	4.3.4	ILUMINACIÓN SOSTENIBLE.....	35
4.1.2.1	ESTACIONAMIENTOS DE PAGOS	27	4.3.5	SEÑALIZACIÓN	36
4.1.2.2	ESTACIONAMIENTOS RESERVADOS A LOS ABONADOS	28	4.3.6	PUNTOS DE RECARGA ELÉCTRICA	36
4.1.2.3	ESTACIONAMIENTOS CON TARIFAS VARIABLES.....	28	4.3.7	ENERGÍA	37
4.1.3	TIPOLOGÍAS EN FUNCIÓN A SU DISEÑO	28	4.3.8	USOS COMPLEMENTARIOS.....	37
4.1.3.1	ESTACIONAMIENTOS CON CONTROL DE ACCESOS	28	4.4	PROPUESTA DE APARCAMIENTOS EXISTENTES A ADECUAR COMO ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL	38
4.1.3.2	ESTACIONAMIENTOS ABIERTOS	28	4.4.1	ARTÀ: 1. APARCAMIENTO ESTACIÓN ARTÀ.....	39
4.1.4	TIPOLOGÍAS DE ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL EN FUNCIÓN DE SU TAMAÑO	28	4.4.2	ARTÀ: 2. APARCAMIENTO DE SUPER PATI.....	42
4.1.4.1	ESTACIONAMIENTOS GRANDES	28	4.4.3	CALVIÀ: 3. APARCAMIENTO ACADÈMIA FÚTBOL V. DEL BOSQUE	44
4.1.4.2	ESTACIONAMIENTOS MEDIOS.....	28	4.4.4	CALVIÀ: 4. APARCAMIENTO MAGALUF	46
4.1.4.3	ESTACIONAMIENTOS PEQUEÑOS.....	28			

4.4.5	CALVIÀ: 5. APARCAMIENTO PALMANOVA	48	4.5.12	INCA: 28. ALTERNATIVA 1 (ÚNICA) DE INCA	95
4.4.6	CAPDEPERA: 6. APARCAMIENTO PLAÇA DE LA CONSTITUCIÓ	50	4.5.13	LLUCMAJOR: 29. ALTERNATIVA 1 (ÚNICA) DE LLUCMAJOR.....	97
4.4.7	CONSELL: 7. APARCAMIENTO ESTACIÓN CONSELL-ALARÓ	52	4.5.14	LLUCMAJOR: 30. ALTERNATIVA 2 DE LLUCMAJOR - S' ARENAL	99
4.4.8	INCA: 8. APARCAMIENTO INCA LLEVANT	54	4.5.15	MANACOR: 31. ALTERNATIVA 1 DE MANACOR SUR.....	101
4.4.9	LLUCMAJOR: 9. APARCAMIENTO MAIORIS DÉCIMA	56	4.5.16	MANACOR: 32. ALTERNATIVA 2 DE MANACOR NORD.....	103
4.4.10	MARRATXÍ: 10. APARCAMIENTO ESTACIÓN DE MARRATXÍ	58	4.5.17	MANACOR EST: ALTERNATIVA 1 (ÚNICA) DE MANACOR EST	105
4.4.11	MARRATXÍ: 11. APARCAMIENTO ESTACIÓN PUENTE DE INCA NUEVO	61	4.5.18	MARRATXÍ: 34. ALTERNATIVA 1 DE MARRATXÍ.....	107
4.4.12	MURO: 12. APARCAMIENTO ESTACIÓ MURO	63	4.5.19	POLLENÇA: 35. ALTERNATIVA 1 DE POLLENÇA PORT	109
4.4.13	PETRA: 13. APARCAMIENTO ESTACIÓN DE PETRA	65	4.5.20	POLLENÇA: 36. ALTERNATIVA 1 DE POLLENÇA SUD	111
4.4.14	SA POBLA: 14º APARCAMIENTO SA POBLA	67	4.5.21	SANTA MARIA DEL CAMÍ: 37. ALTERNATIVA 1 DE SANTA MARIA DEL CAMÍ	113
4.4.15	SANTA MARIA DEL CAMÍ: 15. APARCAMIENTO ESTACIÓ SANTA MARIA	69	4.5.22	SANTANYÍ: 38. ALTERNATIVA 2 DE SANTANYÍ.....	115
4.4.16	SON SERVERA: 16. APARCAMIENTO CALA BONA.....	71	4.5.23	SANTANYÍ – CALA LLOMBARDS 39. ALTERNATIVA 1 CALA LLOMBARDS.....	117
4.5	PROPUESTA DE NUEVOS ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL.....	73	4.5.24	SINEU: 40. ALTERNATIVA 1 DE SINEU.....	119
4.5.1	ALCÚDIA: 17. ALTERNATIVA 1 DE ALCÚDIA	74	4.5.25	SÓLLER: 41. ALTERNATIVA 1 DE SÓLLER.....	121
4.5.2	ANDRATX: 18. ALTERNATIVA 2 DE ANDRATX	76	4.5.26	SÓLLER: 42. ALTERNATIVA 2 DE SÓLLER.....	123
4.5.3	BUNYOLA: 19. ALTERNATIVA 1 DE BUNYOLA	78	4.5.27	SON SERVERA: 43. ALTERNATIVA 1 DE SON SERVERA – CALA BONA.....	125
4.5.4	CALVIÀ. 20. ALTERNATIVA 1 (ÚNICA) DE CALVIÀ-1	80	4.6	TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS INCLUIDOS EN EL PLAN	127
4.5.5	CALVIÀ. 21. ALTERNATIVA 1 DE CALVIÀ - SANTA PONÇA	82	4.7	SITUACIÓN URBANÍSTICA DE LOS NUEVOS APARCAMIENTOS PROPUESTOS.....	128
4.5.6	CALVIÀ. 22. AMPLIACIÓN APARCAMIENTO ACADEMIA FÚTBOL V. DEL BOSQUE.....	84	5	PROGRAMA DE ACTUACIONES	130
4.5.7	CALVIÀ. 23. AMPLIACIÓN APARCAMIENTO PALMANOVA.....	85	5.1	ANÁLISIS MULTICRITERIO.....	130
4.5.8	CAMPOS: 24. ALTERNATIVA 1 (ÚNICAMENTE) DE CAMPOS	87	5.2	FASES DE LAS ACTUACIONES	131
4.5.9	CAPDEPERA: 25. ALTERNATIVA 1 DE CAPDEPERA.....	89	5.2.1	PRIMERA FASE	131
4.5.10	CONSELL: 26. ALTERNATIVA 1 (ÚNICA) DE CONSELL	91	5.2.2	SEGUNDA FASE	133
4.5.11	FELANITX: 27. ALTERNATIVA 1 DE FELANITX	93			

6 INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO. DESARROLLO DEL SISTEMA DE INDICADORES

134

6.1. INDICADORES GLOBALES 134

6.2. INDICADORES DE TRANSPORTE 134

6.3. INDICADORES AMBIENTALES 134

6.4. INDICADORES ECONÓMICOS..... 134

0. ANTECEDENTES y JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN Nº 1.

El Pleno del Consell Insular de Mallorca, en sesión de día 23 de marzo de 2023, acordó:

1º.- *Aprobar inicialmente, de conformidad con lo establecido en el artículo 13 de diciembre de la Ley 14/2000, de 21 de diciembre, de ordenación territorial, el Plan Especial de mejora de la movilidad vial y fomento del transporte público mediante estacionamientos de intercambio modal (PEIM), con el objeto y alcance que define la documentación técnica que se adjunta, integrada por la documentación sustantiva y ambiental siguiente: "Resumen ejecutivo; Memoria y estudio económico y financiero (I. Memoria, II. Estudio económico y financiero, III. Planos de alternativas); Normativa (I. Normativa, II. Anexo 1: fichas de estacionamientos de intercambio modal existentes, III. Anexo 2: fichas de estacionamientos de intercambio modal nuevos propuestos); Estudio ambiental estratégico (I. Estudio ambiental)".*

2º.- *Disponer la tramitación del Plan Especial de mejora de la movilidad viaria y fomento del transporte público mediante estacionamientos de intercambio modal (PEIM), siguiendo el procedimiento establecido en la Ley 14/2000, de 21 de diciembre, de ordenación territorial, y en consecuencia ordenar la apertura de un plazo de información pública de cuarenta y cinco días hábiles, de toda la documentación integrante de la modificación del citado Plan, mediante la publicación de anuncios en el Boletín Oficial de las Islas Baleares, en dos de los diarios de mayor circulación de la isla (en castellano y en catalán), en el tablón de edictos del Consell Insular de Mallorca, en la SEDE Electrónica del Consell Insular de Mallorca, y en el apartado correspondiente del portal Web del Consell Insular de Mallorca, para que cualquier persona o entidad pueda formular las alegaciones que estime pertinentes. La publicación telemática debe incluir tanto el anuncio de apertura del trámite de información pública como de toda la documentación que conforma la aprobación inicial.*

3º.- *Solicitar, simultáneamente al periodo de información pública y durante el mismo plazo, el informe previsto en el artículo 13/1.e) de la Ley 14/2000, de 21 de diciembre, de ordenación territorial, con relación al ámbito de las competencias respectivas, al Gobierno de las Islas Baleares, a los ayuntamientos afectados y a todas las administraciones que corresponda en aplicación de la legislación sustantiva y sectorial. En el plazo indicado se efectuará consulta al resto de administraciones públicas afectadas, así como a las entidades, cuyos intereses colectivos puedan resultar afectados.*

4º.- *Someter la documentación integrante del Plan Especial de mejora de la movilidad viaria y fomento del transporte público mediante estacionamientos de intercambio modal (PEIM), así como toda la documentación ambiental, a consulta de las administraciones, órganos y entidades públicas y privadas señaladas en el documento de alcance formulado por la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares el día 14 de noviembre de 2022, a los efectos previstos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y en el Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Islas Baleares.*

Una vez finalizada la exposición pública es fecha 31 de octubre de 2023, desde el Departamento de Territorio, Movilidad e Infraestructuras del Consell de Mallorca se emite oficio para abrir un nuevo periodo de consultas a las Administraciones Locales para que pueda hacer nuevas propuestas al Plan de Mejora de la Movilidad Vial y Fomento del Transporte Público Mediante Estacionamientos de Intercambio Modal (Mallorca) que se aprobó inicialmente (BOIB núm. 48 de 15 de abril de 2023).

En este nuevo periodo de consultas, algunos Ayuntamientos y organismos han formulado propuestas de mejoras en el Plan, que previo estudio sobre su idoneidad, ha comportado la redacción de esta primera modificación del Plan Especial que se concreta con los siguientes cambios:

Se proponen 5 nuevos emplazamientos, pasan de 22 a 27 estacionamientos en los siguientes municipios.

- Alcúdia
- Manacor Este
- Santa Maria del Camí.
- Santanyí Cala Llobards
- Sóller

Se modifica el emplazamiento de 4 aparcamientos ubicados con los siguientes municipios.

- Consell
- Marratxí
- Manacor Nord
- Sóller

Se modifica la capacidad de 3 aparcamientos, para una mejor adaptación al entorno.

- Inca.
- Campos
- Son Servera.

En conjunto la dotación de plazas de aparcamiento se amplía en 277 plazas., con una capacidad total de 2.524 plazas respecto a las 2.257 plazas del documento inicial. .

El presupuesto de la aplicación del Plan Especial se amplía en 5.597.720 Euros hasta 30.941.720 Euros desde los 25.344.000 Euros estimados en la primera aprobación.

Estas modificaciones se consideran cambios sustanciales y por lo tanto hay que hacer una modificación del Plan Especial y someter el expediente a una nueva exposición al público.

1 INTRODUCCIÓN

Los estacionamientos de intercambio modal son infraestructuras de regulación de la movilidad que facilitan la vida a las personas, incrementando el uso del transporte público y reduciendo el uso del vehículo privado con la correspondiente mejora de la calidad del aire y disminución de las congestiones en las entradas y salidas de la ciudad.

En este sentido, se considera adecuada la planificación de una implantación ordenada de estacionamientos de intercambio modal en todo el territorio de Mallorca de acuerdo con los objetivos y las estrategias de movilidad establecidos en el Plan Director de Movilidad de las Islas Baleares, en coherencia con los criterios señalados de reducción de las emisiones y del tráfico en las vías principales de Mallorca, priorizando la instalación de la actividad de acuerdo con criterios de funcionalidad, proximidad al transporte público y demanda poblacional.

La finalidad del presente Plan es, por tanto, un instrumento de planificación y regulación para disminuir el número de vehículos privados en circulación de la red de carreteras del Consell de Mallorca, y debe ser un impulso para incentivar el uso del transporte colectivo y transportes alternativos favoreciendo la intermodalidad.

El ámbito de aplicación de este Plan es la totalidad de la isla de Mallorca y la iniciativa y promoción del mismo es el Consell Insular de Mallorca.

1.1 MARCO LEGISLATIVO DE REFERENCIA

El Plan de Mejora de la Movilidad Vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de Intercambio Modal, se desarrolla como un Plan especial de ordenación territorial y, por tanto, seguirá lo dispuesto en la **Ley 14/2000, de 21 de diciembre, de ordenación territorial** (BOIB núm. 157 Ext., de 27 de diciembre de 2000) en el Capítulo 3 BIS PLANES ESPECIALES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL, en cuanto a naturaleza, contenido, y procedimientos:

Artículo 13 bis. Naturaleza

1. Los planes especiales de ordenación territorial son instrumentos de desarrollo de detalle de las determinaciones de los planes territoriales insulares y de los planes directores sectoriales, así como instrumentos de planeamiento autónomo, siempre que expresamente así lo prevea una normativa sectorial. En todo caso, los planes especiales de ordenación territorial autónomos deben justificar su coherencia con la normativa sectorial que desarrollan.
2. Los planes especiales de ordenación territorial deben ser aprobados por la administración competente en ordenación del territorio y prevalecen sobre el ordenamiento urbanístico. La aprobación definitiva de estos instrumentos recae en el pleno de los consejos insulares previo informe de la comisión insular de ordenación territorial y urbanismo correspondiente.

Artículo 13 ter. Contenido

Los planes especiales de ordenación territorial deben ajustar su contenido de conformidad con la naturaleza y el alcance temático que ordenen y deben contener los documentos escritos y gráficos necesarios para ordenar de manera efectiva la materia que tratan.

Los planes especiales de ordenación territorial deben contener, como mínimo:

- a) Definición de los objetivos que persigue el plan especial, señalando la normativa de la que emanan estos objetivos.
- b) Memoria que incorpore un análisis y una diagnosis justificativa y de propuesta.
- c) Normativa de la ordenación.
- d) Planos informativos y normativos de ordenación.
- e) Documentación ambiental prevista en la legislación de evaluación ambiental que es de aplicación.
- f) Estudio económico y financiero.

Artículo 13 cuartel. Procedimiento

1. Sin perjuicio de las especialidades propias previstas en la legislación sectorial estatal, para tramitar los planes especiales de ordenación territorial que elaboran los consejos insulares hay que seguir el procedimiento siguiente:
 - a) La iniciación corresponde al órgano competente en materia de ordenación territorial, de conformidad con lo dispuesto en el reglamento orgánico de cada consejo insular.
 - b) La aprobación inicial corresponde al pleno del consejo insular.
 - c) La propuesta de plan especial debe someterse a información pública por un periodo no inferior a dos meses, mediante la publicación de los anuncios correspondientes en el Boletín Oficial de las Islas Baleares, la publicación telemática en el portal web del consejo correspondiente y, como mínimo, en uno de los diarios de mayor circulación de la isla correspondiente. La publicación telemática debe incluir tanto el anuncio de apertura del trámite de información pública como de toda la documentación que conforma la aprobación inicial, para que pueda ser consultada por la ciudadanía durante el periodo de información pública.
 - d) Simultáneamente al acuerdo de aprobación inicial, debe acordarse la suspensión para otorgar las licencias y autorizaciones que, a pesar de cumplir las determinaciones legales vigentes, se considera que impiden o dificultan la viabilidad del futuro plan. Asimismo, se acordará también suspender la aprobación de los instrumentos de planeamiento urbanístico que se considera que impiden o dificultan la viabilidad del futuro plan, salvo en el caso de que estos instrumentos hayan finalizado el periodo de información pública. Esta suspensión tendrá, como máximo, una duración total de tres años.

- e) Simultáneamente al periodo de información pública, y durante el mismo plazo, debe solicitarse un informe en relación con el ámbito de las competencias respectivas, al Gobierno de las Islas Baleares, a los ayuntamientos afectados y a todas las administraciones que corresponda en aplicación de la legislación sectorial.
 - f) Una vez redactado el texto definitivo del plan especial, debe someterse a informe de la comisión insular de ordenación territorial y de urbanismo correspondiente, que debe elevar al pleno del consejo insular la propuesta de aprobación definitiva.
2. La evaluación ambiental de los planes especiales de ordenación territorial debe hacerse de conformidad con lo previsto en la legislación correspondiente.

Por tanto, el Plan de Mejora de la Movilidad Vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de Intercambio Modal se encuadra de acuerdo con la legislación de ordenación de territorio que se presenta a continuación, y además debido a su contenido y objetivos que persigue, a su elaboración se tendrán en cuenta otras normativas de ámbitos como la movilidad y el medio ambiente.

1.1.1 LEGISLACIÓN E INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

En lo referente a la Ordenación del territorio, el Estatuto de Autonomía de las islas Baleares, en su artículo 30, determina que la comunidad autónoma de las Islas Baleares tiene competencia exclusiva en este ámbito, incluyendo el urbanismo, vivienda, carreteras y caminos.

En concreto, según el artículo 70, los Consejos Insulares tienen competencias propias en ordenación del territorio, transportes terrestres, carreteras y caminos.

Además, la **Ley 2/2001, de 7 de marzo, de atribución de competencias a los Consells Insulars en materia de ordenación del territorio**, establece en el artículo 1, la competencia para la elaboración y aprobación de los Planes territoriales insulares y los planes directores sectoriales, teniendo, por tanto, el Consell de Mallorca las competencias para el desarrollo del presente Plan.

A continuación, se detallan algunas leyes e instrumentos de ordenación territorial que se han seguido para la elaboración del Plan.

1.1.1.1 LA LEY 14/2000, DE 21 DE DICIEMBRE, DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

La **Ley 14/2000, de 21 de diciembre, de Ordenación Territorial**, establece que el desarrollo de las directrices de ordenación territorial se realizará sobre todo por los planes territoriales insulares, que se convierten en la pieza clave de la política territorial de las Islas Baleares, regulando la ordenación de todo aquello que, trascendiendo el ámbito municipal, se refiera a los asentamientos humanos, a las actividades y usos a realizar sobre el territorio, a la creación de servicios comunes para los municipios así como a aquellas medidas destinadas a una mejora de la

calidad de vida y a la protección del medio natural, otorgando la competencia en la redacción y aprobación al Consejo Insular tanto y como se regula en el artículo 10.

La misma **Ley 14/2000** también regula los Planes Directores Sectoriales que realizan la ordenación precisa de determinadas infraestructuras, equipamientos, servicios y actividades de explotación de recursos, que manteniendo coherencia con los anteriores, se formularán coordinadamente con los planes territoriales insulares, en competencia también para su tramitación y aprobación el Consell Insular.

Por último, el artículo 13 establece que **los planes especiales de ordenación territorial** son instrumentos de desarrollo de detalle de las determinaciones de los planes territoriales insulares y de los planes directores sectoriales, así como instrumentos de planeamiento autónomo, siempre que expresamente así lo prevea una normativa sectorial. En todo caso, **los planes especiales de ordenación territorial autónomos deben justificar su coherencia con la normativa sectorial que desarrollan.**

1.1.1.2 LEY 6/1999, DE 3 DE ABRIL, DE LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LAS ISLAS BALEARES Y DE MEDIDAS TRIBUTARIAS

La **Ley 6/1999, de 3 de abril, de las Directrices de Ordenación Territorial de las Islas Baleares y de Medidas Tributarias** regula que los Planes Territoriales Parciales sean los instrumentos que determinan el modelo y el equilibrio intersticial de Mallorca.

Este análisis de los aspectos urbanísticos a escala territorial posteriormente debe ser analizado a nivel más concreto de planeamiento municipal en torno a los corredores de transporte público y a las zonas periurbanas en las que se decida la idoneidad de los nuevos estacionamientos de intercambio modal.

1.1.1.3 PLA TERRITORIAL INSULAR DE MALLORCA

El **Plan Territorial Insular de Mallorca**, aprobado por Acuerdo del Pleno del Consell de Mallorca en sesión celebrada el 13 de diciembre de 2004, y posteriores modificaciones permite hacer un análisis inicial de todas las áreas en la manzana que pueden ser susceptibles de desarrollo de posibles estacionamientos al tratarse de suelo urbano, urbanizable o apto para la urbanización, y también todas aquellas que se encuentran en suelo rústico de especial interés y, por tanto, de especial protección en que no se pueden ubicar este tipo de estacionamientos.

Por otro lado, en su **Norma 54 "Propuestas relativas a intermodalidad del transporte"**, se señala como propuesta el desarrollo de aparcamiento de disuasión alrededor de Palma y aparcamientos y centros Intermodales en otras estaciones de ferrocarriles en las siguientes localizaciones (Inca, Manacor, Marratxí, Santa Maria, Alaró, Llubí, Muro, Sa Pobla, Sineu, Sóller) mediante la construcción de aparcamientos que faciliten una adecuada intermodalidad.

En el mismo Plan, en su **Norma 62 "Plan Director Sectorial de Carreteras"** y en consonancia con la Norma 54, establece que **"La ordenación sectorial de carreteras deberá integrar los principios de movilidad sostenible y segura y será necesario que incorpore medidas de interacción positivas con opciones de movilidad no motorizada –viales**

no motorizados— o de transporte público incluido la intermodalidad. En este sentido, se entiende por movilidad sostenible y segura: el conjunto de intervenciones que debe permitir moverse de una manera segura, económica y eficiente sin sacrificar otros valores humanos y ecológico".

Llegado este punto hay que hacer el inicio de que en la Modificación nº 3 del Plan Territorial Insular de Mallorca, aprobada definitivamente por el Pleno del Consell de Mallorca en sesión de 11 de mayo de 2023 (BOIB núm. 73 de 3 de junio de 2023), se añade un párrafo a la norma 62 que en relación con el sistema viario básico insular, se podrá elaborar un Plan Especial para la ordenación territorial de aparcamientos disuasorios que adopte criterios de calidad que faciliten una intermodalidad adecuada y una calidad en su ejecución e integración paisajística junto con el potencial como espacio sostenible. Es decir, la elaboración de un Plan de estacionamientos de intercambio modal como el presente.

1.1.1.4 PLA DIRECTOR DE CARRETERES

La **Ley 16/2001, de 14 de diciembre, de Atribución de competencias a los Consejos Insulares en materia de Carreteras y caminos**, establece en el artículo 2, la competencia en planificación sobre la red viaria y elaboración y aprobación de Planes Directores Sectoriales de Carreteras.

El **Plan Director de Carreteras** vigente contiene toda una serie de información que servirá como punto de partida o situación actual en cuanto a caracterización de la movilidad de la isla.

Esta información nos indicará las necesidades actuales con el fin de planificar los estacionamientos de intercambio modal en cuanto a tiempos de desplazamientos actuales, distancias en minutos (isócronas) capacidades de las vías, intensidades de tráfico, accesibilidades a núcleos de población, infraestructuras o equipamientos comerciales existentes, etc.

1.1.1.5 OTROS PLANES Y ESTRATEGIAS A CONSIDERAR

- **Plan de vías ciclistas para la isla de Mallorca:**

El plan de Vías Ciclistas para la Isla de Mallorca se ha desarrollado como un instrumento de directrices estratégicas para una movilidad sostenible en desarrollo del Plan Territorial Insular de Mallorca y su objetivo principal es el de ordenar la movilidad en bicicleta en el ámbito insular, estableciendo unas pautas claras que den respuesta a las necesidades y demandas de los diversos tipos maximizando su seguridad.

El Plan de vías ciclistas aporta información primordial, para hacer el diagnóstico del presente Plan de Mejora de la Movilidad vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de intercambio Modal, permitiendo conocer las principales vías ciclistas que servirán de base para cumplir con la medida de **localizar los estacionamientos en proximidades de sendos peatones/ciclistas previstos dentro de la línea estratégica 3: Potenciar maneras de transporte sostenible.**

- **Estrategia de paisaje del Consell de Mallorca:**

La Estrategia de Paisaje del Consell de Mallorca establece un marco de referencia para el desarrollo de una política de paisaje coherente y transversal y sirve de base para proponer objetivos y medidas que garanticen que las actuaciones del Plan de Mejora de la Movilidad vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de intercambio Modal cumplan con la integración paisajística.

1.1.2 LEGISLACIÓN E INSTRUMENTOS DE MOVILIDAD

1.1.2.1 LEY 4/2014, DE 20 DE JUNIO, DE TRANSPORTES TERRESTRES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE DE LAS ISLAS BALEARES (BOIB NÚM. 88, DE 28 DE JUNIO DE 2014; CORRECCIÓN DE ERRORES BOIB NÚM. 40, DE 21 DE MARZO DE 2015).

El objetivo del Plan de Mejora de la Movilidad vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de intercambio Modal es ser instrumento de planificación y regulación para disminuir el número de vehículos privados en circulación de la red de carreteras del Consell de Mallorca, y debe ser un impulso para incentivar el uso de transporte colectivo y alternativo favoreciendo la intermodalidad.

En este sentido, la Ley 4/2014 de transportes terrestres y movilidad sostenible de las Islas Baleares tiene como uno de sus objetivos una ordenación de la movilidad mediante el fomento de la intermodalidad de los medios de transporte que faciliten el desarrollo de modos de transporte alternativo al vehículo privado motorizado, haciendo especial mención al fomento del uso de la bicicleta. Este fomento viene determinado con las siguientes acciones por parte de la administración actuante, artículo 183 de la ley.

Artículo 183. Fomento de la movilidad no motorizada.

1. Las administraciones públicas de las Islas Baleares promoverán los desplazamientos a pie y en bicicleta, tanto en el ejercicio de sus competencias en materia de movilidad como en relación con otras competencias interrelacionadas, como la planificación urbanística, la ubicación de servicios públicos o la construcción de infraestructuras.

2. Los ayuntamientos de las Islas Baleares desarrollarán acciones dirigidas a facilitar los desplazamientos seguros a pie y en bicicleta en su término municipal, adoptando medidas de pacificación del tráfico, creando itinerarios específicos en los casos de mayor concentración de demanda y compatibilizando adecuadamente los diferentes usos del viario urbano.

3. Las administraciones públicas de las Islas Baleares fomentarán y facilitarán el uso de la bicicleta en el acceso a aquellos centros generadores de grandes demandas de movilidad, como centros educativos, sanitarios, deportivos o de ocio.

4. Los edificios destinados a servicios públicos se dotarán, en la medida de lo posible, de aparcamientos para bicicletas.

5. Los edificios de uso residencial de nueva construcción dispondrán de emplazamientos específicos para bicicletas, seguros y arceciados, y en una ubicación que permita un cómodo acceso desde la red viaria, de acuerdo

con las condiciones establecidas reglamentariamente. 6. Las estaciones ferroviarias y de autobuses dispondrán de emplazamientos específicos para bicicletas, en un número adecuado a la demanda potencial.

Por lo tanto, el presente Plan Especial recogerá la ordenación de la movilidad, teniendo en cuenta la reserva de aparcamientos de bicicletas en origen o destino conforme a esta ley.

1.1.2.2 PLAN DIRECTOR SECTORIAL DE MOVILIDAD DE LAS ISLAS BALEARES

El **Plan Director Sectorial de Movilidad de las Islas Baleares (PDM)** (2019-2026), aprobado por el Pleno Consejo de Gobierno, en fecha 10 de mayo de 2019, establece una estrategia de disuasión del uso del coche y potenciación de los modos sostenibles en los núcleos urbanos y metropolitanos para alcanzar una serie de objetivos generales.

Dentro de las líneas estratégicas del PDM se encuentran la disuasión del uso del coche y potenciación de los modos sostenibles en los núcleos urbanos, que tiene como finalidad reducir la contaminación generada por la movilidad, reducir la accidentalidad, minimizar el consumo energético, minimizar la distancia media de los desplazamientos, cambiar la distribución modal a favor de los modos no motorizados y colectivos y flexibilizar el transporte público y dar rigidez a la oferta de transporte privado.

Una de las medidas establecidas en el PDM y que forman parte de esta estrategia es realizar y aplicar un Plan de aparcamientos de intercambio (Park and Ride) que deberá considerar los siguientes criterios generales para su diseño.

1. Transporte colectivo de continuidad
2. Tiempo de intercambio de coche privado a transporte público no superior a 3 o 4 minutos
3. Calidad itinerario de transferencia
4. Coste económico conjunto operación

Por tanto, el presente Plan de Mejora de la Movilidad vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de intercambio Modal, se realiza en cumplimiento de una de las actuaciones previstas en el PDM y se desarrollará en coherencia con el mismo.

1.1.2.3 PLAN INSULAR DE SERVICIOS DE TRANSPORTE REGULAR DE VIAJEROS POR CARRETERA DE MALLORCA

El Plan Insular de transporte regular (PISTR) es un instrumento de planificación de la movilidad previsto en la Ley 4/2014, de 20 de junio, de transportes terrestres y movilidad sostenible de las Islas Baleares.

El PISTR presenta un diagnóstico de la situación de desplazamientos a la isla y de la oferta y demanda existente a lo largo de los años en relación con los viajes en autobús, información que sirve de base para la realización del Plan de Mejora de la Movilidad vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de intercambio

Modal, permitiendo conocer las principales necesidades en cuanto a estacionamientos de intercambio modal de origen de vehículo privado teniendo en cuenta los comportamientos actuales del transporte público.

Además, el PISTR marca como objetivo estratégico el aumento de la demanda total de la red de autobuses interurbanos, y entre los objetivos específicos y los instrumentos que se establecen, el Plan de Mejora de la Movilidad vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de intercambio Modal influirá positivamente en potenciar el Objetivo 5: mejorar la intermodalidad con otros medios de transporte, al proponer bolsas de aparcamientos cercanas a las principales paradas de autobús.

1.1.3 LEGISLACIÓN DE MEDIO AMBIENTE

La Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética de las Islas Baleares, precursora de la Ley estatal 7/2021, promueve medidas de eficiencia energética y progresiva descarbonización de la economía. Establece en el artículo 53 "Aprovechamiento de los grandes aparcamientos en superficie y de cubiertas" apartado 3, que "deben cubrirse con placas solares de generación fotovoltaica los espacios destinados a plazas de estacionamiento de todos los aparcamientos de titularidad pública en suelo urbano ubicados en superficie que ocupen un área total superior a 1.000 metros cuadrados. La superficie a cubrir es toda la zona destinada a plazas de estacionamiento de los vehículos. Quedan excluidos los viales de circulación, las zonas de maniobra, las zonas de servicios y las zonas con escasa insolación por la sombra de edificios o árboles."

La Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética y establece un marco para facilitar la transición hacia una economía descarbonizada, ofreciendo herramientas de aprendizaje y transparencia obligatorias que ayuden a detectar y evaluar riesgos y oportunidades y mejorar las decisiones de inversión.

Esta ley establece un marco para alcanzar el cumplimiento, por parte de España, de los objetivos del Acuerdo de París, adoptado el 12 de diciembre de 2015, facilitar la descarbonización de la economía española, su transición a un modelo circular, de manera que se garantice el uso racional y solidario de los recursos; y promover la adaptación a los impactos del cambio climático y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible que genere empleo decente y contribuya a la reducción de las desigualdades.

La Administración General del Estado, las comunidades autónomas y las entidades locales, en el ámbito de sus respectivas competencias, deben dar cumplimiento al objeto de la presente ley, y cooperar y colaborar para su consecución.

El Título IV de movilidad sin emisiones y transporte, y más concretamente en el artículo 14.3, establece que los municipios de más de 50.000 habitantes y los territorios insulares deben adoptar antes de 2023 planes de movilidad urbana sostenible que introduzcan medidas de mitigación que permitan reducir las emisiones derivadas de la movilidad, incorporando, entre otros, **medidas para la mejora y el uso de la red de transporte público, incluyendo medidas de integración multimodal y medidas para fomentar el uso de medios de transporte eléctricos privados, incluyendo puntos de recarga.**

En este sentido, los estacionamientos de intercambio modal se convierten en un elemento clave de integración de diferentes modos de transporte, al ser bolsas de aparcamientos públicos, cuya función, está destinada a facilitar el intercambio de vehículo privado-transporte público. Uno de los mayores beneficios este tipo de estacionamiento es que combina la flexibilidad del automóvil (proporciona accesibilidad a orígenes dispersos que no pueden ser servidos por transporte público de manera eficiente), con la eficacia del transporte público (proporciona accesibilidad a destinos densificados, donde el automóvil es muy ineficiente).

Por otra parte, el desarrollo del Plan va acompañado de la Evaluación ambiental estratégica, cuya función es la de promover un desarrollo sostenible mediante todos los aspectos ambientales tanto desde su vertiente individual como en su conjunto, así como proponer alternativas y aplicaciones de medidas que puedan tener efectos significativos en el medio ambiente.

La Evaluación Ambiental Estratégica se enmarca:

- A nivel estatal, dentro del artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Y con respecto al ámbito de las Islas Baleares, Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Islas Baleares, modificado por el Decreto-ley 3/2024, de 24 de mayo, de medidas urgentes de simplificación y racionalización administrativas de las administraciones públicas de las Islas Baleares, y los artículos del 15 al 23 del Decreto 3/2022 de 28 de febrero, por el que se regula el régimen jurídico y funcionamiento de la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares y se desarrolla el procedimiento de evaluación ambiental, en los que se definía el procedimiento para la tramitación de evaluaciones ambientales, y la instrucción del consejero de Medio Ambiente y Territorio para establecer criterios de actuación y tramitación en relación a los procedimientos de evaluación. ambiental de planes, programas y proyectos.

1.2 OBJETIVOS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS

1.2.1 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y ESPECÍFICOS QUE PERSIGUE EL PLAN

El plan tiene por objeto introducir una regulación específica para la implantación de estacionamientos de intercambio modal vinculados al transporte colectivo de pasajeros como infraestructura viaria vinculada a la movilidad.

La finalidad del plan es definir las condiciones de implantación e integración en el territorio con el fin de preservar y mejorar la calidad ambiental y reducir los impactos y molestias que generan las congestiones de tráfico en la isla de Mallorca.

Para garantizar la adecuada implantación e integración de la actividad se definen los siguientes objetivos estratégicos.

- Planificar la implantación de estacionamientos de intercambio modal en todo el territorio de Mallorca de acuerdo con las estrategias del Plan Territorial y de acuerdo con la finalidad y las estrategias de movilidad

establecidas en el Plan Director de Movilidad, en coherencia con los criterios señalados de reducción de las emisiones y del tráfico en las vías principales de Mallorca, priorizando la instalación de la actividad de acuerdo con criterios de funcionalidad, proximidad al transporte público y demanda poblacional.

- Promover el desarrollo de la infraestructura necesaria para fomentar la transición energética hacia una movilidad que priorice el transporte público y los vehículos de cero emisiones.
- Regular la implantación de instalaciones de estacionamientos de intercambio modal atendiendo a la diversidad morfológica de los del territorio y de los elementos de protección ambiental, paisajística y arqueológica existentes.
- Crear una red de estacionamientos de intercambio modal reconocidos y utilizados por los usuarios con una identificación de marca, tarifa y funcionalidad.
- Regular las condiciones de la edificación y las actividades complementarias permitidas por esta actividad.
- Fomentar la implantación de puntos de recarga eléctrica en esta actividad con el fin de mejorar la calidad o la convivencia de un espacio público y favorecer una movilidad segura, sostenible y que priorice y facilite el uso de vehículos de emisión cero junto con el transporte público.
- Mejorar la integración arquitectónica y paisajística de la instalación en su entorno regulando los elementos de publicidad, señalización y tratamiento de los espacios.

Para garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos, el Plan Especial deberá tener en cuenta los siguientes objetivos específicos que deberán cumplir la localización y diseño de los estacionamientos de intercambio modal y que mínimamente se esbozan a continuación.

1.2.1.1 FACILITAR EL INTERCAMBIO MODAL PARA TRASVASAR USUARIOS DE VEHÍCULO PRIVADO HACIA EL TRANSPORTE COLECTIVO LECTIVO

Unos de los principales objetivos que persigue el Plan, es el de facilitar el acceso al transporte público por los usuarios mediante los estacionamientos de intercambio modal, que permitan un fácil traspaso de modo sin pérdida de tiempo, de manera que el transporte público sea más compatible en el factor tiempo frente al transporte privado.

En este sentido, la finalidad principal del Plan son los aparcamientos en origen.

Los estacionamientos de intercambio modal deben entenderse como un instrumento más para facilitar la vida de los ciudadanos en cuanto a su movilidad cotidiana, de forma que tenga una opción más.

En este sentido, facilitar el estacionamiento al usuario y con una tarifa reducida puede ocurrir como un factor de decisión clave para optar por el transporte público.

1.2.1.2 VALORADA LA MÍNIMA INCIDENCIA DEL TIEMPO DE RECORRIDO CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA

Uno de los propósitos básicos es que el estacionamiento de intercambio modal tenga la mínima incidencia en el tiempo de recorrido, por este motivo el estacionamiento debe localizarse a menos de 200 metros de una parada de transporte público.

El presente Plan se plantea como una herramienta para la mejora de la movilidad en todo el territorio de Mallorca, por lo que uno de sus objetivos principales será maximizar el número de usuarios potenciales, garantizando que cada municipio cuente con sus principales núcleos de población dentro del área de captación de las instalaciones propuestas.

Los distinguen 2 tipos de usuarios potenciales de los estacionamientos de intercambio modal:

- Los usuarios que actualmente ya hacen uso de un estacionamiento existente cerca de una parada de transporte público.
- Que la comodidad y facilidad de un estacionamiento haga cambiar de modo de transporte a los nuevos usuarios

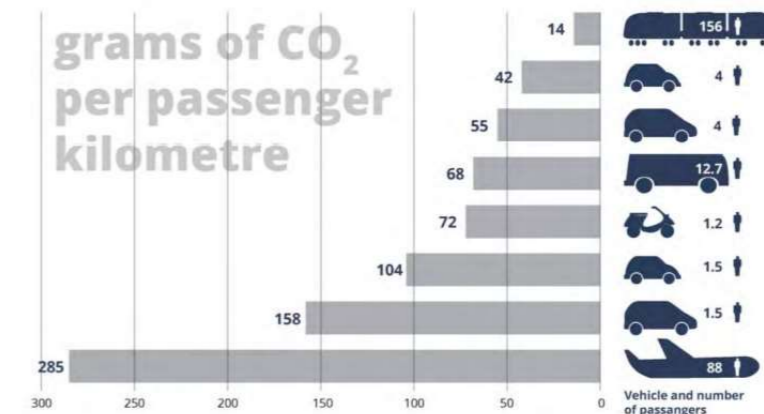
En este sentido, los nuevos usuarios potenciales son todos aquellos usuarios de vehículos privados que utilizan los viarios principales de Mallorca según lo obtenido en el diagnóstico.

El área de captación de un estacionamiento de intercambio modal corresponde a la zona en torno a la instalación que incluye a todos los posibles usuarios de la misma. A partir de *estudios realizados en Estados Unidos*¹, se estima que el 50% de la demanda se encuentra dentro de un círculo de 4km de radio centrado en la instalación. Este dimensionado del área de captación será el que se utilizará en el Plan de Mejora de la Movilidad vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de intercambio Modal para cumplir el objetivo de maximizar el número de usuarios potenciales.

1.2.1.3 VALORADA LA DISUASIÓN EN SÍ MISMA, PERSIGUIENDO DISMINUIR VEH X KM RECORRIDO, EMISIONES Y RUIDO

Otro de los objetivos de los estacionamientos de intercambio modal es la disminución de las emisiones, en este sentido el Plan Especial evaluará la disminución de las emisiones de acuerdo con la Agencia Europea de Medio Ambiente que establece los siguientes gramos de CO2 por viajero-Kilómetro y medio de transporte.

Ilustración 1. Gramos de CO2 por viajero-Kilómetro



Fuente: informe TERM 201 2014 de la EEA

A partir de estos datos, se puede hacer una aproximación a las emisiones por medio de transporte en función del empleo real que se da en Mallorca: 1,14 personas/vehículo (encuesta 2009-2010) y 26 personas/bus (red TIB. Datos CTM), obteniéndose :

- BUS: 35 gramos de CO2 por viajero-Km
- Vehículo privado: 140 gramos de CO2 por viajero-km.

Por lo tanto, para cada viajero que haga uso del vehículo privado habrá una disminución importada de emisiones. En este sentido, los estacionamientos de intercambio modal se enmarcan dentro de los objetivos del Plan Director de Movilidad de las Islas Ballera de **reducir la contaminación generada por la movilidad de un 20%** de las emisiones de gases de efecto invernadero en 2026 respecto a 2005.

De esta forma, se está en línea con el objetivo global de reducción de emisiones que plantea la ley de cambio climático, donde se plantean los siguientes porcentajes de reducción:

- El 40 % para el año 2030.
- El 90 % para el año 2050.

Para alcanzar este propósito es imprescindible reducir el número de veh-km (un 25% los interurbanos y un 50% los urbanos) así como una renovación del parque circulando con un peso del vehículo eléctrico de como mínimo un 7%.

¹ Turnbull, K.F., Pratt, R.H., Evans IV, J.E., y Levinson, H.S. 2004. Park and ride/pool

En cuanto a la reducción de km recorridos en coche, más de un 40% provendría de trasvase de viajes al transporte público, siendo los estacionamientos de intercambio modal una herramienta más para obtener esta reducción.

De acuerdo con el Plan Director mencionado, la reducción de veh-km de los coches de alquiler de los turistas supondrían un 16% del mercado como objetivo. En la renovación del parque, se considera que un 25% de los km recorridos por los nuevos coches deben corresponder a vehículos eléctricos. En este sentido, se considera adecuado proponer que los estacionamientos de intercambio modal contemplen puntos de carga eléctrica.

1.2.1.4 ALCANZAR SU INTEGRACIÓN TERRITORIAL Y PAISAJÍSTICA

Mallorca se ubica en un entorno privilegiado que brinda a la isla una riqueza paisajística única que se ha convertido en un símbolo de identidad de este territorio y propicia el gran interés turístico de la zona. Debido a su gran importancia e influencia en el desarrollo de la Isla, el patrimonio paisajístico debe ser gestionado de manera que se preserve su valor.

Por todo ello, desde el Consell de Mallorca se han ido desarrollando políticas enfocadas a la conservación de este patrimonio, como es la Estrategia de Paisaje que tiene como referencia el Convenio Europeo del Paisaje del Consejo de Europa, al que se adhirió el Consell en 2008 y que presenta en sus objetivos II y III, las siguientes estrategias y directrices de estrategias, que se tendrán en cuenta para definir los objetivos del Plan de Mejora de la Movilidad vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de intercambio Modal.

1. **Objetivo II:** Implementar la protección, la gestión y la ordenación del paisaje a través de la ordenación territorial general del PTIM.

o **Estrategia II.3:** Gestión e integración paisajística de los procesos de cambio territorial

- **Directriz de la Estrategia II.3 C.** Equipamiento y paisaje:

Establecimiento de criterios de integración paisajística para la implantación de nuevos equipamientos de escala territorial.

2. **Objetivo III:** Incorporar la dimensión paisajística a las políticas e instrumentos sectoriales de incidencia en el paisaje.

o **Estrategia III.11:** Economía y paisaje

- **Directriz de la Estrategia III.11. B.** Incorporación de medidas de integración paisajística para la ejecución de obras de infraestructuras y equipamientos en suelo rústico. En la ejecución de nuevas infraestructuras viarias, implantación de nuevos equipamientos o modificación de las infraestructuras y equipamientos existentes, se contemplará una partida presupuestaria que corresponda a un mínimo del 10% del presupuesto de ejecución material del proyecto, para favorecer su integración paisajística en el entorno

Por lo tanto, los objetivos que se proponen para el Plan con referencia a la integración del territorio y paisaje son los que se presentan a continuación:

3. **Minimizar los impactos ambientales asociados a cada intervención:** Se prestará una atención especial que las actuaciones propuestas no comporten daños al medio ambiente y que su impacto sea el menor posible.
4. **Maximizar los efectos positivos que se pueden generar en términos de calidad, confort y naturalización del espacio público:** Los estacionamientos de intercambio modal se conciben y se diseñan como espacios públicos para las personas, y no exclusivamente para los coches; como elementos potencialmente transformadores y con efectos positivos en el escenario urbano circundante.
5. **Contribuir al balance positivo de reducción de emisiones como imbornales de CO2:** Estarán concebidos como auténticas "islas verdes" (en línea con el concepto de "green-parking" existente en otros países) que mejoren y califiquen, tanto urbanística como medioambientalmente, el ámbito en el que se ubican.

1.2.1.5 DEFINIR LA TIPOLOGÍA DE LOS ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL QUE DEBE SER OBJETO DE LA REGULACIÓN

El Plan Especial definió la tipología de estacionamiento objeto de la regulación, determinando las condiciones de embarque y concretamente los ámbitos susceptibles de acoger estas instalaciones en función de los objetivos de movilidad de la isla, las características del entorno, las características de la red viaria y del espacio público donde se sitúan las parcelas en las que se ubica la actividad.

1.2.1.6 CUMPLIR CON LA ACESIBILIDAD UNIVERSAL

Otro de los objetivos del Plan es garantizar la accesibilidad universal, a través de la adaptación de los estacionamientos tanto nuevos como existentes en la normativa vigente, con la inclusión de itinerarios peatonales accesibles y el cumplimiento de requisitos de accesibilidad entre las paradas de transporte público y los estacionamientos.

Con todos estos objetivos las intervenciones se plantean así como auténticas oportunidades para mejorar significativamente la calidad del espacio y ambiente urbano próximos, además de resolver material y funcionalmente los estacionamientos, como piezas fundamentales en la planificación de la movilidad en la isla.

1.2.2 LÍNEAS ESTRATÉGICAS QUE DEFINEN LOS OBJETIVOS

Una vez definidos los objetivos propuestos por el Plan, se presentan para cada uno, las líneas estratégicas que concretan los objetivos y permitirán llevarlos a cabo.

1.2.2.1 LÍNEA ESTRATÉGICA 1: FOMENTAR EL INTERCAMBIO MODAL ENTRE VEHÍCULO PRIVADO Y TRANSPORTE COLECTIVO LECTIVO

La primera línea estratégica se basa en que el estacionamiento de intercambio modal cumpla con una de sus principales funciones: fomentar el intercambio modal, siendo zonas donde coexistan el modo automóvil (en el mismo aparcamiento), el modo peatón (tramo desde la plaza de aparcamiento) al punto de embarque del transporte público y el modo transporte público.

Las principales medidas a aplicar dentro de la línea estratégica 1 son:

- **Localizar estacionamientos en las proximidades de paradas de transporte público**
- **Implementar políticas tarifarias de estacionamientos que favorezcan el intercambio modal**

1.2.2.2 LÍNEA ESTRATÉGICA 2: AMPLIAR Y OPTIMIZAR LA RED DE APARCAMIENTOS VINCULADOS AL TRANSPORTE COLECTIVO LECTIVO EN MALLORCA

La línea estratégica 2 supondrá la creación de una red de estacionamientos de intercambio modal en toda Mallorca que permita alcanzar los objetivos de disminución de veh/km recorridos, y de maximizar el número de usuarios potenciales del aparcamiento. En esta nueva red, se tendrán en cuenta los aparcamientos existentes, y se valorará para cada caso su necesidad de ampliación o de mejora.

Las principales medidas a aplicar dentro de la línea estratégica 2 son:

- **Planificar una red homogénea y equitativa**
- **Localizar aparcamientos en las proximidades de los principales corredores**
- **Asegurar la accesibilidad de los vehículos desde las vías principales del entorno al aparcamiento**
- **Implantación por fases**
- **Espacio de reserva para futuras ampliaciones**

1.2.2.3 LÍNEA ESTRATÉGICA 3: POTENCIAR LOS MODOS DE TRANSPORTE SOSTENIBLE

La línea estratégica 3 busca desarrollar un sistema de instalaciones de estacionamiento de intercambio modal que promueva un acceso peatonal o en bicicleta al sistema de transporte y la disminución del uso del automóvil privado como modo de acceso.

Las principales medidas a aplicar dentro de la línea estratégica 3 son:

- **Implantación aparcamientos para bicicletas, VMP.**

- **Implantación de puntos de recarga en los aparcamientos**
- **Localización del aparcamiento en proximidades de sendas peatonales/ciclistas**
- **Instalación de placas solares en función de su localización**

1.2.2.4 LÍNEA ESTRATÉGICA 4: AUMENTAR LA ATRACTIVIDAD DE LOS APARCAMIENTOS

La línea estratégica 4, engloba todas aquellas medidas dirigidas a la mejora del servicio para maximizar el número de usuarios de las instalaciones.

Las principales medidas a aplicar dentro de la línea estratégica 4 son:

- **Aumentar la seguridad y calidad percibida de la instalación (iluminación, señalizaciones, etc)**
- **Disponer de información en tiempo real para los usuarios del aparcamiento**

1.2.2.5 LÍNEA ESTRATÉGICA 5: MEJORAR LA ACCESIBILIDAD A LOS APARCAMIENTOS

La línea estratégica 5 contiene aquellas medidas dirigidas a cumplir los objetivos de accesibilidad universal, garantizando que las instalaciones no presenten obstáculos para utilizarlas por parte de los ciudadanos.

Las principales medidas a aplicar dentro de la línea estratégica 5 son:

- **Implantar equipamiento necesario para permitir el acceso universal**
- **Diseñar itinerarios accesibles**
- **Reserva de plazas para personas con movilidad reducida**

1.2.2.6 LÍNEA ESTRATÉGICA 6: INCORPORAR SOLUCIONES Y CRITERIOS DE DISEÑO QUE FAVOREZCAN LA INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA Y MINIMICEN IMPACTO AMBIENTAL

La línea estratégica 6 contiene aquellas medidas dirigidas a cumplir los objetivos de integración territorial y paisaje, garantizando que las instalaciones respeten el entorno en que se localizan.

Las principales medidas a aplicar dentro de la línea estratégica 6 son:

- **Localización en zonas no protegidas**
- **Análisis y adecuación a las condiciones topográficas del ámbito**
- **Minimizar el uso de hormigones y asfaltos**
- **Incorporar un programa de diseño común a los elementos arquitectónicos de cada una de las instalaciones**

1.3 PROCEDIMIENTO DE TRAMITACIÓN

El Plan especial en cumplimiento con el Artículo 13 de la Ley 14/2000, de 21 de diciembre, de ordenación territorial sigue el siguiente procedimiento de tramitación:

1. Iniciación por parte del Departamento de Movilidad e Infraestructuras
2. Aprobación inicial del Plan en pleno del Consejo Insular.
3. Simultáneamente, en el acuerdo de aprobación inicial, se debe acordar la suspensión para otorgar las licencias y autorizaciones. Asimismo, se acordará también suspender la aprobación de los instrumentos de planeamiento urbanístico que se considera que impiden o dificultan la viabilidad del Plan.
4. Periodo de información pública, que empieza con la publicación en el Boletín Oficial de las Islas Baleares (BOIB) y con una duración de como mínimo 2 meses.
5. Consulta a administraciones afectadas: solicitud de informe en relación con el ámbito de las competencias respectivas, al Gobierno de las Islas Baleares, a los ayuntamientos afectados y a todas las administraciones que corresponda en aplicación de la legislación sectorial.
6. Redacción del documento definitivo del plan
7. Informe de la comisión insular de ordenación territorial y urbanismo.
8. Propuesta de aprobación definitiva al Pleno del Consejo Insular por parte de la Comisión Insular de Ordenación territorial y urbanismo.
9. Publicación en el BOIB de la versión definitiva del plan.

Paralelamente, se sigue el procedimiento de tramitación ambiental, según lo dispuesto en las siguientes leyes:

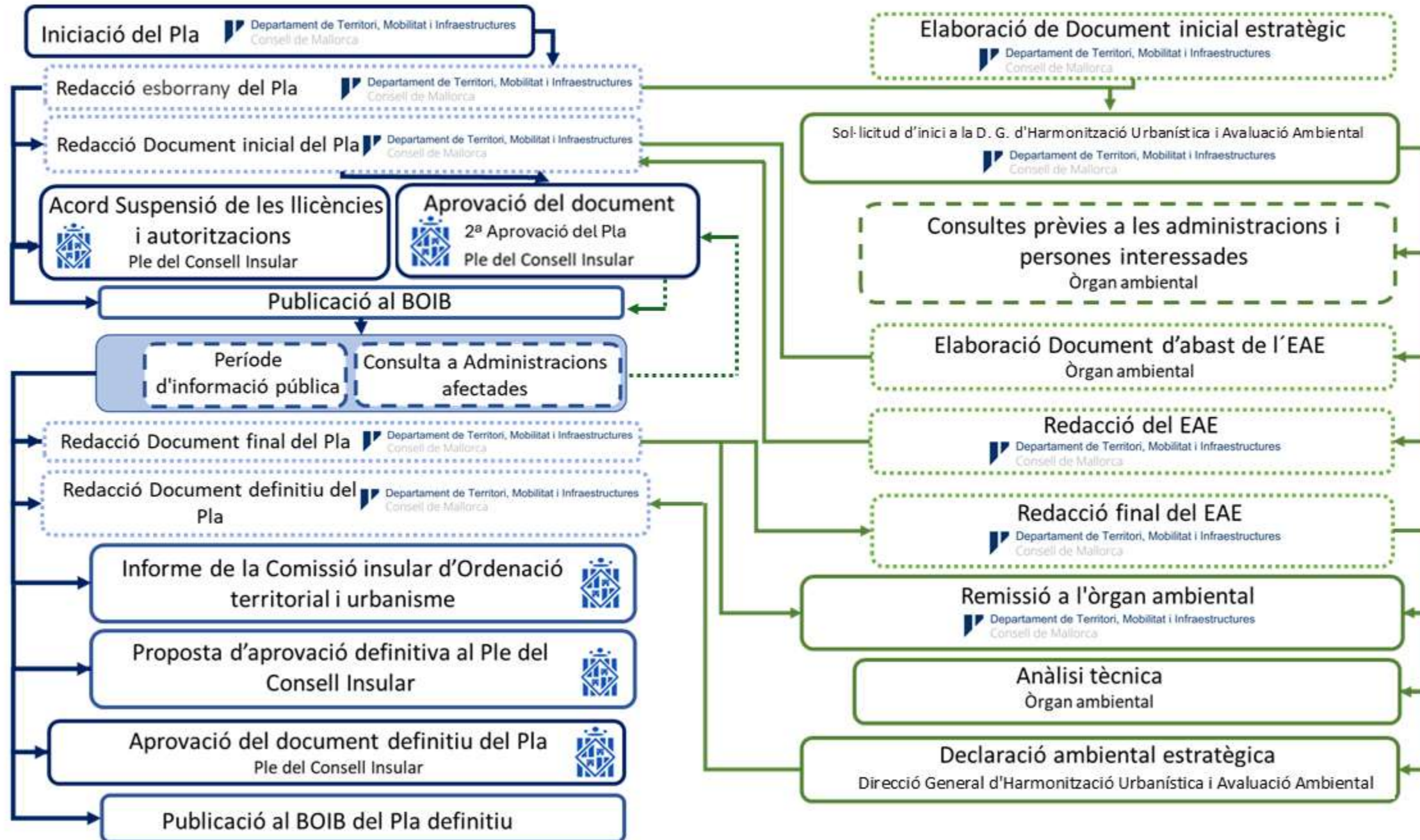
- Artículo 17 de la Ley estatal 21/2013 de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental, y sus modificaciones a través del Real Decreto-ley 36/2020 de 30 de diciembre.

- Artículo 17 de Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Evaluación Ambiental de las Islas Baleares.
- Artículo 17 de Decreto 3/2022 de 28 de febrero por el que se regula el régimen jurídico y funcionamiento de la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares y se desarrolla el procedimiento de evaluación ambiental.

y con las siguientes etapas:

1. Solicitud de inicio a la Dirección general de armonización urbanística y evaluación ambiental por parte del Departamento de Territorio, Movilidad e infraestructuras.
2. Consultas previas a las administraciones y personas interesadas por parte del Órgano Ambiental
3. Elaboración del documento de alcance del estudio ambiental estratégico por parte del órgano ambiental
4. Estudio ambiental estratégico
5. Información pública y consultas a las administraciones públicas afectadas y las personas interesadas
6. Elaboración final del plan y del estudio ambiental estratégico con las alegaciones recibidas
7. Remisión al Órgano ambiental
8. Análisis técnico (Órgano ambiental)
9. Declaración ambiental estratégica (Dirección general de armonización urbanística y evaluación ambiental)

Il·lustració 2. Esquema procediment de tramitació



Fuente: elaboración propia

2 METODOLOGÍA

El plan especial se ha realizado llevando a cabo los siguientes trabajos:

2.1 RECOLECCIÓN LECCIÓN Y ANÁLISIS DE REGLAMENTOS, NORMATIVAS Y CASOS DE ÉXITO EN EL ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL A DESARROLLAR.

Como punto de partida para el desarrollo del Plan especial se ha realizado una recopilación de la legislación y normativa de aplicación, para su análisis y obtención de directrices a seguir en cuanto a contenidos, y procedimientos.

Además de la normativa se ha realizado un benchmarking de otros planes de similar contenido en el ámbito nacional e internacional, destacando de estos los aspectos más positivos y que podrían ser aplicables en el presente Plan.

2.2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Una vez definido el encuadre del plan, se pasa a estudiar la situación actual territorial y de movilidad en la Isla de Mallorca abarcando los siguientes aspectos, cuyas conclusiones se exponen en el apartado 3 del presente documento:

- Contexto Socioeconómico y territorial: Para el análisis socioeconómico se obtienen los datos de población y renta del Instituto Nacional de Estadística para el año 2020 y se localizan los principales polígonos industriales presentes en la Isla. El análisis territorial se realiza mediante la recolección de datos de usos y categorías de suelo, a partir del visor de Urbanismo del Consell de Mallorca, y la obtención de información sobre las zonas de protección y de interés ambiental, zonas de riesgo, etc.
- Movilidad: Se estudia la oferta y demanda de movilidad vehicular, no motorizada y del transporte público mediante:
 - El análisis y resumen de la evolución de la movilidad en vehículo privado de la red de carreteras del Consell de Mallorca, partiendo de los datos disponibles de IMD que dispone la Dirección Insular de Infraestructuras. También se analizarán documentos de referencia como el Plan Director Sectorial de Movilidad de las Islas Baleares, el Plan Director de Carreteras de Mallorca, o el Plan de Movilidad de la ciudad de Palma. Para completar el análisis se genera, un modelo de simulación del que se obtienen los niveles de servicio de las principales vías de circulación en Mallorca y se destacan los puntos de mayor congestión.
 - El análisis de la movilidad en transporte público de la isla, partiendo de los datos de la red actual de buses, tren y metro; y teniendo en cuenta las futuras ampliaciones, modificaciones o entradas en vigor previstas.
 - El análisis de la movilidad alternativa y medios de transporte no motorizados. Se analizarán los nuevos modos de transporte como VMP, así como la red ciclable de la isla.

- Estacionamientos de intercambio modal existentes: Se inventarían los estacionamientos relacionados con el transporte público presentes en la isla, identificando todos aquellos aparcamientos públicos que se encuentran a 5 minutos o menos de una parada de transporte público y a menos de 1 minuto.

Con toda la información y análisis realizados se genera un modelo en GIS, que permite tener una visión integral de la situación actual, destacando las necesidades que presenta la isla en relación con los estacionamientos de intercambio modal y sirviendo como referencia para las propuestas del Plan.

2.3 DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS Y LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PLAN

Se establecen los objetivos del Plan y las líneas estratégicas que permitirán alcanzar estos objetivos. En la realización de esta tarea, se ha tenido en cuenta tanto las necesidades detectadas en el diagnóstico como de otros Planes de desarrollo, sostenibilidad y eficiencia energética de manera que los objetivos fueran claros, en concordancia con otras actuaciones y se enfocarán en solucionar los problemas o carencias identificados y en optimizar la movilidad.

2.4 PARTICIPACIÓN PÚBLICA

Como parte del proceso de participación pública se han llevado a cabo dos (2) jornadas de participación mediante las cuales se ha dado a conocer el diagnóstico de la situación actual a los principales agentes involucrados y se han recaudado las principales inquietudes y el punto de vista de los participantes respecto a las problemáticas detectadas en el diagnóstico.

Las conclusiones de esta participación pública fueron incorporadas en el diagnóstico.

2.5 ANÁLISIS DE PROPUESTAS

El análisis de propuestas consiste en detectar y plantear aquellas actuaciones que ayudarían a suplir las faltas detectadas en el diagnóstico y que a través del desarrollo del presente Plan ayudarán mejorar la situación de la movilidad en la Isla.

Se define, por tanto, para el análisis y la elección de las actuaciones a considerar dentro del Plan, un modelo territorial resultado de aplicar criterios demográficos, de movilidad, urbanísticos y ambientales que se describen en apartados siguientes.

Se definen también las recomendaciones y criterios a seguir en el diseño de los estacionamientos, de manera que los estacionamientos de intercambio modal previstos en el Plan sean funcionales, seguros y sostenibles. El objetivo de las recomendaciones especificadas en los criterios de diseño (apartado 4.3) es garantizar una homogeneidad entre las actuaciones propuestas cumpliendo con los objetivos y líneas estratégicas previamente definidos.

En el análisis de propuestas se estudia, además, su impacto ambiental y se sigue el procedimiento indicado en la normativa para la elaboración del Estudio Ambiental Estratégico.

2.6 REALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE ACTUACIONES Y EL ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

Una vez elegidas las actuaciones y sus principales características, se pasa a la elaboración del programa de actuaciones donde éstas se priorizan en función de la demanda potencial, la oferta de transporte público y la oportunidad urbanística.

Finalmente, se realiza el estudio económico financiero, contemplando los costes previstos para las actuaciones mediante el empleo de bases de precios de proyectos similares, y analizando los beneficios esperados.

2.7 REDACCIÓN DEL PLAN

A partir de toda la información generada en las tareas anteriores, se redacta toda la documentación que compone el Plan de Mejora de la Movilidad y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de Intercambio Modal: Normativa, Memoria, Estudio Económico Financiero, y Estudio Ambiental Estratégico. Se elaboran también las fichas de cada propuesta y los planos correspondientes.

Finalmente se edita y maqueta toda la documentación.

Ilustración 3. Esquema Metodología



Fuente: elaboración propia

3 DIAGNÓSTICO

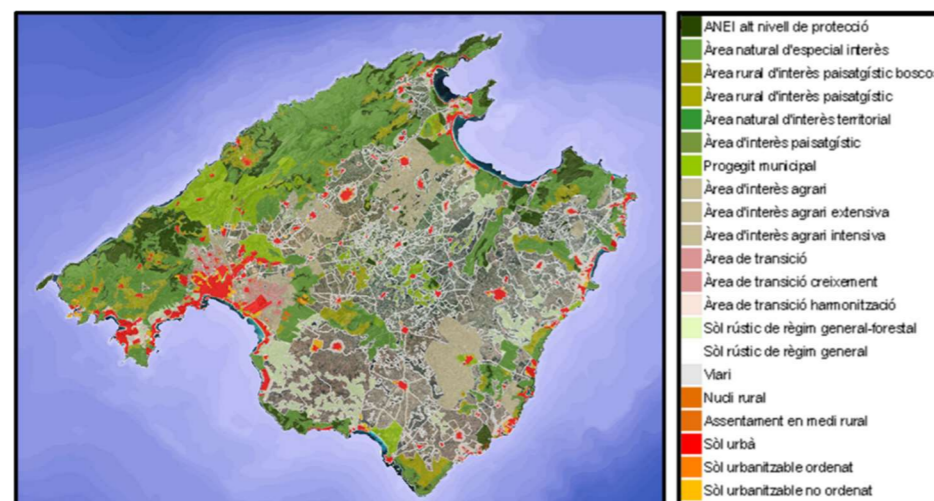
3.1 SOCIOECONÓMICO Y TERRITORIAL

El diagnóstico socioeconómico y territorial ha servido de base para el modelo de implantación de estacionamientos de intercambio modal, en este sentido tanto en la selección de los emplazamientos como en su dimensión se ha considerado aspectos como población, actividad económica, y otros relativos en los planeamientos urbanísticos y las zonas de protección.

El Anexo I contiene toda la información de la fase de **diagnóstico socioeconómico y territorial y que se puede resumir en** los siguientes aspectos:

- El **46%² de los residentes de la isla de Mallorca residen en el municipio de Palma**, este entorno concentra gran parte de la actividad económica de la isla. Lo que hace que Palma, sea el gran polo atractor/generador de desplazamientos de la isla.
- La mayoría de los municipios de la isla presenta una gran dispersión poblacional, lo que supone que sus habitantes hagan uso del vehículo privado para realizar los desplazamientos.
- La isla de Mallorca, presenta una gran cantidad de superficies catalogadas como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y Zonas de Protección medioambiental, que afectan a la disponibilidad de suelo urbanizable, destacando la zona de la Serra de Tramuntana, por ser Patrimonio Mundial de la UNESCO. Aquellos municipios ubicados en este territorio tienen mayores dificultades para encontrar suelo disponible para la instalación de estos estacionamientos.

Ilustración 4. Mapa urbanístico de las Islas Baleares



Fuente: Servei Informació Territorial Illes Balears

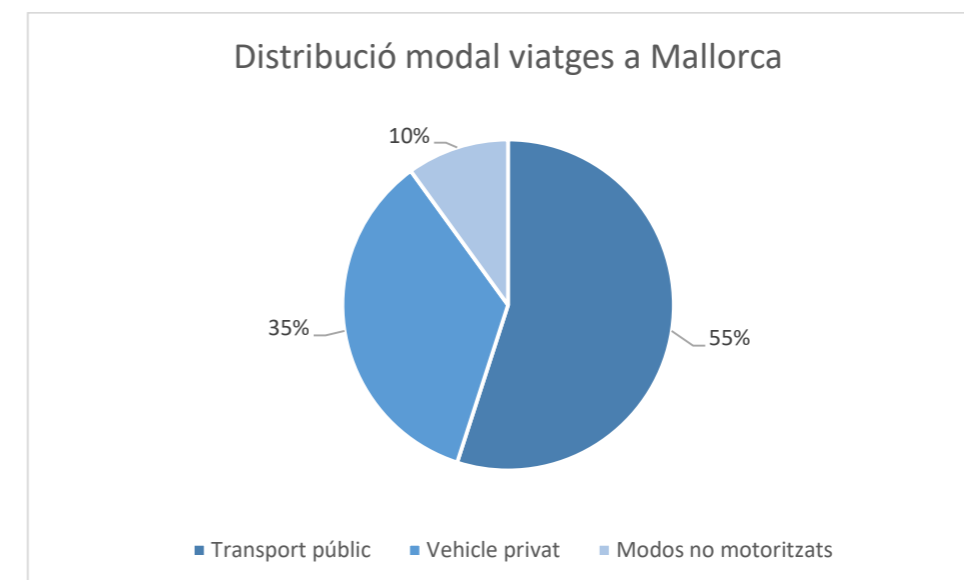
3.2 MOBILITAT

El diagnóstico de la Movilidad en la Isla ha sido clave para el modelo propuesto, ya que ha permitido detectar las problemáticas existentes y cómo la implantación de los estacionamientos de intercambio modal ayudará a mejorar la movilidad en la isla cumpliendo los objetivos de disminución de veh*km recorridos, emisiones, etc.

De estos análisis se obtuvieron las siguientes **conclusiones sobre la movilidad en Mallorca**:

- El **91% de los desplazamientos** realizados por los residentes de la isla, **son movimientos internos en su comarca**.
- El **55% desplazamientos de los residentes, se realizan en vehículo privado**. Muy por encima de la media estatal que se sitúa en el 42%.
- Por el contrario, **el uso del transporte público es bajo** (10% de los desplazamientos) respecto a la media estatal, éste es causado por una falta de competitividad de este modo de transporte, respecto al vehículo privado; a pesar de los esfuerzos de la Administración por mejorar el servicio de transporte público (remodelación de la red de bus interurbana en el año 2021).

Ilustración 5. Distribución modal Viajes a Mallorca



- El **trasvase de autos de vehículo privado al transporte público es complejo** y suele estar ligado a actuaciones como el carril BUS-VAO, que prioriza el transporte público incrementando su competitividad y reduciendo el tiempo de viaje, comportando un incremento del número de usuarios.

² Datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el año 2020

- Las **principales poblaciones de la isla disponen de vías de alta ocupación que conectan con la ciudad de Palma**. Este hecho favorece la utilización del vehículo privado para aquellos desplazamientos de conexión con el principal polo atractor de desplazamientos de la isla.
- El hecho de que **Palma concentre gran parte de la actividad económica** de la isla hace que en sus **vías de acceso, se concentren gran parte de los problemas de congestión** de las vías. Problemas que afectan a la red de autobuses interurbanos, ya que no disponen de carriles preferenciales.
- La **nueva red de bus interurbana de la isla, ha ganado en competitividad** generando nuevas líneas directas de conexión con la ciudad de Palma y reduciendo los tiempos de desplazamiento sensiblemente. El hecho de no disponer de infraestructura exclusiva para su paso (carriles VAO) hace que pierda competitividad respecto al vehículo privado al encontrarse los mismos problemas de saturación de las vías.
- Se **dispone de una extensa red ciclable** (más de 800 km ciclables) que conectan diferentes polos de atractivo turístico de la isla.

Los datos principales sobre oferta y demanda de movilidad vehicular, no motorizada y transporte público se presentan en los apartados siguientes.

3.2.1 MOVILIDAD VEHICULAR

El diagnóstico de la movilidad vehicular ha permitido detectar las vías principales y más congestionadas, y, por tanto, aquellas que se podrán ver influenciadas positivamente por la implantación de los estacionamientos de intercambio modal.

El número de vehículos que circulan por las principales vías de Mallorca, y que se presenta a continuación, da una idea del número de usuarios potenciales de los estacionamientos de intercambio modal y ha servido de base para el dimensionado desde mismos.

Autopistas

- **Ma-20:** También llamada "Vía Cintura", actúa como primer cinturón de la ciudad de Palma. Discurre entre el nudo con el Ma-19 al este de la ciudad, hasta conectar con la carretera Ma-1 al oeste de la ciudad. Conecta el aeropuerto y el puerto con las carreteras de Manacor (Ma-15) y Sóller (Ma-11), la autovía de Inca (Ma-13) y la autopista de Ponent (Ma-1) y actúa de circunvalación de la ciudad de Palma. El Ma-20 registra una intensidad media de tráfico de cerca de 192.000 veh./día (suma de ambos sentidos) en su tramo entre las carreteras Ma-13 y Ma-11. Durante el mes de julio esta vía registra incrementos del 18,65% en días laborables.
- **Ma-1:** también llamada "autopista de Poniente", situada al oeste de la ciudad de Palma, conecta ésta con la localidad Port d'Andratx, pasando por las localidades de Cas Català, Illetes, Portals Nous, Palmanova, Santa Ponça, Solivella, Camp de Mar y las poblaciones de Calvià y Andratx. El Ma-1 registra

una intensidad media de cerca de 100.000 veh/día (suma de ambos sentidos) en su tramo entre las localidades de Palma y Portals Nous. Durante el mes de julio esta vía registra incrementos del 23,66% en días laborables

- **Ma-19:** también llamada "Autopista de Levante", situada al este de la ciudad de Palma, conecta la capital con el aeropuerto de Son Sant Joan y las localidades de Porto Petro, Campos y Lluçmajor. Su primer tramo entre las poblaciones de Palma y Lluçmajor tiene un trazado de autovía, y el tramo entre Lluçmajor y Campos, desde el pasado mes de mayo, dispone de una configuración de vía convencional desdoblada. El Ma-19 registra una intensidad media de tráfico cerca de los 150.000 veh./día en su tramo entre la ciudad de Palma y el aeropuerto. Durante el mes de julio, esta vía registra incrementos del 23,18% en días laborables.
- **Ma-13:** también llamada "Eje Central", situada al norte de la ciudad de Palma, conecta ésta con la bahía de Alcúdia atravesando la comarca del Raiguer. Su recorrido atraviesa las localidades de Marratxí, Santa Maria del Camí, Consell, Binissalem, Lloseta, Inca, Búger y Campanet. El Ma-13 registra tráfico cercano a los 110.000 veh/día de media, en su tramo entre el barrio de S'Indoteria (Palma) y la Vía Cintura. Durante el mes de julio esta vía registra incrementos del 23,42% en días laborables.

Carreteras principales de doble calzada

- **Ma-15:** también llamada "carretera de Manacor", es una vía parcialmente desdoblada que atraviesa la isla desde Palma hasta el punto más oriental de la isla. Conecta la capital con las localidades de Son Ferriol, La Casa Blanca, Algaida, Montuiri, Vilafranca, Manacor, Sant Llorenç, Artà y Capdepera.

Las vías de alta capacidad son las que registran más tráfico, especialmente las autopistas (Ma-1, Ma-13 y Ma-19) con intensidades medias por encima de los 30.000 veh/día en un mes tipo y elevándose por encima de los 37.000 vehículos/ día en julio.

A continuación, se muestran datos de 26 de las principales estaciones aforadoras de la isla de Mallorca durante el periodo 2016-2020.

Tabla 1. Principales estaciones aforadoras de la isla de Mallorca

Vías	Codi Estació	P.K.	Sentit	Tram	2020	2019	2018	2017	2016
Ma-1	PM161	7,3	Palma	Gènova - Portals Nous	69.788	99.340			
Ma-1	E319	16	Palmanova	Palmanova - Santa Ponsa	41.027	58.637			
Ma-1	PM165	22,7	Santa Ponsa	Santa Ponsa - Peguera	21.635	31.618	30.552	29.723	28.454
Ma-1	PM151	29,2	Andratx	Andratx - Puerto Andratx	20.692	30.137	29.315	28.361	27.122
Ma-10	PM47	98,1	Andratx	Andratx - Este llocs	5.594	8.063	7.812	7.621	7.296
Ma-10	PM123	31,3	Fornalutx	Fornalutx	7.130	10.276	9.934	9.668	9.255
Ma-1040	PM45	2,4	Palma	Palma - Es Secar de la Real	15.614	21.848	21.115	20.546	19.357
Ma-1040	PM146	11,6	Palma	Palma - Esporles	8.956	12.652	12.171	11.788	11.167
Ma-1110	PM18	2,9	Palma	Palma - Son Sardina	27.195	39.199			
Ma-13	PM7	4,5	Palma	Palma - S'Indioteria	75.401	109.436		103.235	
Ma-13	E184	24	Inca	Inca - Binisalem	37.265	53.352	51.553	50.291	47.878
Ma-30	PM95	7,4	Ma-13	Ma-13 / Ma-13A	25.063	36.233	35.696	34.778	32.856
Ma-30	PM158	1,3	Coll d'en Rabassa	Coll d'en Rabassa - Son Ferriol	22.019	30.676		28.781	27.050
Ma-30	PM118	35,1	Inca	Inca - Sa Pobla	18.285	26.759	26.501	25.842	24.517
Ma-19	PM87	20,6	Palma	Palma - Lluçmajor	25.061	36.002	35.015	34.084	32.352
Ma-6014	PM606	2,5	Palma	Palma - Badia Blava	17.218	24.634	23.660	23.014	21.756
Ma-15	ERU 1	3,275	Palma	Palma - Son Ferriol	21.596	27.162	25.505	26.396	24.884
Ma-15	ERU 5	25,38	Algaida	Algaida - Montuiri	17.939	25.900	25.189	24.609	23.053
Ma-15	ERU 12	47	Vilafranca	Vilafranca - Manacor	23.332	33.390	32.828	31.431	29.711
Ma-15	PM94	53,5	Manacor	Manacor - Sant Llorenç	16.215	23.263	22.483	21.877	20.893
Ma-12	PM28	3,6	Artià	Artià - Son Serra de Marina	12.235	17.455	16.767	16.304	15.523
Ma-12	PM50	26,3	Can Picafort	Can Picafort - Port d'Alcudia	13.297	19.446	18.823	18.344	17.257
Ma-4023	PM684	6,5	S'illot	S'illot - Cala Millor	12.189	17.721	17.042	16.501	15.601
Ma-3240	PM114	1,6	Sineu	Sineu - Inca	10.463	14.927	14.437	14.057	13.381
Ma-2200	PM24	44,9	S'Obac	S'Obac - Pollença	9.062	12.929	12.493	12.154	11.572
Ma-2200	PM30	55,7	Pollença	Pollença - Port de Pollença	16.012	23.504	22.497	21.878	20.940

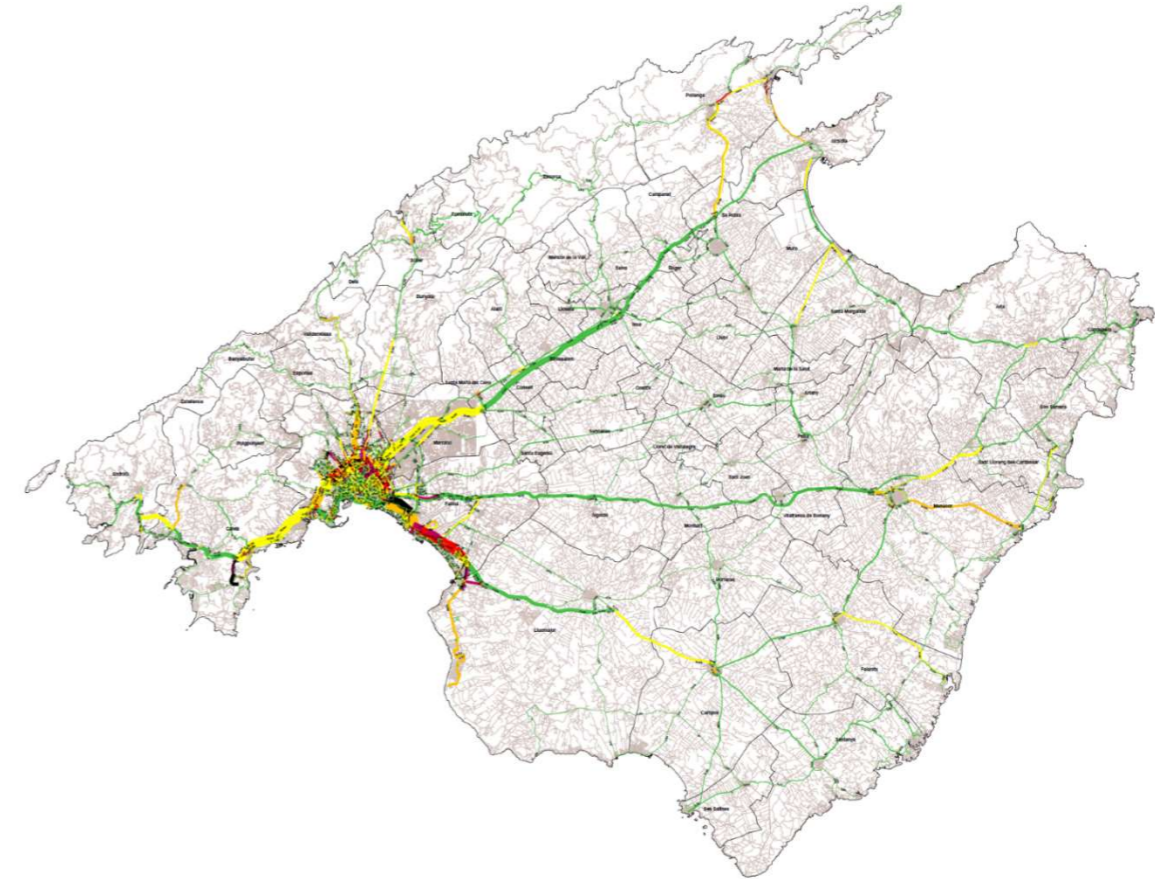
Font: Direcció de Carreteres del Consell de Mallorca

Adicionalmente, dentro del análisis de la movilidad vehicular incluida en el diagnóstico, se ha realizado un modelo de simulación donde se ha podido analizar los niveles de servicio de las principales vías y detectar los tramos con problemas.

Los datos de partida para la realización del modelo han sido:

- Matriz Origen / Destino 2018 Smart Island, aportada por el Consell Insular de Mallorca.
- Datos de aforo de tráfico 2019, aportada por el Consell Insular de Mallorca.

Ilustración 6. INTENSIDAD Media diaria en la isla de Mallorca



Fuente: modelo de simulación, elaboración propia

Los principales resultados del modelo son:

- Los principales problemas de congestión en la isla de Mallorca se registran en los accesos a Palma y ala Via Cintura. Estos problemas se agudizan en los meses de verano, donde el tráfico aumenta hasta un 23%.
- En el resto de la isla, sólo se encuentran problemas de saturación en las carreteras:
 - Ma-2200 que da acceso al Port de Pollença
 - Camino de Cala Figuera que da acceso a Magaluf
 - Avenida del Mar que da acceso a Costa Calma

- Ma-2220 que conecta Alcúdia con el Port de Pollença

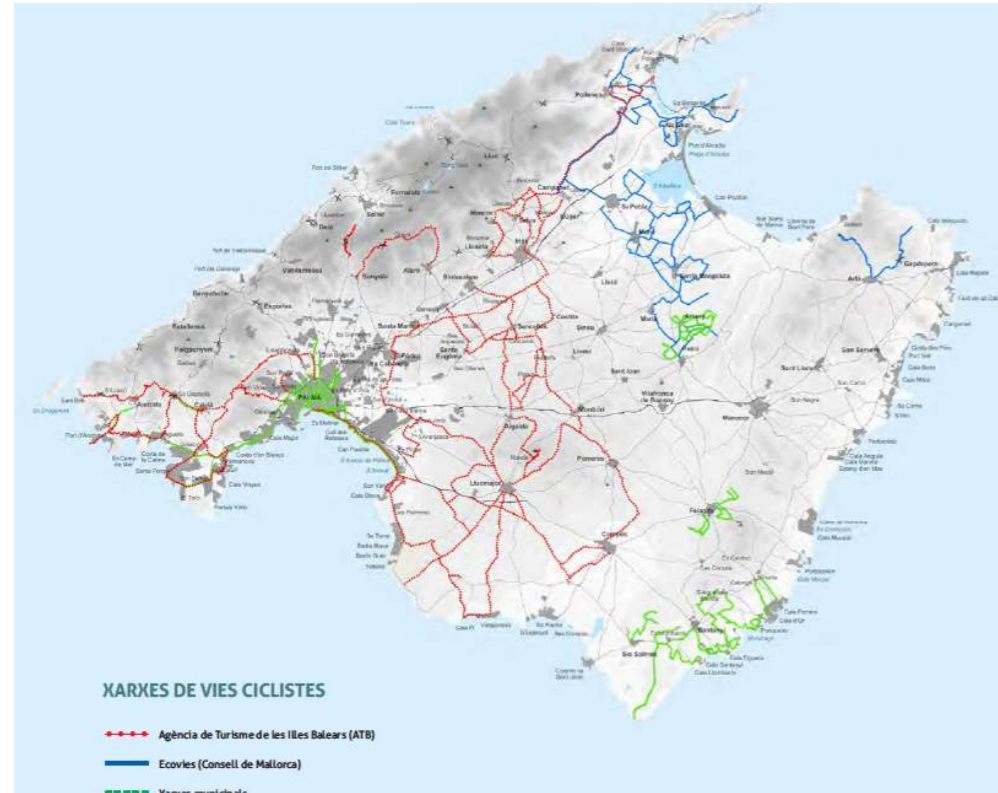
3.2.2 MOVILIDAD NO MOTORIZADA

El diagnóstico de la movilidad no motorizada, sirve de base para el modelo propuesto de estacionamientos de intercambio modal y se priorizan localizaciones próximas a las principales rutas, cumpliendo así el objetivo de favorecer la movilidad sostenible.

Mallorca cuenta con distintas rutas ciclistas, que se pueden dividir en las siguientes redes:

- **Red cicloturística de la Consejería de turismo:** se distribuye a lo largo de La Isla de Mallorca en 10 rutas con una longitud total de 352,5 km.
- **Ecovies (consejo de Mallorca):** rutas que discurren por los municipios de la Mancomunidad Norte (Alcúdia, Artà, Muro, Pollença, Sa Pobla y Santa Margalida), comprende un total de 14 rutas con una longitud de 156,2 km.
- **Red carriles bici municipal,** aquellas rutas que se extienden a nivel municipal.

Ilustración 7. Plano red de vías ciclables de la isla de Mallorca



Fuente: Plan de vías ciclistas

En lo referente a la demanda de movilidad no motorizada, se puede destacar:

- Durante un día laborable, los residentes de la Isla de Mallorca realizan diariamente 761.240 desplazamientos a pie (33% de los desplazamientos totales) y 46.135 desplazamientos en bicicleta (2% de los desplazamientos totales).
- Durante la época estival, a estos desplazamientos hay que sumar aquellos relacionados con la actividad turística que representan 228.869 nuevos desplazamientos a pie y 12.371 nuevos desplazamientos en bicicleta, los cuales se concentran en las poblaciones costeras.

De los análisis de la oferta y la demanda de la movilidad no motorizada se pueden destacar los siguientes aspectos:

- Dado el bajo porcentaje de utilización de la bicicleta, actualmente la red ciclable no presenta problemas de saturación y dispone de niveles de servicio bajos. Por lo que respecta a la movilidad peatonal, sobre todo en la época estival, algunos ejes que concentran la actividad comercial y de ocio de las poblaciones costeras, presentan niveles de servicio elevados. El resto de la red presenta índices de saturación moderadamente bajos.
- De todos los viajes que se efectúan a la isla de Mallorca, el 35% se realiza en modos de transporte no motorizado. Este número está muy por debajo de la media española que se sitúa en el 48%. El presente Plan puede ayudar a aumentar este porcentaje, con la implantación de aparcamientos de bicis, que incentiven los viajes que combinen los modos de transporte no motorizado con el transporte público.
- Dado que el 91% de los desplazamientos realizados por los residentes de la isla, son internos en su comarca de residencia, beneficia que estos desplazamientos se puedan realizar en modos de desplazamiento no motorizados.
- Dado que predomina el turismo tipo "Resort", hace que se produzcan gran cantidad de desplazamientos internos en las diferentes localidades, lo que beneficia a que las mismas se puedan realizar en modos no motorizados.
- En los últimos años, el uso de la bicicleta ha duplicado su cuota gracias a los esfuerzos de los diferentes ayuntamientos de la isla, especialmente el de Palma donde se concentra el mayor volumen de desplazamientos en este modo.

3.2.3 TRANSPORTE PÚBLICO

Para finalizar, el diagnóstico del transporte público en Mallorca es clave para cumplir con uno de los principales objetivos del plan: potenciar la intermodalidad facilitando el acceso al transporte público por los usuarios mediante los estacionamientos de intercambio modal, que permitan un fácil traspaso de modo sin pérdida de tiempo, de manera que el transporte público sea más compatible en el factor tiempo frente al transporte privado.

Del transporte público se ha obtenido, y se presenta a continuación, la oferta incluyendo número de líneas, paradas y tiempo de recorrido, y la demanda con número de usuarios de autobús interurbano y tren.

Mallorca cuenta con servicios de transporte interurbano como autobús, tren y metro, cuya oferta se describe a continuación.

• **Transporte público interurbano en autobús:**

- 3 concesiones administrativas.
 - o Zona Poniente. Ejes principales de servicio desde Palma a los municipios de Calvià y Andratx y servicios a poblaciones del sector sur de la Serra de Tramuntana, operado por Moventis. Línea 100.
 - o Zona Norte. Ejes principales de servicio: Palma-Inca-Alcúdia, con extensiones desde Inca a poblaciones del norte y de las bahías de Pollença y Alcúdia, y servicios de ayuda al ferrocarril Palma-Inca; esta zona está operada por Grupo Ruiz. Líneas 200 y 300.
 - o Zona Llevant/Migjorn Ejes principales de servicio: Palma-Manacor, Palma-Llucmajor-Campos, Palma-Algaida, y sus extensiones correspondientes. Operada por Sagalés-Caldentey. Líneas 400 y 500.
- 53 líneas de servicio en invierno y 67 durante el periodo estival.
- 5 líneas adicionales al aeropuerto Aerotib que conecta al aeropuerto de Palma con diferentes municipios
- 753 paradas de autobús.
- 16,5 millones de veh/km al año
- El PISTRVC (Plan Insular de servicios de transporte regular de viajeros por carreteras de Mallorca) establece el objetivo estratégico de incrementar la demanda total de la red de autobuses interurbanos en un 25%; de 8,8 millones de viajeros anuales (2015) a 11 millones (2028).

• **Transporte público interurbano en Tren:** Actualmente, en la Isla de Mallorca dispone de un servicio de tren con 3 recorridos, todos con origen en la estación intermodal de Palma.

- **T1 Tren Inca.** En día laborable se dispone de 34 expediciones (suma de ambos sentidos), de las cuales 6 son express, todas a primera hora de la mañana. Sábados, domingos y festivos esta línea no funciona.
- **T2 Tren Sa Pobla:** En día laborable se dispone de 34 expediciones (suma de ambos sentidos), mientras que en sábados domingos y festivos, se dispone de 32 expediciones (suma de ambos sentidos).
- **T3 Tren Manacor:** Esta línea ofrece cada día de la semana 34 expediciones/día (suma de ambos sentidos).

• **Metro:** El otro servicio ferroviario en la isla es el metro con dos recorridos:

- **Metro M1 UIB:** De lunes a viernes ofrece 46 expediciones/día por sentido. Mientras que los sábados la oferta se reduce hasta las 15:00 h y el número de pasos se reduce considerablemente hasta 16 por sentido al día. Los domingos y festivos no hay servicio.
- **Metro M2 Marratxí:** Esta línea tiene una frecuencia idéntica a la del servicio de tren con 17 expediciones/día por sentido en día laborable. Los fines de semana y festivos no hay servicio.

Otro aspecto importante que analizar respecto al transporte público son los tiempos de recorrido, ya que de utilización de los estacionamientos de intercambio modal viene, entre otras cosas, condicionada por la competitividad en tiempos de recorrido entre el vehículo privado y el transporte público.

El análisis de los tiempos de recorrido se ha realizado utilizando datos estimados mediante la herramienta Google Tráfico desde la estación intermodal de Palma, hasta las paradas de transporte público ubicadas en el interior de la zona urbana de otros municipios.

Los datos obtenidos reflejan que:

- Los municipios que presentan una mejor relación tiempo transporte público/transporte privado son los municipios que cuentan con servicio de tren sin paradas como Marratxí o Inca, que presentan tiempos de recorrido competitivos respecto al vehículo privado.
- En caso contrario, los municipios que presentan un peor ratio son los municipios de Sa Pobla y Santa Ponça, ya que la conexión por carretera es a través de vías de alta capacidad con límites de velocidad en algunos casos de 120 km/h, mientras que la conexión en transporte público se realiza en autobús el cual realiza su recorrido por el interior de núcleos urbanos, y se encuentra afectado por los mismos problemas de saturación de vías que el vehículo privado que afectan a su tiempo de recorrido.

La red bus actual con la incorporación de nuevas líneas directas entre las grandes poblaciones de la isla y Palma, ha reducido considerablemente los tiempos de desplazamiento en bus, ganando competitividad respecto al vehículo privado. A continuación, se muestra la comparativa de tiempo de recorrido entre las principales poblaciones de la isla

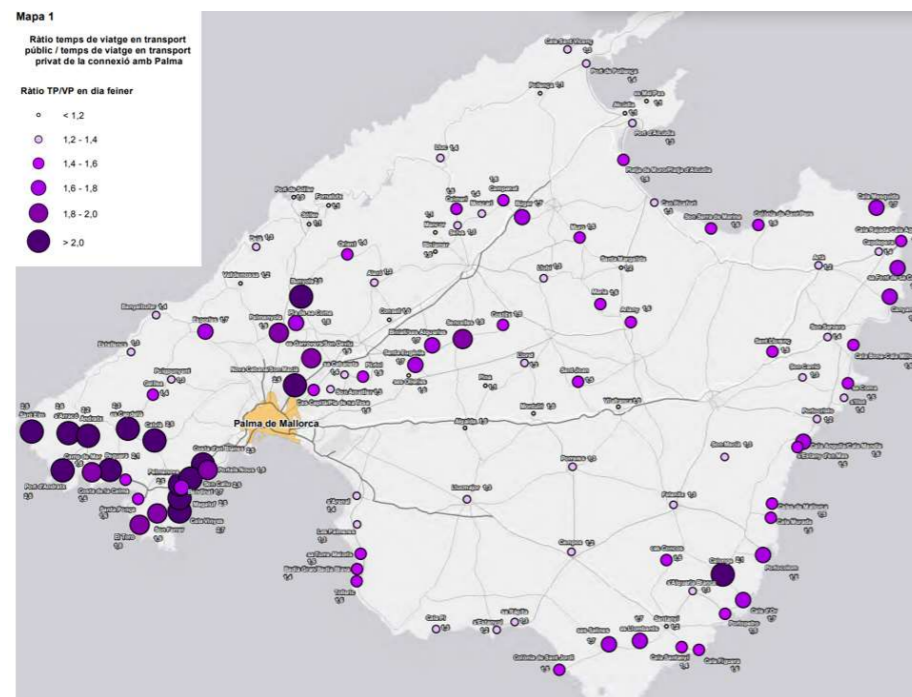
Tabla 2. Comparativa tiempo de recorrido entre transporte público y vehículo privado

Origen	Destino	Tiempos de recorrido en TP	Tiempos de recorrido en vehículo privado	T _{TP} /T _{TV}
Palma	Andratx	40 minutos	30 minutos	1,33
Palma	Santa Ponça	30 minutos	19 minutos	1,58
Palma	Manacor	60 minutos	44 minutos	1,36
Palma	Llucmajor	38 minutos	29 minutos	1,31
Palma	Marratxí	15 minutos (tren)	16 minutos	0,94

Origen	Destino	Tiempos de recorrido en TP	Tiempos de recorrido en vehículo privado	T _{TP} /T _{TV}
Palma	Inca	28 minutos (tren)	27 minutos	1,04
Palma	Sa Pobla	55 minutos	33 minutos	1,67
Palma	Pollença	56 minutos	39 minutos	1,44
Palma	Sóller	37 minutos	25 minutos	1,48
Palma	Campos	42 minutos	37 minutos	1,14
Palma	Felanitx	65 minutos	44 minutos	1,48
Palma	Artà	81 minutos	64 minutos	1,27

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 8. Relación tiempo veh. Privado / TP



Fuente: Plan Insular de Servicios de Transporte Regular de Viajeros por carretera de Mallorca

Finalmente, en cuanto a la demanda de transporte público interurbana en Mallorca, en el año 2016, se registraron 13.638.439 usuarios, de los que sólo el 39% son usuarios de tren (5.317.160) a pesar de conectar Palma con los dos municipios más grandes del interior de la isla como son Inca y Manacor.

Según datos del Plan Insular de Servicios de Transporte Regular de Viajeros por carretera de Mallorca, la relación entre la oferta y la demanda no es adecuada, sobre todo en aquellas líneas que comunican corredores de menor población con Palma u otros polos urbanos de referencia y disponen de una demanda moderada (tipo residencial no turística). Estas líneas que representan el 20% de los km ofrecidos, sólo transportan el 11% de la demanda.

Mientras que las líneas que comunican los corredores territoriales de mayor población con Palma, se observa un mayor equilibrio siendo el 57% de los km ofrecidos que acogen el 63% de la demanda.

3.3 ANÁLISIS DE LOS ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL EN MALLORCA

En este apartado se desarrolla un análisis sobre cuál es la oferta actual de las instalaciones que de una manera u otra actúan como estacionamientos de intercambio modal en Mallorca, teniendo en cuenta su distribución territorial e identificando los patrones de localización para cada tipología.

3.3.1 NÚMERO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTACIONAMIENTOS EXISTENTES

Se han inventariado todos aquellos estacionamientos que se encontrarán próximos en una parada de transporte público. Las localizaciones se han escogido, tomando como referencia las 889 paradas de transporte colectivo (860 paradas de BUS y las 29 de tren + metro), y realizando isócronas a una distancia de 1 y 5 minutos a pie de las paradas consideradas como prioritarias, alcanzando como resultado los 98 aparcamientos que se encuentran próximos a estas paradas.

Dentro de estos 98 aparcamientos, hay 48 que se encuentran a menos de 1 minuto de la parada de transporte colectivo que se consideraron prioritarias.

Por lo tanto, la isla de Mallorca ya dispone de una amplia tipología y oferta de estacionamientos próximos a paradas de transporte público, aunque de forma no regulada ni vinculada directamente al transporte público.

Il·lustració 9. Isòcrones a les estacions de transport públic



Fuente: Elaboración propia

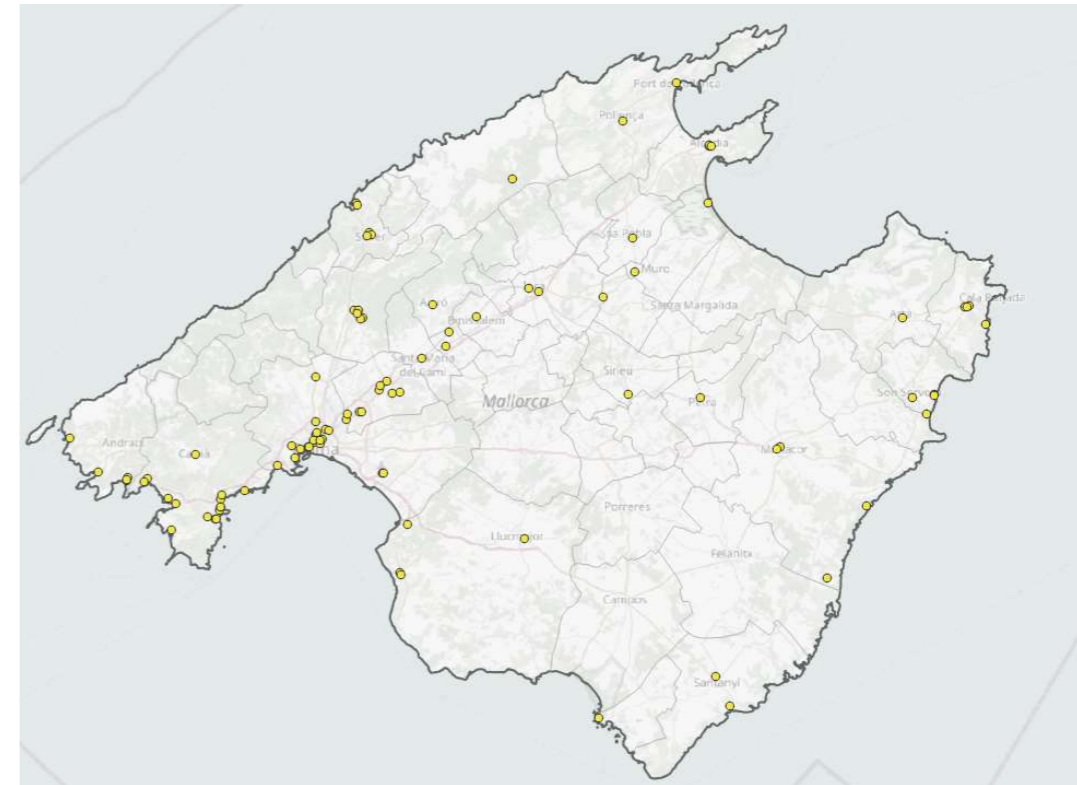
La localización de estos 98 aparcamientos por municipios nos muestran una distribución por todo el territorio, pero que se concentran mayoritariamente por los municipios de Palma (21%) y Calvià (15%), como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 3. Aparcamientos a 5 minutos o menos de una parada de transporte colectivo

Municipio	Número de aparcamientos a 5 minutos o menos de una parada de transporte colectivo.
Alaró	1
Alcúdia	3
Andratx	5
Artà	1
Binissalem	1
Bunyola	5
Calvià	15
Capdepera	4
Consell	2
Escorca	1
Inca	3
Llucmajor	4
Manacor	4
Marratxí	8
Muro	2
Palma	21
Petra	1
Pollença	2
Sa Pobla	1
Santa María de Camí	1
Santanyí	2
Ses Salines	1
Sineu	1
Sóller	5
Son Servera	4
Total	98

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 10. Localización de los aparcamientos próximos a las estaciones de transporte público



Fuente: Elaboración propia

Sí se consideran aquellos aparcamientos ubicados a 1 minuto o menos caminando, se obtiene un total de 48 aparcamientos, concentrados principalmente en los municipios de Palma (13%), Marratxí (13%) y Calvià (10%).

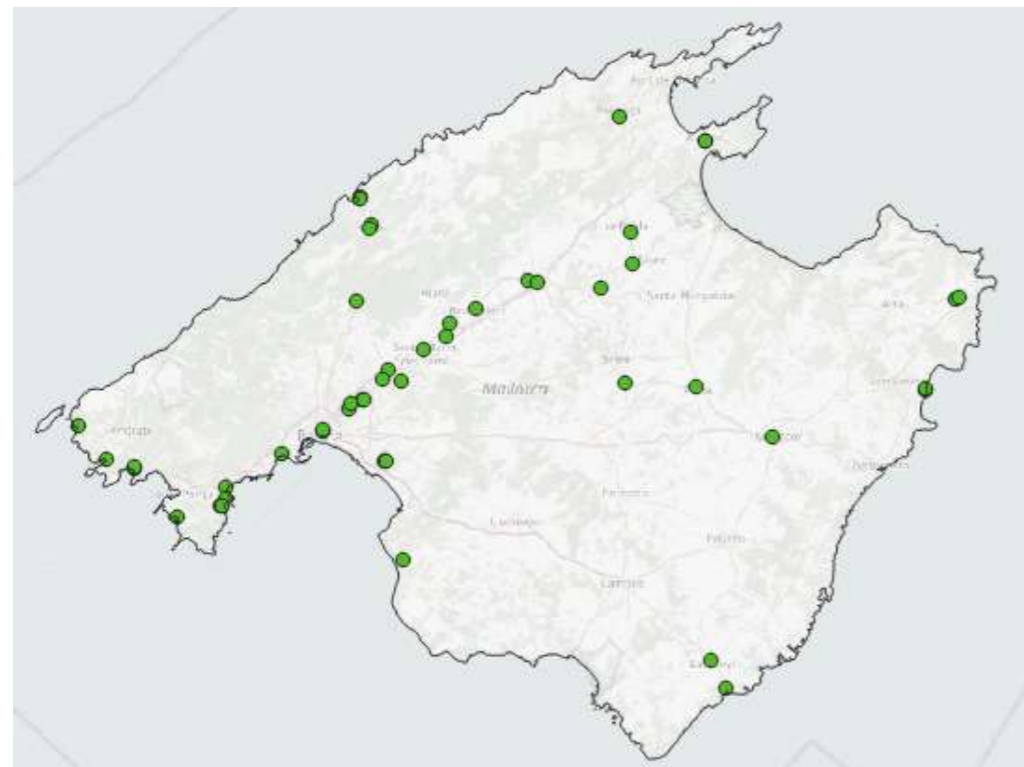
Tabla 4. Número de aparcamientos a 1 minuto o menos de una parada de transporte colectivo

Municipio	Número de aparcamientos a 1 minuto o menos de una parada de transporte colectivo.
Alcúdia	2
Andratx	4
Binissalem	1
Bunyola	1
Calvià	5
Capdepera	2
Consell	2
Inca	3
Llucmajor	1

Municipio	Número de aparcamientos a 1 minuto o menos de una parada de transporte colectivo.
Manacor	1
Marratxí	6
Muro	1
Palma	6
Petra	1
Pollença	1
Sa Pobla	1
Santa María de Camí	1
Santanyí	2
Sineu	1
Sóller	4
Son Servera	2
Total	48

Fuente: Elaboración propia

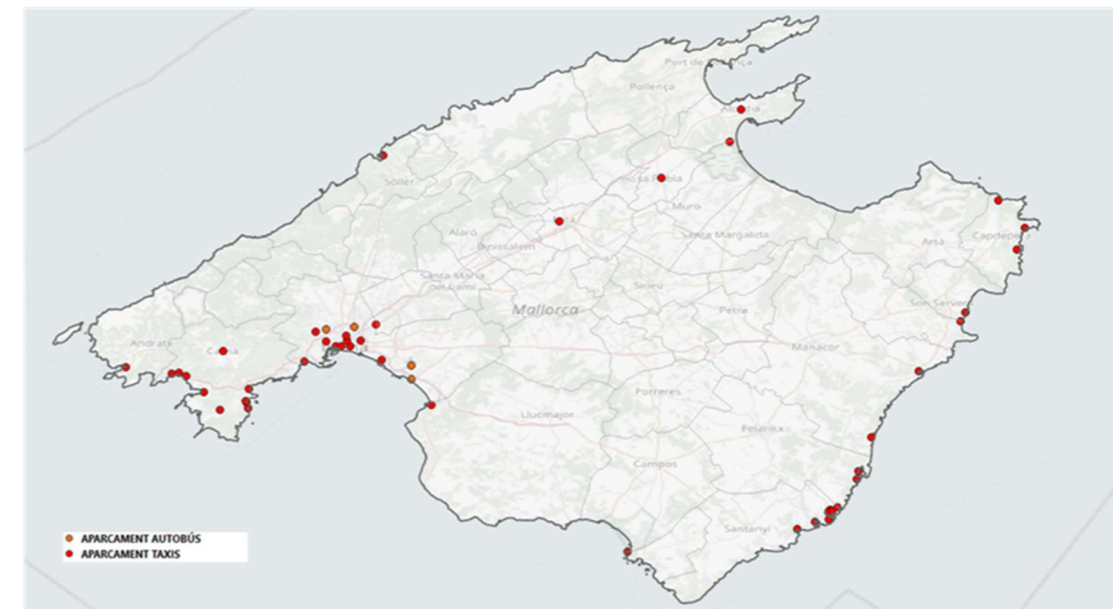
Ilustración 11: Localización de los aparcamientos a menos de 1 minuto de las estaciones de transporte público



Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, se han inventariado los aparcamientos de transporte público colectivo, identificando un total de 49 aparcamientos (45 paradas de taxi y 4 aparcamientos de autocares) localizados principalmente en la ciudad de Palma, en la costa este de la isla y en la costa de Calvià, según se observa en la siguiente imagen.

Ilustración 12: Localización aparcamientos vinculados al transporte colectivo



Fuente: Elaboración propia

3.3.2 TIPOLOGÍAS DE ESTACIONAMIENTOS Y OFERTA DE PLAZAS

Como parte del inventario de los estacionamientos, se han contabilizado el número de plazas, se han identificado los horarios de funcionamiento así como el tipo de gestión (Gratuitos o de Pago) y, en su caso, tarifas aplicadas.

En cuanto a las capacidades se han identificado un total de 13.462 plazas, siendo los municipios con el mayor número de plazas disponibles el de Palma (7.555 plazas) y Marratxí (2.861 plazas), siendo este último además, el municipio que cuenta con un mayor número de plazas gratuitas.

Tabla 5. Capacidades de los aparcamientos asociados al transporte colectivo

Municipio	Número de aparcamientos	Número de plazas de pago	Número de plazas gratuitas	Número de plazas sin datos sobre el tipo de gestión	Número de plazas totales
Alcúdia	2		306		306
Andratx	4	105	58	32	195

Municipio	Número de aparcamientos	Número de plazas de pago	Número de plazas gratuitas	Número de plazas sin datos sobre el tipo de gestión	Número de plazas totales
Binissalem	1		19		19
Bunyola	1			155	155
Calvià	5		488		488
Capdepera	2		126		126
Consell	2		92		92
Inca	3		288		288
Llucmajor	1		64		64
Manacor	1		47		47
Marratxí	6	70	2.791		2.861
Muro	1		29		29
Palma	6	7.389	166		7.555
Petra	1		64		64
Pollença	1		154		154
Sa Pobla	1		65		65
Santa María de Camí	1		87		87
Santanyí	2		178		178
Sineu	1		25		25
Sóller	4	148			148
Son Servera	2		69		516
Total general	48	7.712	5.116	187	13.017

Fuente: Elaboración propia

3.3.3 ANÁLISIS

El inventario de los estacionamientos próximos a paradas de transporte público ha permitido detectar las siguientes cuestiones:

- Se han inventariado 48 estacionamientos a menos de 1 minuto de las paradas de autobuses lo que supone unidas 13.017 plazas disponibles, de las que aproximadamente un 59% son de pago.
- Los estacionamientos inventariados se encuentran distribuidos por toda la Isla.
- Se identifican 3 municipios con más de 10.000 habitantes sin estacionamientos a menos de 1 minuto de las paradas de transporte público: Campos (11.283 hab), Felanitx (18.202 hab) y Santa Margalida (12.797 hab).

- El SFM tiene una red de aparcamiento alrededor de la Estación consolidada, algunos de ellos adaptados y otros pendientes de adaptarse, el presente estudio detecta estas carencias y r proponer mejoras para potencia la red de aparcamientos vinculados a SFM.
- En cambio, la red de CTM, a la vuelta de las 5 grandes ejes viarios insulares, Ma-1, Ma -11; Ma-13, Ma -15 y Ma-19 tienen importantes carencias, por lo que se centra en mejorar la misma en nuevas dotaciones de encarnación.

3.4 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO

A partir del diagnóstico realizado se pueden extraer las siguientes conclusiones principales y que servirán de base para el planteamiento del modelo propuesto en el Plan.

1. La mayoría de los municipios de Mallorca presenta una gran dispersión poblacional, lo que incentiva el uso del vehículo privado.
2. Gran centralidad de Palma como centro generador/attractor de viajes al concentrar la mayor población y actividad económica.
3. Mallorca cuenta con una gran riqueza patrimonial y paisajística, lo que supone grandes zonas de protección ambiental y cultural, que reducen la disponibilidad de terrenos para el despliegue de los estacionamientos.
4. Poco uso del transporte público interurbano, que podrá fomentarse a través de la aplicación del presente Plan.
5. Del inventario de estacionamientos próximos a paradas de transporte público, se concluye que Palma es el municipio que cuenta con un mayor número de plazas a menos de 1 minuto de una parada de transporte público con 7.555, siendo la mayoría de estas plazas de pago. El resto de los municipios, a excepción de Sóller y Andratx, cuentan con casi la totalidad de sus plazas de uso gratuito.

4 MODELO PROPUESTO

4.1 DEFINICIONES Y TIPOLOGÍAS

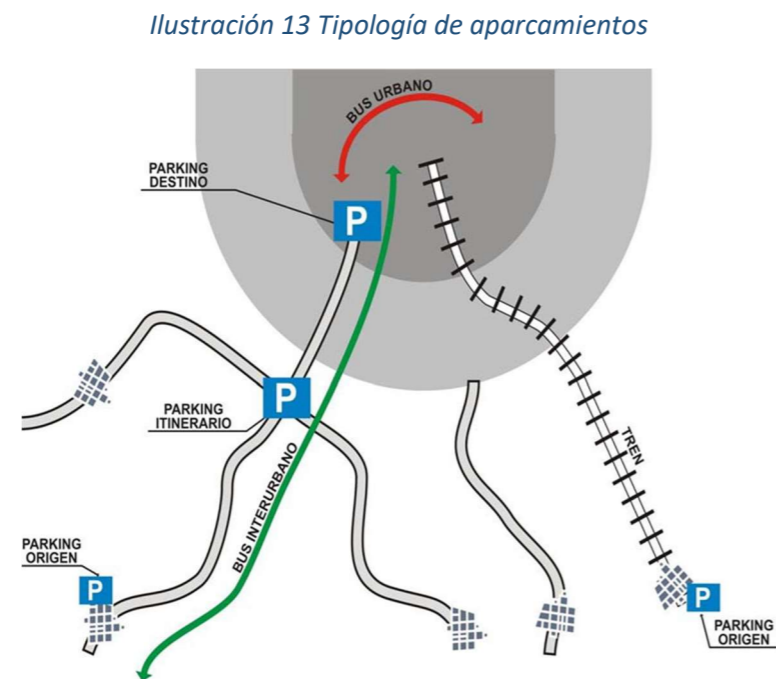
Los estacionamientos de intercambio modal son equipamientos destinados al aparcamiento de vehículos de usuarios de otros modos de transporte: autobús, tren, metro y bicicleta. Su objetivo es facilitar el cambio de maneras, disminuyendo tiempos de transbordo y garantizando la seguridad derechos usuarios y vehículos.

Existen diferentes tipologías de estacionamientos de intercambio modal y el Plan contempla la ocupación de unos cuantos tipos en función de las condiciones de la zona y las necesidades detectadas.

El tipo de estacionamiento de intercambio modal pueden clasificarse según los 4 grupos que se describen a continuación.

4.1.1 TIPOLOGÍAS EN FUNCIÓN DE SU LOCALIZACIÓN Y FUNCIONALIDAD.

En función de su localización y funcionalidad estos pueden contar con diferentes características, por ello, se describirán a continuación las principales tipologías.



Fuente: Estudio de utilización de los aparcamientos de intercambio modal de los Ferrocarriles de la Generalidad de Cataluña (FGC) (2004).

4.1.1.1 ESTACIONAMIENTOS EN ORIGEN (DE PROXIMIDAD)

Se trata de aquellos situados en las estaciones o en las paradas de transporte público próximos al origen del viaje y por ello son los más beneficiosos desde el punto de vista de la movilidad, ya que conllevan una menor realización de veh x km.

La principal función de estas instalaciones es recoger a los posibles usuarios lo más cerca posible de su lugar de origen (su casa) y proporcionarles un punto de transferencia hacia el servicio de transporte público de largo recorrido. Estas instalaciones suelen estar basadas en el modelo de uso prioritario del automóvil privado como modo de recogida de usuarios y su éxito podría verse condicionado por la disponibilidad de estaciones de transporte público en origen con una frecuencia elevada.

4.1.1.2 ESTACIONAMIENTOS EN ITINERARIO

Son aparcamientos situados junto a puntos de elevada accesibilidad en vehículo privado y una oferta de transporte público de alta frecuencia que se sitúa en un punto intermedio entre el origen y el destino. A veces, incluso se utilizan para desplazamientos de larga distancia.

Es aconsejable que se localicen cuando empieza la saturación en los viales de acceso a la capital metropolitana.

4.1.1.3 ESTACIONAMIENTOS EN DESTINO

Son aquellos aparcamientos localizados en el perímetro de las grandes ciudades o sus centros. Muchas veces se vinculan a operaciones de regulación del estacionamiento en el centro o a peajes urbanos como puede ser el de Estocolmo. De esta manera, además de captar el motivo trabajo, también suelen dar servicio a otros motivos de viaje como las compras o las gestiones. En el caso de la realidad territorial de Mallorca, compuesto por núcleos urbanos distribuidos por la isla, para la implantación de este tipo de aparcamientos se podría seguir el ejemplo del Reino Unido, donde ciudades pequeñas disponen de aparcamientos de disuasión en el perímetro. Así, algunas ciudades con centros históricos como Oxford o Nottingham comenzaron a implantar aparcamientos disuasorios en la década de los 70, principalmente como forma de rebajar la presión del vehículo privado sobre sus núcleos históricos. En 2007, 60 pueblos y ciudades del Reino Unido ya contaban con aparcamientos disuasorios y, en el caso de Oxford, se contabilizan más plazas de estacionamiento público en los aparcamientos disuasorios que en el propio centro urbano. A través de una red de 117 aparcamientos disuasorios basados en sistemas de autobús y 8 más en sistemas tranviarios (70.000 plazas en total), se han conseguido evitar alrededor de 34 millones de desplazamientos en vehículo privado hacia los centros urbanos.

4.1.1.4 LOS ESTACIONAMIENTOS MIXTOS

En algunas ocasiones un aparcamiento de disuasión puede albergar diferentes demandas o viceversa, algunos aparcamientos sectoriales se pueden utilizar como aparcamientos de disuasión. En este sentido, los aparcamientos de los centros comerciales, durante el periodo de mañana, cuando la demanda es menor, pueden albergar a los conductores que hacen intercambio modal. Esta complementariedad aún es más evidente en aquellos aparcamientos de equipamientos deportivos, infrautilizados durante buena parte de la semana. En estos casos la potenciación del transporte público y su señalización es más que suficiente para potenciar su uso como aparcamiento disuasivo sin que sea necesario hacer una nueva infraestructura.

4.1.2 TIPOLOGÍAS EN FUNCIÓN A SU GESTIÓN

4.1.2.1 ESTACIONAMIENTOS DE PAGOS

Estacionamientos generalmente cubiertos, en los que los usuarios pagan por dejar el vehículo, como pueden ser el de plaza España o el del aeropuerto de Palma. Estos tipos de aparcamiento no tienen demanda en municipios de poca población.

4.1.2.2 ESTACIONAMIENTOS RESERVADOS A LOS ABONADOS

Estacionamientos con acceso restringido a los usuarios de transporte público que disponen de abonos mensuales o de más larga duración. Los clientes deben adquirir una tarjeta específica con un coste mensual de unos 8 a 20€.

4.1.2.3 ESTACIONAMIENTOS CON TARIFAS VARIABLES

Estacionamientos que tienen tarifa que puede ser incluso gratuita, en caso de que se combine con transporte público. O una tarifa baja si en lugar de utilizarse como origen, se utiliza como destino.

4.1.3 TIPOLOGÍAS EN FUNCIÓN A SU DISEÑO

4.1.3.1 ESTACIONAMIENTOS CON CONTROL DE ACCESOS

Estacionamiento generalmente cubierto, a los que el acceso está limitado.

4.1.3.2 ESTACIONAMIENTOS ABIERTOS

Estacionamientos que disponen de una cierta infraestructura física ya sea de delimitación exterior y de estructuración interna, ya sea una valla física aunque sean de libre acceso y/o pavimentados en los que se han construido aceras, isletas, etc..., con el fin de estructurar las plazas de aparcamiento y la circulación en su interior.

4.1.4 TIPOLOGÍAS DE ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL EN FUNCIÓN DE SU TAMAÑO

4.1.4.1 ESTACIONAMIENTOS GRANDES

Estacionamientos de más de 200 plazas.

4.1.4.2 ESTACIONAMIENTOS MEDIOS

Estacionamientos de 50 a 200 plazas.

4.1.4.3 ESTACIONAMIENTOS PEQUEÑOS

Estacionamientos de menos de 50 plazas.

4.2 MODELO TERRITORIAL DEL PLAN

El Plan de Mejora de la Movilidad vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de Intercambio Modal se plantea como un instrumento de despliegue integral en la Isla de Mallorca en concordancia

con sus líneas estratégicas y con los resultados del diagnóstico realizado, y por ello, los estacionamientos propuestos se localizan de manera que se tenga la mayor cobertura del territorio y de usuarios potenciales.

El modelo territorial del Plan es consecuencia de la aplicación de los criterios que se describen a continuación.

4.2.1 CRITERIOS DEMOGRÁFICOS

Para conseguir el objetivo de reducir el número de veh, km recorridos, y dado que la mayor parte de los viajes se generan dentro de la misma comarca, los estacionamientos de intercambio modal se proponen como estacionamientos en origen, capaz de atraer a los habitantes del municipio que puedan usar el vehículo privado desde su residencia hasta el estacionamiento y luego utilicen el transporte público para llegar a su destino.

Este planteamiento, también ayudará a reducir las congestiones detectadas en los accesos de Palma y en la Vía Cintura, ya que, como se observa en el diagnóstico, el principal destino entre diferentes comarcas de Palma y la ocupación de los estacionamientos de intercambio modal en origen ayuda a reducir estos desplazamientos en vehículo privado, pasando a realizarse en transporte público.

Los estacionamientos propuestos en el Plan, se distribuirán de forma que se abarque el mayor número de población posible.

4.2.2 CRITERIOS DE MOVILIDAD

En cuanto a los criterios de movilidad se han tenido en cuenta:

- Oferta de la red de transporte público: Los estacionamientos propuestos en el Plan se localizan próximos a paradas de transporte público, intentando que en la mayoría de los casos estén en un radio de 300 metros de una parada.
- Proximidad a las principales rutas viarias de acceso y con buena accesibilidad de los vehículos desde las vías principales
- Demanda potencial: El Plan prevé mayoritariamente la implantación de estacionamientos de tamaño pequeño-mediano (con 31 estacionamientos con menos de 200 plazas respecto a los 38 previstos en el Plan), reduciendo así su impacto en el entorno y en concordancia con las estimaciones de captación de usuarios realizadas.

La estimación del potencial de captación de usuarios de los estacionamientos se ha realizado aplicando a la IMD de las principales vías próximas a los estacionamientos, los siguientes parámetros obtenidos de otras experiencias en España³:

³ Plan sectorial de Aparcamientos Disuasorios ligados al fomento del transporte público y del viaje compartido en los ámbitos metropolitanos de A Coruña, Ferrol, Vigo, Pontevedra, Santiago de Compostela, Lugo y Ourense. 2012. Xunta de Galicia

- La IMD obtenida se divide entre 2, ya que una operación de estacionamiento corresponde a la ida y a la vuelta.
- Se multiplica por el % de captación: El % de captación se ha obtenido de experiencias en la ciudad de Madrid donde un 0,65% del total de desplazamientos motores combinan el coche con el transporte público.
- Se multiplica por el índice de rotación de 1,25 veh/plaza y día. Este índice representa que el 75 % de las plazas no presentan movimiento en todo el día (motivo trabajo) y el 25% restante sería utilizado al menos por dos vehículos (compras y gestiones)

Finalmente, las plazas propuestas para cada uno de los estacionamientos se presenta en el documento de la memoria en el apartado 4.4. PROPUESTA DE APARCAMIENTOS EXISTENTES A ADECUAR COMO ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL y 4.5 PROPUESTA DE NUEVOS ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL.

4.2.3 CRITERIOS URBANÍSTICOS

En cuanto a los criterios urbanísticos, se ha analizado para cada ubicación propuesta el planeamiento urbanístico del municipio según el cual dispone el visor del Consell de Mallorca d'Urbanisme (MUIB) y caso por caso el planeamiento vigente de territorio y obtenido el tipo de suelo previsto, priorizando aquellas localizaciones, en las cuales, la ubicación de los aparcamientos no supongan problemas de gestión urbanística por estar en zonas donde el planeamiento urbanístico prevea usos diferentes y no compatibles con los aparcamientos.

Además, se ha tenido en cuenta la disponibilidad de los terrenos, priorizando aquellos estacionamientos de intercambio modal en terrenos de titularidad pública.

En este sentido hay que señalar que los visores son de carácter informativo, por lo tanto, de carácter indicativo, habiéndose consultado y comprobado, caso por caso el planeamiento vigente

Existen algunas parcelas en la que la clasificación del Planeamiento Municipal y el del Plan Territorial no coinciden. En el presente Plan se debe considerar oportuno mantener ambas fuentes de información en la ficha, a pesar de no coincidir, para aportar la máxima información posible, pero, para evitar confusión, se incluye en las notas de cada ficha donde el Plan territorial y el Planeamiento Municipal no coincidan, que el Plan territorial, al ser posterior al Planeamiento municipal, modifica este último. Estando vigente las disposiciones del Plan territorial.

4.2.4 CRITERIOS AMBIENTALES

A la hora de definir la localización de los estacionamientos se ha puesto especial atención a que estos no se encuentren en áreas de protección ambiental o de patrimonio, y antes de proponer la implantación de estacionamientos nuevos, se propone, cuando es posible, la adecuación de los existentes próximos a las paradas de transporte público de forma de limitar la ocupación de espacio público.

Concretamente se ha analizado la distribución de las siguientes zonas para evitar proponer estacionamientos en estas zonas:

- Red Natura 2000:
 - LIC
 - ZEPA
- Espacios naturales Protegidos (ENP)
 - Área de Protección periférica
 - Lugar de Interés Científico
 - Monumento natural
 - Paraje Natural
 - Parque nacional
 - Parque natural
 - Reserva Natural
 - Reserva Natural Especial
 - Reserva Natural integral
- Figuras LEN
 - AAPI: Área de Asentamiento urbano en Paisaje de Interés
 - ANEI: Área Natural de Especial Interés
 - ARIP: Área Rural de Interés Paisajístico
- Plan de Ordenación de los Recursos Naturales Serra Tramuntana
- Plan de Ordenación de los Recursos Naturales Albufera
- Zonas húmedas
- Zonas de vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos
- Planes geomorfológicos de inundación o zonas potencialmente inundables
- Red Hidrográfica
- Zona de área de prevención de riesgos (APR)
- Zonas de riesgo de inundación (ARPSI)
- Zonas de riesgo de incendio forestales

A la hora de seleccionar las alternativas óptimas se han tenido en consideración otros aspectos como:

- Unidades paisajísticas
- Rutas arqueológicas
- Bienes catalogados
- Bienes de interés cultural

El análisis de la incidencia o no de estos aspectos, se presenta en el Documento Estudio Ambiental Estratégico.

4.3 CRITERIOS DE DISEÑO

Los estacionamientos de intercambio modal propuestos en el Plan seguirán unos criterios de diseño enfocados a crear espacios funcionales en concordancia con su entorno y manteniendo la homogeneidad entre ellos.

En general, todos los estacionamientos previstos en el Plan se diseñarán como estacionamientos funcionales y sostenibles que:

- Favorezcan la intermodalidad y los modos de transporte no motorizados.
- Sean zonas seguras desde el punto de vista del usuario: peatón o conductor.
- Garanticen la accesibilidad universal, evitando las barreras arquitectónicas.
- Se integren en el entorno construido y natural.
- Gestionen el agua como un recurso promoviendo la infiltración y el sistema de retención natural.
- Protejan la calidad del agua local mediante sistemas de filtración y sistemas biológicos.
- Minimicen el efecto isla de calor mediante sombras y materiales alternativos para el pavimento.
- Conserven el uso de la energía y fomenten las energías sostenibles.
- Cuenten con una señalización homogénea, clara e intuitiva.
- Incluyan la perspectiva de género, evitando zonas que aumenten la percepción de inseguridad por parte de las mujeres: áreas aisladas, con mala visibilidad y mal iluminadas.

4.3.1 INFRAESTRUCTURA

En general, los estacionamientos propuestos en el Plan serán en superficie, de forma que se minimice el impacto en el medio ambiente y se reduzcan los costes de implantación de los mismos. Sólo en casos excepcionales, como, por ejemplo, cuando así lo requiera el diseño de equipamientos complementarios (estación intermodal, etc), se podrán contemplar aparcamientos en altura.

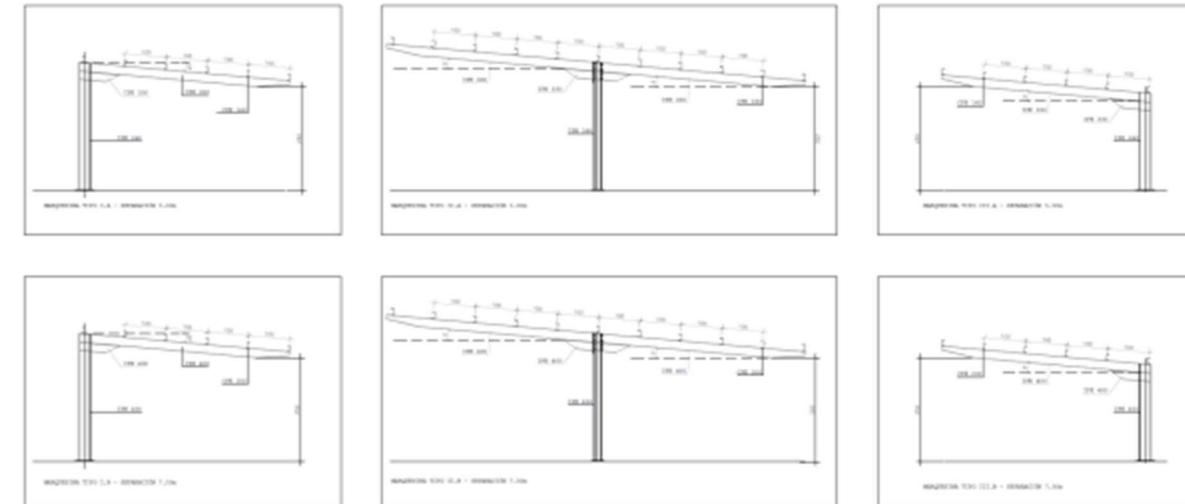
4.3.1.1 MARQUESINAS

En los estacionamientos previstos en el Plan se propone el uso de marquesinas, que cumplirán con la función de dar sombra a los vehículos y usuarios, así como servir de soporte para placas fotovoltaicas.

En el diseño de las marquesinas y su ubicación, se tendrá en consideración su impacto visual, y se priorizará aquellos diseños y materiales que tengan una mejor adaptación al entorno.

Se estudiará para cada aparcamiento el tipo o tipo de marquesina que mejor se adapten a las necesidades, variando según sea el caso, la distancia prevista entre soportes, el número de plazas que cubren (simples o dobles) y la inclinación en función a la captación solar.

Ilustración 14. Detalles de diferentes tipologías de marquesinas.



Fuente: AENA

4.3.1.2 SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES

Todos los estacionamientos propuestos en el Plan, siguiendo lo indicado en el artículo 60. Apartado 8 del Plan hidrológico de las Islas Baleares 2105-2021, contarán con un "sistema de drenaje sostenible que minimicen el impacto de las aguas pluviales en las redes de saneamiento y drenaje y al mismo tiempo permitan el almacenamiento para su uso posterior o su reincorporación al medio".

La elección y diseño del sistema de drenaje sostenible, para cada uno de los estacionamientos previstos en el plan se realizará teniendo en cuenta factores como la permeabilidad del terreno, la morfología y la climatología del lugar, el estado del acuífero y la calidad del agua recibida.

A continuación, se recogen algunas recomendaciones respecto al pavimento y al drenaje, que se adaptarán en fases de proyecto al caso particular de cada estacionamiento.

4.3.1.2.1 PAVIMENTO DRENANTE

En el diseño de los estacionamientos previstos en el Plan, se recomienda el uso de pavimento bifamiliar dado que reduce la escorrentía de aguas pluviales mejorando su calidad y la recarga de las aguas subterráneas. El sistema funciona permitiendo el paso del agua de escorrentía a través de la superficie del aparcamiento a una capa de grava o cámaras de almacenaje, permitiendo la transmisión directa del agua al terreno o su acumulación para posterior reutilización.

A continuación, se describen algunos pavimentos innovados que podrán utilizarse en los estacionamientos, siendo necesario posteriormente en los proyectos constructivos, escoger para cada estacionamiento el tipo de pavimento más adecuado:

- **Pavimentos de Graves:** A colocar en la zona de las plazas de aparcamiento, por su gran permeabilidad y adecuación a entornos rústicos.
- **Asfalto y hormigón poroso:** tipo de asfalto/hormigón que se obtiene en el extra por la grava y las partículas fina de la mezcla. Este tipo de pavimento tienen una mayor rugosidad lo que proporciona una mayor tracción y una conducción más segura en condiciones de lluvia, sin embargo, son menos resistentes a las cargas.
- **Adoquines de hormigón:** La infiltración de las aguas se realiza a través de las uniones entre los adoquines. Poseen una mayor resistencia a las cargas que el asfalto/hormigón poroso, y se pueden colocar en colores que permitan reducir el índice de radiación solar con la consiguiente reducción de las temperaturas.
- **Adoquines con césped:** es un tipo de pavimento relleno que consiste en enlazar adoquines de hormigón o plástico con espacio para césped. La resistencia a la carga de estos pavimentos depende del tipo de adoquinado utilizado. La superficie con césped es más atractiva y permite la transpiración del agua a través del suelo para enfriar la atmósfera circundante.

Ilustración 15. Ejemplo de pavimentos de gravas en plazas de aparcamiento



Fuente: Elaboración propia, Aparcamiento en Bunyola

Ilustración 16. Ejemplo de adoquines de hormigón

Ilustración 17. Ejemplo de adoquines con césped



Fuente: Sustainable Green Parking Lots Guidebook. Montgomery County.



Fuente: Elaboración propia, Estacionamiento en Pollença

4.3.1.2.2 DRENAJE NATURAL

La aplicación de sistemas de drenaje natural ayuda a controlar el agua de escorrentía y favorece la eliminación de contaminantes y por ello, se recomienda su ocupación en los estacionamientos propuestos en el Plan. Existen dos tipos de estructuras de drenaje y bioretención que son especialmente adecuadas para los estacionamientos:

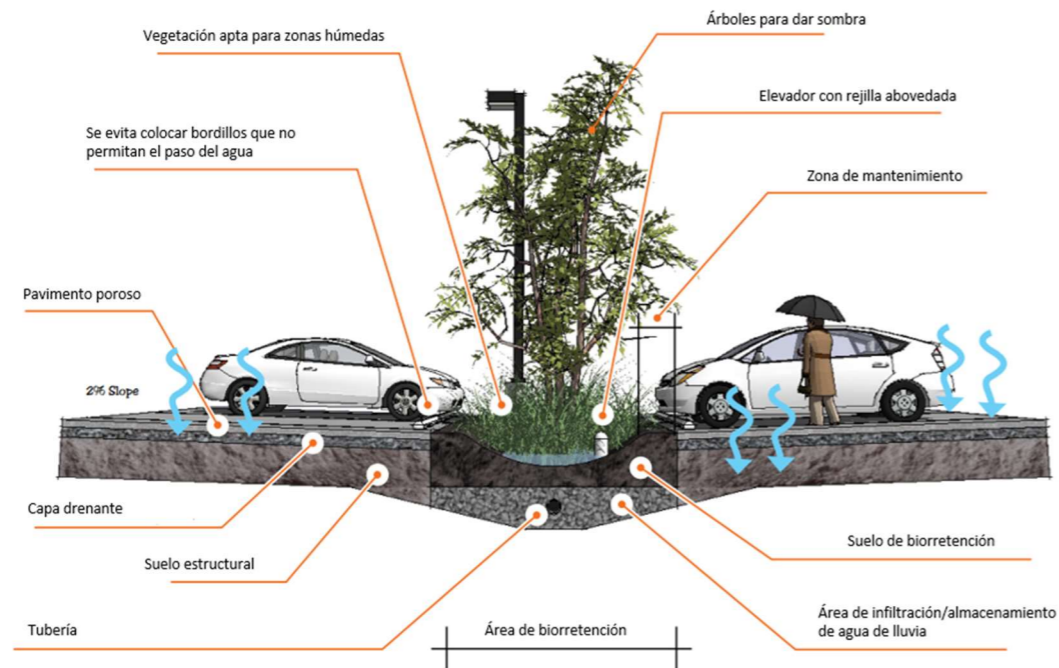
- Los drenajes sostenibles consisten en un curso de desagüe de pendiente suave (menos del 6%) y relleno de vegetación, compost y/o ripio, que pueden colocarse entre las plazas de aparcamiento y alrededor del perímetro de los estacionamientos.
- Los jardines de lluvia son depresiones plantadas con suelos altamente permeables para permitir la infiltración del agua.

El drenaje natural, de acuerdo con lo indicado en el *Sustainable Green Parking Lots Guidebook*, se compone de los siguientes elementos:

- **Flujo de entrada:** Se debe tener en cuenta la forma en que el agua de escorrentía accederá al drenaje, evitando colocar bordillos o estructuras que no permitan el paso del agua. En algunos casos, se colocan bandas filtrantes de grava entre el borde del aparcamiento y la parte ajardinada de la estructura bifamiliar para filtrar y reducir la velocidad de las aguas pluviales. Esto asegura que la velocidad de las aguas pluviales no cause erosión.
- **Zona de pozo:** Debe proporcionarse una zona para el almacenaje temporal de las aguas pluviales, con una profundidad de entre 0,3 y 0,6 metros. En el diseño de esta área se debe tener en cuenta la estructura de drenaje de agua para evitar inundaciones.
- **Suelo:** Se debe contar con suelo rebaño que permita el crecimiento de la vegetación y la infiltración de las aguas pluviales. Este tipo de drenajes cuentan con una mezcla de arena, tierra fina y materia orgánica.

- **Estructura de drenaje:** Para permitir el drenaje y evitar inundaciones, se suele instalar una salida de PVC con algún tipo de filtro a prueba de obstrucciones que se instala dentro de un lecho de piedra en el extremo inferior de la estructura. Para facilitar el mantenimiento, se instalan salidas de limpieza cada 15 metros de la tubería de salida.
- **Vegetación:** En este tipo de estructuras la vegetación juega un papel principal al proporcionar evapotranspiración del agua, mejorar la infiltración a través de sus raíces y contribuir al desarrollo de las bacterias presentes en el suelo que realizan el tratamiento de las aguas pluviales. A la hora de escoger el tipo de vegetación debe considerarse el diseño del drenaje natural ya que éstas deben ser capaces de resistir la cantidad y la duración del almacenamiento de agua en la zona de pozo.

Ilustración 18. Esquema de estacionamiento con drenaje natural



Fuente: Sustainable Green Parking Lots Guidebook. Montgomery County.

4.3.2 DISEÑO FUNCIONAL

Los estacionamientos de intercambio modal se diseñarán como un espacio de transición entre modos de transporte, en el que coexisten los automóviles con los peatones y el transporte público. Los peatones y los

vehículos interactúan en toda la trama desde la plaza del aparcamiento hasta la zona de embarque del transporte público. Por su parte, el transporte público influye en los horarios de uso del estacionamiento que suele ser simultáneo a los del transporte: los vehículos llegan unos minutos antes que el transporte público y se van unos minutos después.

Teniendo esto en cuenta, es muy importante conocer bien la naturaleza de la transición entre los modos de transporte para establecer en cada caso el diseño adecuado, considerando los siguientes aspectos:

- Optimizar los recorridos internos de los vehículos con el fin de evitar retrasos y accidentes en maniobras de ensamblaje.
- Crear pasillos de peatones correctamente balizados y señalizados teniendo en cuenta los itinerarios hacia las zonas de embarque en el transporte público.
- Habilitar espacios de espera para pasajeros, accesibles, confrontables y seguros junto en el punto de ensamblaje.
- Dotar de espacios de ensamblajes seguros para ciclistas.

A continuación, se detallan para cada manera, las principales recomendaciones de diseño.

4.3.2.1 VEHÍCULOS

4.3.2.1.1 ACCESOS

Los accesos se diseñarán de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada estacionamiento, teniendo en cuenta la normativa vigente de trazado y las siguientes cuestiones⁴:

- Los accesos de los vehículos deben estar separados de los accesos o paradas del transporte público, para evitar conflictos entre ambos modos.
- Hay que tener en cuenta que el acceso a los estacionamientos suele ser más crítico que la salida, por la tendencia de los usuarios de llegar justo antes de la salida del transporte, es por ello que el diseño debe maximizar la eficiencia de los accesos de vehículos. En este sentido se recomienda, en caso de ser posible, que el acceso desde la calle con mayor flujo de vehículos se realice con un giro a la derecha.
- Se recomienda colocar los accesos/salidas a un mínimo de aproximadamente 46 metros de las intersecciones. En el caso de que se diseñen varios accesos/salidas se recomienda situarlos a una distancia superior a 46 m entre ellos, para facilitar la circulación de los vehículos.
- En aparcamientos superiores a 300 plazas se recomienda colocar al menos 2 entradas y salidas, para evitar su saturación.

⁴ Robert Spillar y Parsons Brinckerhoff, Inc., 1997. Park-and-Ride planning and Design Guidelines.

4.3.2.1.2 ITINERARIOS

En el diseño de los itinerarios de vehículo se tendrá en cuenta que la circulación de vehículos dentro de la instalación debe fomentar en general el movimiento de acceso permitiendo que los vehículos accedan a las plazas de una forma rápida y cómoda evitando congestiones en las calles de los accesos, y disminuyendo las situaciones de conflicto en las horas de mayor ocupación del estacionamiento⁴.

Cuando sea posible, se priorizarán actuaciones que contemplen dos sentidos para la circulación en el estacionamiento, ya que el uso de vías de dos sentidos reduce la confusión de los conductores y la posibilidad de que circulen en dirección contraria⁴.

En cuanto a las dimensiones de los itinerarios de vehículos, se definirán de acuerdo con la disposición y tamaño de las plazas mencionado en el apartado siguiente.

4.3.2.1.3 PLAZAS

Al diseñar las plazas de aparcamiento se tienen en cuenta dos aspectos relacionados entre sí: el ángulo de inclinación del estacionamiento en relación con el carril de acceso y las dimensiones de las plazas.

Con relación al ángulo de inclinación del estacionamiento, se elegirá en cada caso el más adecuado teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Aparcamientos en línea, paralelos al sentido de marcha del carril de acceso - Ángulo de 0°. De mayor aplicación en entorno urbano, para necesitar pasillos de circulación de menor ancho.
- Aparcamientos perpendiculares al sentido de marcha del carril de acceso - Ángulo de 90°. Disposición con menor uso de superficie por plaza. Se recomienda prever doble circulación en pasillo de circulación, cuando éste sirva para acceder a dos filas de aparcamientos.
- Recomendados cuando se prevé el doble sentido en los pasillos de circulación, si los tienen, ya que permite una mejor relación m²/plaza.
- Plazas inclinadas respecto al carril o aparcamientos a espina de pescado – Ángulos de 30°, 45° o 60°. Esta disposición a pesar de emplear más superficie por plaza aumenta la seguridad al facilitar la maniobra de acceso/salida de la plaza. Se recomienda que los pasillos de circulación sean de un solo sentido.

La tabla siguiente, presenta las relaciones entre el ángulo utilizado y las superficies necesarias.

Tabla 6. Parámetros medios según ángulo de inclinación de aparcamiento

ÁNGULO PLAZA (º)	0 (LÍNEA)	30	45	60	90
Ancho pasillo de circulación (m)	5	5	6	7	7
Superficie plaza(m ²)	27	27	30,7	27	21,5
Nº plazas / 100 m	34	38	54	66	80

Fuente: Traducido a partir de Guía para la implantación de aparcamientos disuasorios en Andalucía. Junta de Andalucía

Se recomienda realizar el dimensionado de las plazas en base a un turismo de dimensiones medias, comprobando que los modelos más grandes no presenten problemas de movimiento.

4.3.2.1.4 PLAZAS DE APARCAMIENTO RESERVADA

Los estacionamientos de intercambio modal deberán tener un 2% de las plazas para vehículos con personas con capacidades diferentes, y como mínimo una.

Para el diseño de estas plazas se tendrán en consideración, las disposiciones del *PROYECTO DE DECRETO DE REGULACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN LOS ESPACIOS DE USO PÚBLICO DE LAS ISLAS BALEARES*, concretamente en el Capítulo III, Sección 1, Artículo 9: Características, señalización y dimensiones de las plazas de aparcamiento reservadas:

- Ubicación próxima a los puntos de cruce entre los itinerarios para peatones accesibles y los itinerarios de vehículos, para garantizar el acceso desde la zona de transferencia hasta el itinerario para peatones accesible de forma autónoma y segura, a nivel o mediante un vado para peatones.*
- Dimensiones $\geq 2,20$ m de ancho y 5,00 m de profundidad para plazas en línea o en batería.*
- Zona de transferencia anexa de dimensiones $\geq 1,50$ m de anchura y longitud de la plaza en batería o ≥ 3 m de profundidad y anchura de la plaza en línea. La zona de transferencia podrá ser compartida entre dos plazas contiguas en aparcamientos en batería.*
- Señalización vertical y horizontal mediante el símbolo internacional de accesibilidad (SIA).*
- Línea perimetral de color contrastado, preferentemente blanco, y fondo de plaza azul Pantone 294, tanto el espacio reservado al vehículo como la zona de transferencia.*
- Señalización de la prohibición de aparcar para el resto de los vehículos.*

4.3.2.2 PEATONES

En los estacionamientos de intercambio modal se debe prestar especial atención al diseño de los itinerarios peatonales, ya que, como se ha comentado en anterioridad, se busca facilitar el cambio entre modos de transporte y para ello es necesario habilitar espacios para que los usuarios puedan acceder rápida y eficazmente al transporte público una vez hayan aparcado su vehículo.

Con esta idea, los diseños propuestos en los estacionamientos previstos en el Plan deberán **incluir itinerarios para peatones continuos y directos** que conecten las plazas de aparcamientos con las paradas de transporte público.

Se recomienda evitar itinerarios con grandes longitudes (más de 500 m) entre las plazas y las paradas de transporte público.

La circulación de los peatones debe tener prioridad respecto a la circulación de vehículos. En los lugares donde el itinerario peatonal cruza la de los vehículos, se debe dar un paso de peatones con señalización y pavimento diferenciado.

Los pasos de peatones se localizarán en zonas donde los conductores puedan anticipar a los peatones y actuar en consecuencia. Asimismo, se disfrazarán para proporcionar al peatón una vista completa de los vehículos que se aproximan con la mínima interferencia de árboles, vehículos aparcados o cualquier otro objeto.

En cuanto a la accesibilidad, en el diseño de los itinerarios peatonales de los estacionamientos de intercambio modal se seguirán las condiciones de *la ORDEN TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS*, en su artículo 5. Itinerarios para peatones accesibles.

a) Discurrirá de manera colindante a la línea de fachada o referencia edificada a nivel del suelo. No obstante, cuando las características y el uso del espacio recomienden otra disposición del itinerario para peatones accesible o cuando éste carezca de dicha línea de fachada o referencia edificada, se facilitará la orientación y el encaminamiento mediante una franja-guía longitudinal, tal como se especifica en los artículos 45 y 46.

b) En todo su desarrollo tendrá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas, independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

c) En todo su desarrollo tendrá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m.

d) No presentará peldaños aislados.

e) Su pavimentación reunirá las características definidas en el artículo 11.

f) La pendiente transversal máxima será del 2%.

g) La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

h) En todo su desarrollo se ajustarán los niveles de iluminación del recorrido a los especificados en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

En cuanto al pavimento del itinerario para peatones se seguirá lo que dispone el artículo 11:

1. El pavimento del itinerario peatonal accesible será duro, estable y cumplirá con la exigencia de resbalón para los suelos en zonas exteriores establecida en el Documento Básico SUA, Seguridad de utilización y accesibilidad del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. No presentará piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en

todo caso, impedirá el movimiento. Su colocación asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes de altura superior a 4 mm, y su textura será diferente a la de los pavimentos táctiles indicadores especificados en el artículo 45.

2. En los itinerarios para peatones accesibles también se admitirá la utilización de pavimentos blandos con una compactación superior al 90% determinada de acuerdo con el método de ensayo Proctor modificado de la norma UNE 103501:1994, que permitan el tráfico de peatones de forma estable y segura, sin ocasionar hundimientos ni estancamientos de aguas, y manteniendo la máxima adecuación posible con el resto de las características exigidas en el apartado anterior.

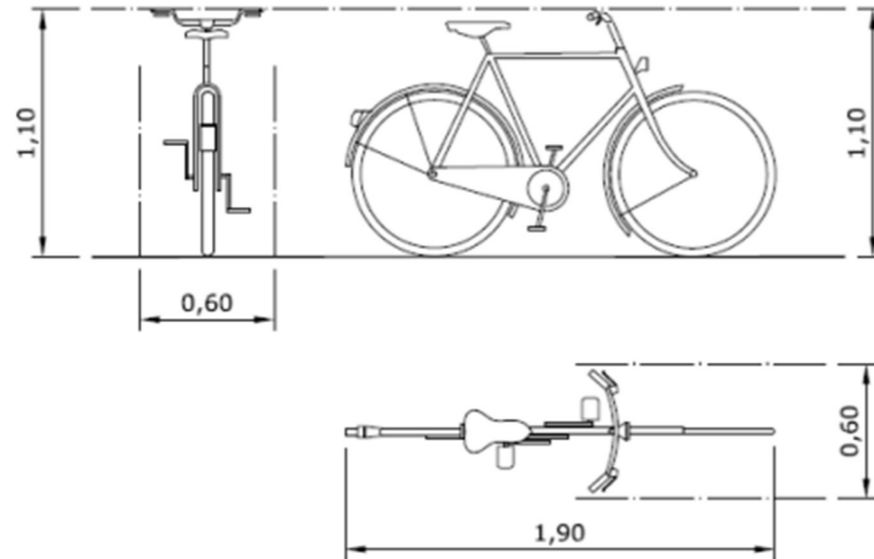
4.3.2.3 BICICLETAS Y VEHÍCULOS DE MOVILIDAD PERSONAL (VMP)

Con el objetivo de incentivar la ocupación de modos de transporte más sostenible los estacionamientos se diseñarán con un área de aparcamiento específico para bicicletas y VMP, con capacidad entre el 8 Y el 10% del número de plazas para Automóviles.

En el diseño de las plazas para bicicletas, se podrán seguir las recomendaciones del Manual de Aparcamientos de bicicleta publicado por el IDEA (Instituto para la diversificación y el ahorro de la energía), sobre todo en los referentes a:

- Dimensionamiento: "La elección de las dimensiones debe realizarse respetando un compromiso entre una mínima ocupación de espacio y un confort óptimo para el usuario. Un tamaño demasiado ajustado de los soportes del aparcabici puede presentar problemas de maniobrabilidad y lo contrario supone un desaprovechamiento del espacio público. El espacio que ocupa una bicicleta está determinado por su longitud, anchura del manillar y altura. El diseño del aparcamiento debe considerar bicicletas con las siguientes dimensiones medias: 1,90 m de largo, 0,60 m de ancho y una altura de 1,10 m.

Ilustración 19. Dimensiones genéricas de una bicicleta



Fuente: Manual de Aparcamientos de bicicleta. IDAE

- Accesibilidad: "La instalación del aparcabici debe cumplir con las normativas de accesibilidad de peatones y personas con movilidad reducida, sin entorpecer ni poner en riesgo su movilidad. Además, no puede ser ocupado o bloqueado por otros usuarios, como las motos o los coches aparcados en doble fila."

Para garantizar la seguridad se preferirán, siempre respetando el entorno y el impacto que pueden tener, las instalaciones con casetas o espacios cerrados que protejan las bicicletas del robo, vandalismo y la meteorología. Este tipo de casetas permite además dejar otros bultos y accesorios (casco, etc), dotando así al usuario de un servicio añadido.

En caso de no contar con aparcas cerrados, se buscará garantizar la seguridad empleando diseños con sistemas antirrobo o que faciliten su colocación, y empleando materiales eficaces frente a acciones de robo o vandalismo, siendo los suficientemente resistentes a herramientas industriales de corte y con fijaciones sólidas que resistan los movimientos por torsión humana.

4.3.3 JARDINERÍA

Uno de los principales problemas de los estacionamientos en superficie, al diseñarse sin vegetación, es que se produce el efecto "de islas de calor": la gran extensión de superficie pavimentada absorbe la radiación solar generando una gran cantidad de calor, que en periodos de verano puede afectar a la temperatura de su entorno.

El exceso de calor tiene consecuencias tanto en el asfalto, con un deterioro más rápido del mismo, como en los vehículos, que alcanzan temperaturas muy altas generando condiciones de peligro para los usuarios e incentivando un mayor uso del aire acondicionado.

Para evitar la generación de estas "islas de calor" es esencial el uso de la jardinería y vegetación que brinde espacios de sombra ayudando a regular las temperaturas, además de aportar otros beneficios como:

- Mejorar la calidad del aire y reducir la emisión de gases de efecto invernadero
- Reducir las escorrentías de lluvia
- Crear barreras acústicas y visuales
- Hacer la zona más atractiva para los usuarios

Por todo eso, los estacionamientos propuestos en el Plan deberán contar con la jardinería adecuada, cumpliendo como mínimo los siguientes parámetros:

- En la elección de los tipos de planta se debe tener en consideración las condiciones del emplazamiento, priorizando plantas y vegetación autóctona, y en un segundo orden, que sea similar al existente de la zona.
- Se colocarán estratégicamente en los estacionamientos árboles que proporcionen sombra, proporcionándoles la cantidad de suelo necesaria para su adecuado crecimiento. Para favorecer el crecimiento y mejorar las condiciones del suelo podrán también utilizarse tecnologías como suelos estructurales o sistemas modulares de pavimento suspendido o en voladizo.
- La ubicación de los árboles y la jardinería en general se realizará teniendo en cuenta la iluminación y el campo de visión de los vehículos. Se recomienda evitar colocar vegetación que dificulte la visibilidad de los conductores al realizar las maniobras de aparcamiento y de acceso, así como aquella que disminuya la luminosidad en áreas que por motivos de seguridad deban ser iluminadas.

4.3.4 ILUMINACIÓN SOSTENIBLE

Los estacionamientos deben contar con una iluminación homogénea, evitando la existencia de zonas oscuras de manera que se garantice la seguridad de los usuarios.

Se recomienda el uso de iluminación energéticamente eficiente que permitan ahorro de energía y sostenibilidad, cumpliendo lo dispuesto en el artículo 44: "Contaminación Lumínica" del plan territorial Insular de Mallorca y su modificación N°3.

Para el diseño de la iluminación en los estacionamientos previstos en el plan, se recomienda seguir lo dispuesto en la Guía Técnica de Eficiencia Energética en Iluminación. Alumbrado Público publicada por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), en la que se indica que, en los aparcamientos al aire libre, no se precisa de niveles de iluminación muy elevados ni de criterios de uniformidad muy exigentes, al tratarse de tareas visuales de tipo medio.

La guía propone una clase de alumbrado S1, pudiéndose llegar a la clase CE1 cuando la situación del aparcamiento y las propias condiciones del mismo así lo requieran.

- Clase de alumbrado: S1, Iluminancia horizontal en el área de la calzada:
- Iluminancia Media $E_m = 15$ lux
- Iluminancia mínima $E_{mín} = 5$ lux
- Uniformidad media $U_m = 33\%$
- Clase de alumbrado: CE1, Iluminancia horizontal
- Iluminancia Media $E_m = 30$ lux
- Uniformidad media $U_m = 40\%$

Además, destaca que en este tipo de instalaciones tanto el control del deslumbramiento, como la limitación de la contaminación luminosa, deberá ser rigurosa.

El alumbrado deberá cumplir, además lo dispuesto en la Ley 3/2005, de 20 de abril, de protección del medio nocturno de las Islas Baleares.

La iluminación de los itinerarios peatonales cumplirá con los dispuestos en la ORDEN TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS, en su Artículo 5. Itinerarios para peatones accesibles, reflejado en el apartado 4.3.2.5 Itinerarios para peatones.

4.3.5 SEÑALIZACIÓN

Los estacionamientos de intercambio modal deberán tener una señalización singular e identificable fácilmente por los usuarios tanto en la entrada como en los itinerarios de acceso.

Asimismo, internamente deberán tener una coherencia de imagen y diseño.

Se propone la siguiente señalización para identificar los estacionamientos de intercambios previstos en el Plan.



Fuente: Elaboración propia

4.3.6 PUNTOS DE RECARGA ELÉCTRICA

Los estacionamientos propuestos dentro del Plan, contarán con plazas para la recarga de vehículos eléctricos, de acuerdo con lo que dispone la norma 42. Medidas bioclimáticas en la ordenación y en la edificación del Plan Territorial de Mallorca (modificación N°3), apartado 4:

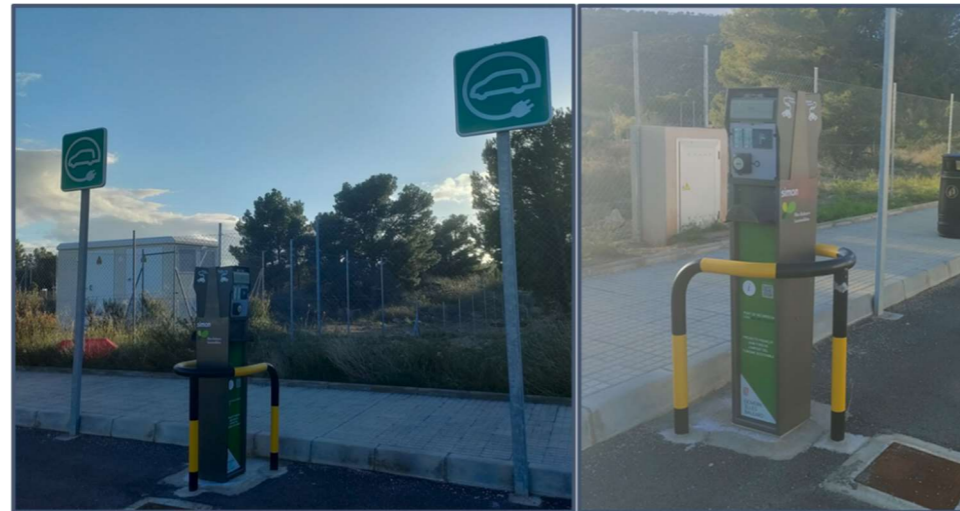
"f. Implantar puntos de recarga suficientes para vehículos eléctricos en la vía pública y en los nuevos aparcamientos o ampliaciones de los existentes de equipamientos públicos y privados y de edificios de uso colectivo, con un **mínimo de un punto cada 20 nuevas plazas**.

Este radio, además cumple con lo dispuesto en la Ley 10/2019, de 22 de febrero, de Cambio climático y transición energética en el Art. Puntos de recarga para vehículos eléctricos en aparcamientos.

En cuanto a las instalaciones de punto de recarga, se exponen a continuación algunas recomendaciones a partir de la normativa y proyectos existentes:

- **Equipo utilizado para la recarga de vehículos eléctricos:**
- La potencia máxima se determinará para cada caso, teniendo en cuenta que:
 - La ocupación del estacionamiento será en estancias largas, para cumplir con su funcionalidad de intermodalidad. Por lo que en principio no será necesario contar con recargas rápidas.
 - Los estacionamientos se plantean como espacios que se abastecerán de la energía que produzcan mediante placas solares, por lo que se controlará que el consumo no supere este abastecimiento.
- Se recomienda que cuenten con:
 - Pantalla anti-vandálica táctil con interfaz de usuario
 - Método de autenticación de usuarios: lector RFID o lectores de tarjetas magnéticas, lectores de códigos de barras o QR.
- Se deberá garantizar su estanqueidad y protección contando con envoltentes con como mínimo IP54 e IK10, con preferencia de IP65.
 - Se recomienda que como mínimo el rango de operación se encuentre entre los -25°C y los 50°C . Aunque este equipamiento se diseñará y orientará de manera que se evite el alcance de valores extremos de temperatura.
 - El equipo deberá cumplir la normativa vigente en el momento de realizar el proyecto.
- **Infraestructura de recarga:**
 - Se acondicionarán y pintarán las plazas de aparcamiento dispuestas para la recarga de vehículos eléctricos con indicaciones y señalizaciones correspondientes, diferenciadoras del resto de plazas convencionales.
 - Se asegurará la protección de los puntos de recarga contra impactos.

Il·lustració 21. Ejemplo de punto de recarga



Fuente Elaboración propia. Aparcamiento en Calvià

4.3.7 ENERGÍA

En el diseño de los estacionamientos propuestos dentro del Plan, se buscará la máxima eficiencia energética, mediante la instalación de placas fotovoltaicas que permitan que los estacionamientos sean autosuficientes produciendo al menos la energía que consumen.

La instalación de placas solares va en concordancia con lo dispuesto en la Ley 10/2019, de 22 de febrero, de Cambio climático y transición energética, que en su Art. 53. Aprovechamiento de los grandes aparcamientos en superficie y de cubiertas, determina que:

"3. **Se cubrirán con placas solares de generación fotovoltaica los espacios destinados a las plazas de estacionamiento de todos los aparcamientos de titularidad pública en suelo urbano ubicados en superficie que ocupen un área total superior a 1.000 metros cuadrados.**

4. **Los consejos insulares podrán establecer obligaciones de incorporación de generación renovable en aparcamientos ubicados en suelo rústico.**"

La instalación de placas solares irá acompañada de su integración paisajística, sin generar un impacto visual negativo. Se priorizará el uso de estructuras cuyos materiales y diseño vayan de acuerdo con el entorno del estacionamiento.

Il·lustració 22. Ejemplo de marquesinas con placas fotovoltaicas



Fuente: Elaboración propia. Aparcamiento en Lluçmajor

4.3.8 USOS COMPLEMENTARIOS

En aquellos estacionamientos de mayor tamaño, se podrá disponer de una zona dedicada a usos complementarios, que no debe ser superior al 5% de la superficie del estacionamiento.

Los usos complementarios permitidos dentro de estas zonas serán:

- **Servicio a las personas**
 - Usos logísticos de distribución: En estas zonas se podrán colocar lockers para el envío de paquetería como son los Amazon locker o City Paq de Correos o taquillas. De manera que los usuarios de los estacionamientos puedan hacer uso de este servicio.
 - Recarga de abonos o tickets para el transporte público: En los estacionamientos de mayor tamaño los operadores del transporte público podrán instalar puntos para la recarga de tarjetas monederos o la compra de billetes.
 - Autoservicio de mantenimiento y reparación de bicicletas: Se podrá disponer de una zona para la reparación de bicicletas mediante autoservicio, contando con estaciones diseñadas para esta finalidad que contengan portabicicletas, herramientas, sistema para el inflado de los neumáticos, manómetro para controlar la presión del aire y manguera con suministro dosificado de agua.
 - Expendedores y/o máquinas de vender automáticas para suministrar productos.

Ilustración 23. Servicio de Amazon Locker y City paq en parking.



Fuente: <https://parkingsalesas.com/servicios/>

- **Servicio a la movilidad**
 - Flota de coches compartidos (car sharing), flota de motos compartidas (moto sharing),
 - Préstamo-alquiler de bicicletas público y/o privado
 - Box o cajas de seguridad de vehículos de movilidad personal (VMP).
- **Servicios energéticos:**
 - Instalaciones de generación de energía eléctrica renovable de baja potencia, placas fotovoltaicas, y mini eólica.
 - Instalaciones de punto de recarga de vehículos eléctricos. (PdR)

Ilustración 24. Instalación de aparcamiento de bicicletas.



Fuente: Web de la Diputación Foral de Bizkaia

4.4 PROPUESTA DE APARCAMIENTOS EXISTENTES A ADECUAR COMO ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL

En cuanto a estacionamientos existentes a adecuar, el Plan propone un total de 16 estacionamientos distribuido en los siguientes 12 municipios:

- **Artà:** Se propone la adecuación de dos estacionamientos. Uno podría verse afectado por la previsión de construcción del Centro de Salud. Se buscará que el estacionamiento encaje con esta construcción y que haya sinergia entre los dos usos.
- **Calvià:** Se propone la adecuación de tres estacionamientos en la zona de Magaluf, en la zona de Portals Nous (Academia Fútbol V. del Bosque) y en la zona de Palmanova.
- **Capdepera:** se recomienda la reconversión a estacionamiento de intercambio modal del actual aparcamiento ubicado en el centro del municipio.
- **Consell:** Se proponen un estacionamiento en la estación de tren, donde se propone una ampliación que deberá ir en consonancia a lo dispuesto en el proyecto existente de SFM sobre la supresión del paso a nivel sobre vías.
- **Inca:** Se propone la adecuación de un estacionamiento con posibilidad de ampliación, en uno de los viales de acceso/salida desde el Ma-13.
- **Llucmajor:** Se propone la adecuación de un estacionamiento en Maioris décima.
- **Marratxí:** Se propone la adecuación de dos estacionamientos en la estación de tren de Marratxí y de Inca Nou. Esta última propuesta se vería beneficiada de la adecuación del paso entre ambos lados de la vía del tren.
- **Muro:** Se propone adecuar el estacionamiento de la estación de tren.
- **Petra:** Se propone la adecuación del estacionamiento de la estación de tren.
- **Sa Pobla:** Se propone la adecuación del estacionamiento de la estación de tren.
- **Santa María del Camí:** Se propone adecuar un estacionamiento próximo a la estación de tren con posibilidad de ampliación.
- **Son Servera:** Se propone adecuar un estacionamiento en la zona de Cala Bona, y en caso de ser necesario, una propuesta de reubicación de paradas.

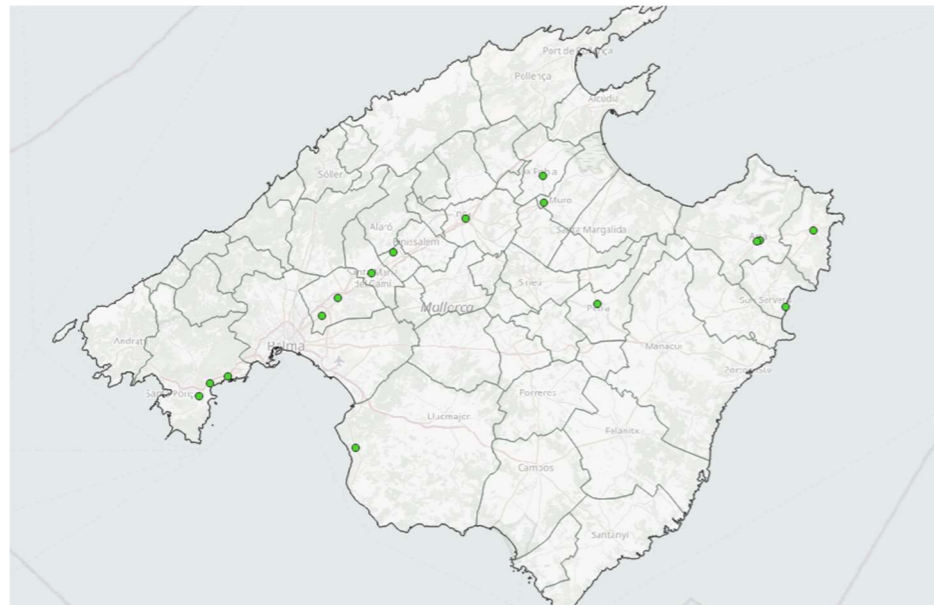
Los estacionamientos existentes propuestos en el Plan se describen a continuación:

Tabla 7. Estacionamientos existentes a adecuar al Plan

Código	Estacionamiento	Municipio	Número de plazas propuestas (vehículos ligeros, PMR y motos)	Superficie (m ²)
1	Aparcamiento Estació Artà	Artà	59	2.000
2	Aparcamiento de Na Pati	Artà	181	5.000
3	Aparcamiento Acadèmia Fútbol V. del Bosque	Calvià	50	1.250
4	Aparcamiento Magaluf	Calvià	449	10.762
5	Aparcamiento Palmanova	Calvià	201	6.700
6	Aparcamiento Plaça de la Constitució	Capdepera	80	2.800
7	Aparcamiento Estació Consell-Alaró	Consell	136	6.000
8	Aparcamiento Inca Llevant	Inca	90	3.000
9	Aparcamiento Maioris Dècima	Llucmajor	67	1.300
10	Aparcamiento Estació de Marratxí	Marratxí	97	3.800
11	Aparcamiento Estació Pont D'Inca Nou	Marratxí	116	5.000
12	Aparcamiento Estació Muro	Muro	48	1.100
13	Aparcamiento Estació de Petra	Petra	67	3.300
14	Aparcamiento Sa Pobla	Sa Pobla	70	2.000
15	Aparcamiento Estació Santa María	Santa María de Camí	99	2.800
16	Aparcamiento Cala Bona	Son Servera	47	1.400

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 25. Localización estacionamientos existentes en el Plan

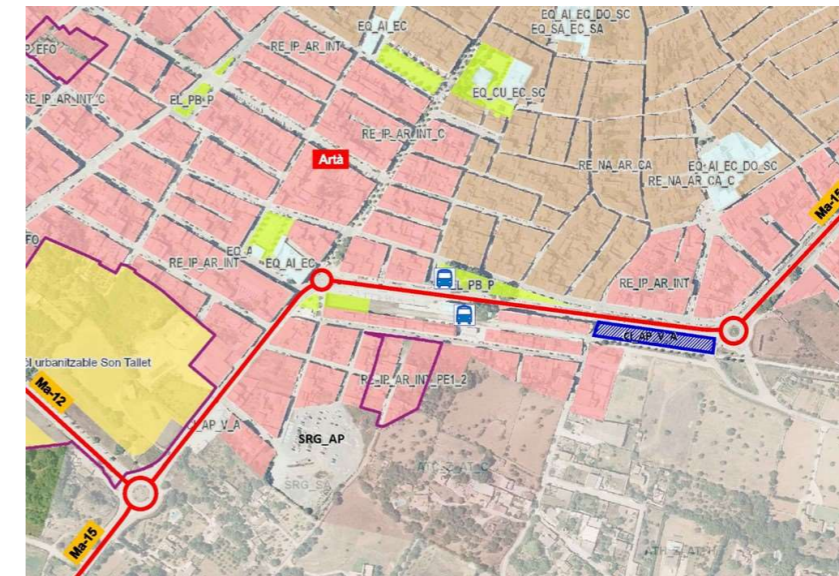


Fuente: Elaboración propia

4.4.1 ARTÀ: 1. APARCAMIENTO ESTACIÓN ARTÀ

Se propone adaptar el Aparcamiento Estación Artà, situado en la calle Major esquina con la Avenida Costa i Llobera, con una cabida superficial de aproximadamente 2.000 m² donde se prevé contar con un total de 59 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 26. Localización parcela Artà 1



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 3 minutos y 200 metros aproximadamente de las paradas de bus Artà 1, por las que circulan las líneas:

- 411: Cala Rajada – Manacor
- 421: Colonia San Pedro – Artà

Las paradas de transporte presentan marquesina y carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento se podrá realizar a nivel desde la Ma-15. Para los vehículos en sentido contrario se dispone de un carril segregado de giro a la izquierda o desde la propia rotonda de la M-15 por un camino posterior.

Para los itinerarios peatonales cuentan con aceras anchas de más de 2 metros para la Avenida Costa i Llobera donde hay pasos de peatones correctamente señalizados. No se observan carriles bici.

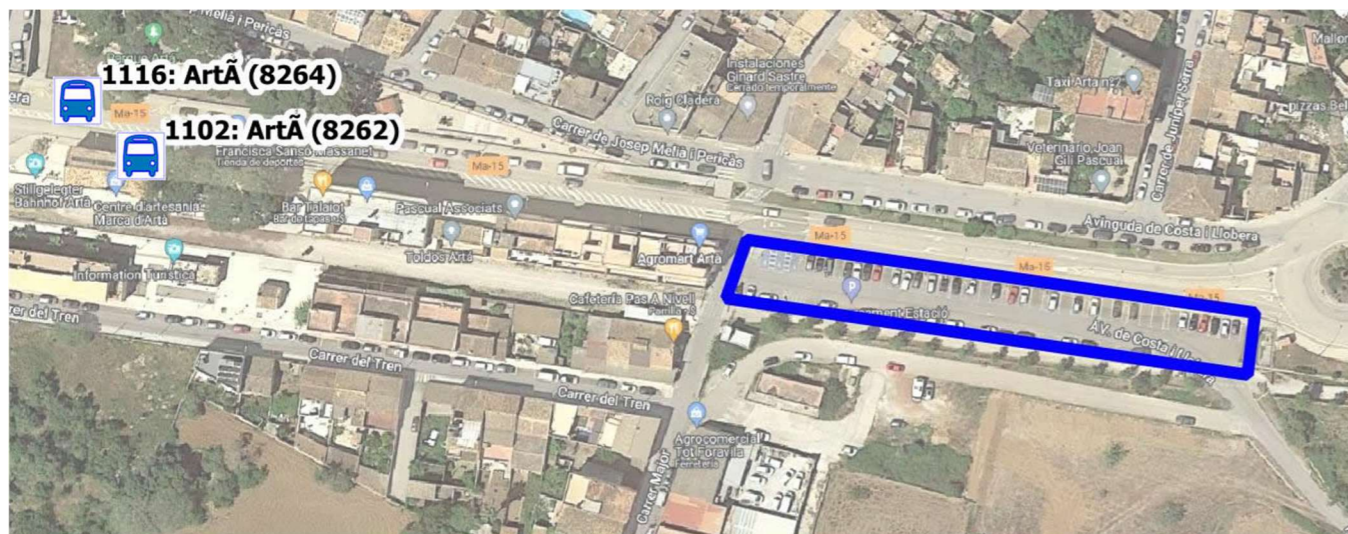
Tipo de suelo y entorno de la parcela

El estacionamiento se encuentra en suelo urbano, calificado de sistema viario y aparcamiento, dentro del núcleo urbano d' Artà.

Estado de la parcela

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas y carriles de circulación bien señalizados y con dotación de PMR, y por ello, no es necesario hacer grandes inversiones más allá de los puntos de recarga eléctrica y las pérgolas fotovoltaicas. Hay árboles perimetrales en el umbral sur dentro de la vía verde y alcorques dentro del mismo lugar donde se podrían plantar nuevos árboles.

Ilustración 27. Fotografía área espacio estacionamiento Artà 2



Fuente: Elaboración propia

Fotografías de visita a campo

Ilustración 28. Vista estacionamiento desde su acceso de entrada



Ilustración 29. Vista lateral del Aparcamiento



Ilustración 30. Vista aparcamiento desde acceso de salida



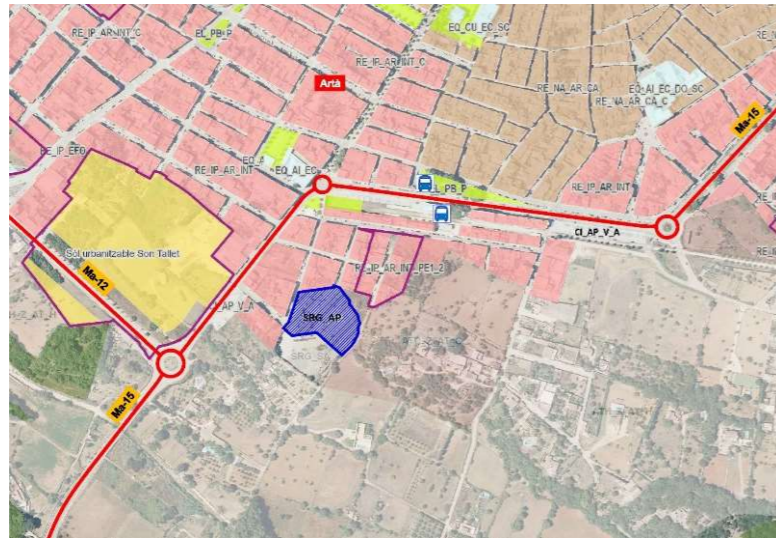
Ilustración 31. Vista de la zona de estacionamiento en línea



4.4.2 ARTÀ: 2. APARCAMIENTO DE SUPER PATI

Se propone incluir en la red de estacionamiento de intercambio modal, el Aparcamiento existente situado en la calle de la Pau, con una cabida de aproximadamente 5.000 m² donde se prevé contar con un total de 181 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 32. Localización parcela Artà 1



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 4 minutos y 300 metros aproximadamente de las paradas de bus Artà 1, por las que circulan las líneas:

- 411: Cala Rajada – Manacor
- 421: Colonia San Pedro – Artà

Las paradas de transporte presentan marquesina y carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento se podrá realizar a nivel desde la Ma-15 a través de la calle de la Pau. La presencia de una glorieta en la intersección de la M-12 con la M-15 a unos 200 metros del estacionamiento permitirá el acceso de los vehículos que vienen del entorno, sin necesitar habilitar un giro a la izquierda en la Ma-15.

Para los itinerarios peatonales cuentan con aceras estrechas, por la calle de l'Almudaina hasta llegar a la calle Costa i Geli que se amplían hasta las paradas de transporte público, donde hay pasos de peatones correctamente señalizados. No se observan carriles bici.

Tipo de suelo y entorno de la parcela

El estacionamiento se encuentra en el límite del núcleo urbano en suelo rústico. Es una zona urbanizada con casas del núcleo urbano d' Artà.

Estado de la parcela

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas y carriles de circulación bien señalizados y con dotación de PMR, y por ello, no es necesario hacer grandes inversiones más allá de los puntos de recarga eléctrica y las pérgolas fotovoltaicas.

Ilustración 33. Fotografía área espacio estacionamiento Artà 1



Fuente: Elaboración propia

- **Fotografías de visita a campo**

Ilustración 34. Parcela vista desde el lateral



Ilustración 36. Imagen general del estacionamiento



Ilustración 35. Acceso de peatones



Ilustración 37. Estacionamiento desde una esquina



4.4.3 CALVIÀ: 3. APARCAMIENTO ACADÈMIA FÚTBOL V. DEL BOSQUE

En la zona de Portales Nuevos, se propone la conversión del Aparcamiento del lado de la Academia de Fútbol Vicente del Bosque en estacionamiento de intercambio modal, este equipamiento tiene actualmente una cabida superficial de aproximadamente 1.250 m² donde se prevé contar con un total de 50 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 38. Localización parcela Calvià Portal Nous



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 1 minuto y 60 metros aproximadamente de las paradas de bus de Marineland por donde circulan las siguientes líneas de autobús:

- 104 Magaluf Palma
- 105 Sol de Mallorca – Palma
- 106 El Toro – Palma
- 107. Es Capdellà – Palma
- 108. Son Caliu – Palma
- 123 Santa Ponça – Cas Català.
- A11 Campo de Marte – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

Las paradas de transporte presentan marquesina y carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento se podrá realizar a nivel desde el Ma-1c. Para los vehículos en sentido contrario se dispone de una rotonda, entre esta carretera y la avenida Tomás Blanes Tolosa, que da acceso al Ma-1

Para los itinerarios peatonales cuentan con aceras anchas de más de 2 metros y pasos de peatones correctamente señalizados. No se observan carriles bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo urbanizable

- **Estado de la parcela**

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas y carriles de circulación bien señalizados y por ello, no es necesario hacer grandes inversiones más allá de la dotación de PRM, punto de recarga eléctrica y las pérgolas fotovoltaicas. Hay árboles en el paseo peatonal y bicicletas paralelo a la Ma-1c

Ilustración 39. Fotografía área espacio estacionamiento Calvià Portals Nous



Fuente: Elaboración propia

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 40. Aparcamiento público de al lado



Ilustración 41. Punto de recarga eléctrica



Ilustración 42. Itinerario de acceso a la parada de transporte público

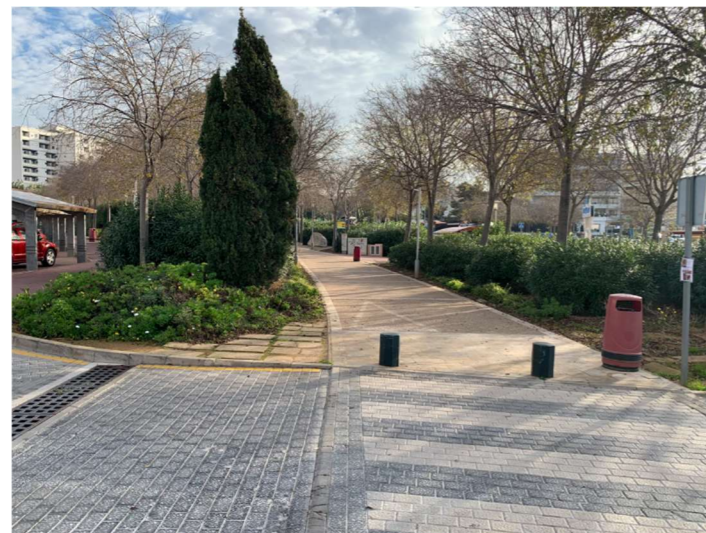


Ilustración 43. Pérgola fotovoltaica estacionamiento de al lado.



4.4.4 CALVIÀ: 4. APARCAMIENTO MAGALUF

En la zona de Magaluf se propone la conversión del Actual Aparcamiento utilizado por la ITV móvil, en el acceso desde la Ma-1 por la carretera de Cala Figuera. En el Aparcamiento, con una superficie de 10.762 m², se prevé contar con un total de 449 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 44. Localización parcela Calvià – Magaluf



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, actualmente se encuentra a 11 minutos de las paradas de bus Western Water Park 1 y Western Water Park 1, pero se espera que haya reubicación de paradas mejorando así su conexión con el transporte público. Las líneas que circulan por las paradas actuales son:

- 106: El Toro - Palma

- 123: Santa Ponça - Cas Català

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos se realiza a nivel desde las calles de nueva construcción que conectan con la carretera de Cala Figuera. Las calles cuentan con aceras anchas a ambos lados y pasos de peatones señalizados. Por lo que no será necesario a la hora de implantar el estacionamiento de mayores cambios en los itinerarios peatonales ni en los accesos de vehículos.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo urbano, en una zona con planeamiento, pero aún sin desarrollar.

- **Estado de la parcela**

La parcela cuenta con un espacio pavimentado, con las plazas distribuidas, iluminación y puestos de recarga para vehículos eléctricos. Actualmente se utiliza como centro ITV móvil.

Aunque está preparada para el estacionamiento, para su implantación como estacionamiento de intercambio modal habrá que esperar a un mayor desarrollo de la zona y la modificación de las paradas de autobús.

- **Fotografías de visita a campo**

Ilustración 45. Interior de la parcela



Ilustración 46. Interior de la parcela



4.4.5 CALVIÀ: 5. APARCAMIENTO PALMANOVA

En el municipio de Calvià, en la zona de Palmanova, se propone la conversión del Aparcamiento del lado del Centro de Salud de Palmanova en estacionamiento de equipamiento modal, este equipamiento tiene actualmente una cabida superficial de aproximadamente 6.700 m2 donde se prevé contar con un total de 201 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 47. Localización parcela Calvià Palmanova



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 4 minutos y 300 metros aproximadamente de las paradas de bus del Ma -1c Norte por donde circulan las siguientes líneas de autobús:

- 104 Magaluf Palma
- 105 Sol de Mallorca – Palma
- 106 El Toro – Palma
- 107. Es Capdellà – Palma
- 123 Santa Ponça – Cas Català.
- A11 Campo de Marte – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano).

Las paradas de transporte presentan marquesina y no disponen de carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento se podrá realizar a nivel desde el Ma-1c. Para los vehículos en sentido contrario se dispone de una rotonda, entre esta carretera y Ma – 1015 que da acceso al Ma -1, por el enlace 13 de Palmanova.

Para los itinerarios peatonales cuentan con aceras anchas de más de 2 metros y pasos de peatones correctamente señalizados. No se observan carriles bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo rústico dentro de un Área de Transición pero con calificación de SGCI de comunicaciones e infraestructuras.

- **Estado de la parcela**

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas y carriles de circulación bien señalizados con dotación de PMR, y por ello, no es necesario hacer grandes inversiones más allá de la ampliación de plazas, punto de recarga eléctrica y las pérgolas fotovoltaicas. Hay árboles y parterres intercalados entre las plazas y alumbrado público.

Ilustración 48. Fotografía área espacio estacionamiento Calvià Palmanova



Fuente: Elaboración propia

• **Fotografías de visita a campo**

Ilustración 49. Aparcamiento desde el acceso de entrada



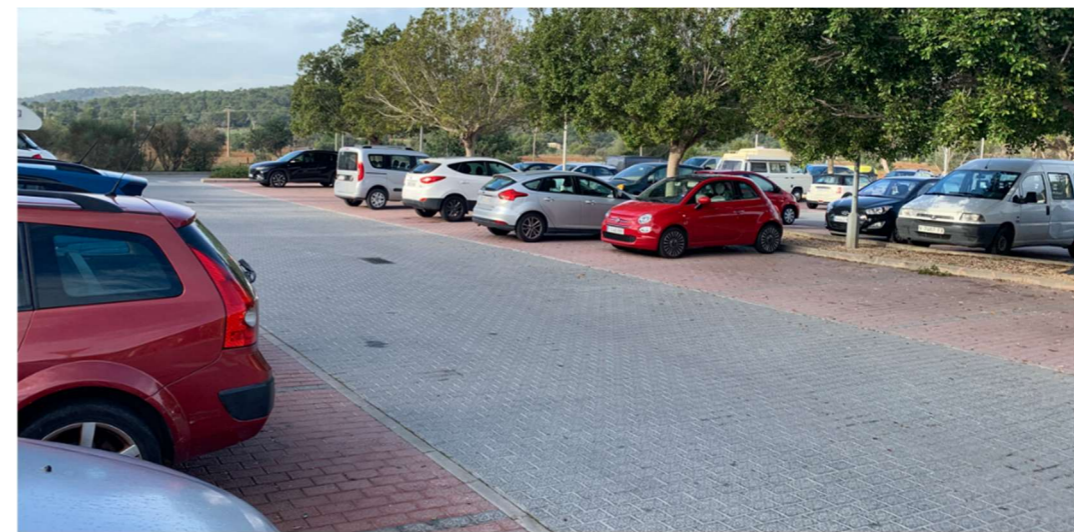
Ilustración 50. Acceso desde la calle con señalización vertical



Ilustración 51. Punto de recarga eléctrica



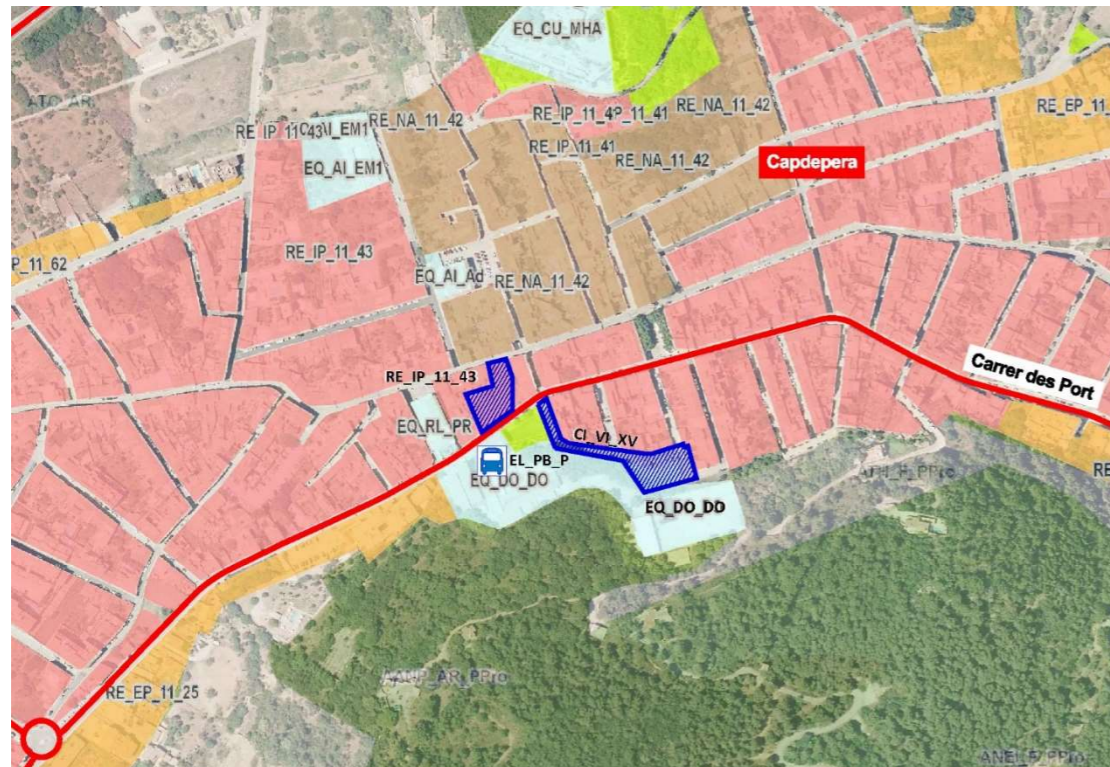
Ilustración 52. Vista general del estacionamiento



4.4.6 CAPDEPERA: 6. APARCAMIENTO PLAÇA DE LA CONSTITUCIÓ

En el municipio de Capdepera, se propone la conversión del Ayuntamiento de la calle de Ciutat en estacionamiento de intercambio modal, este equipamiento tiene actualmente una cabida superficial de 2.800 m² donde se prevé contar con un total de 80 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 53. Localización parcela Capdepera



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 1 minuto y 50 metros aproximadamente de las paradas de bus de Capdepera Centre por donde circulan la siguiente línea de autobús.

- Cala Rajada 411 – Manacor.
- 424 Cala Rajada – Porto Cristo (línea operativa sólo en verano)

Las paradas de transporte presentan marquesina y disponen de espacio segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento podrá realizarse por la calle Llum.

Para los itinerarios peatonales cuentan con pasos de peatones correctamente señalizados. No se observan carriles bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo urbano.

- **Estado de la parcela**

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas y carriles de circulación bien señalizados sin dotación de PMR, por lo que no es necesario hacer grandes inversiones más allá de plazas de PMR, punto de recarga eléctrico y las pérgolas fotovoltaicas.

Ilustración 54. Fotografía área espacio estacionamiento Capdepera



Fuente: Elaboración propia

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 55. Vista general del estacionamiento superior desde el acceso.

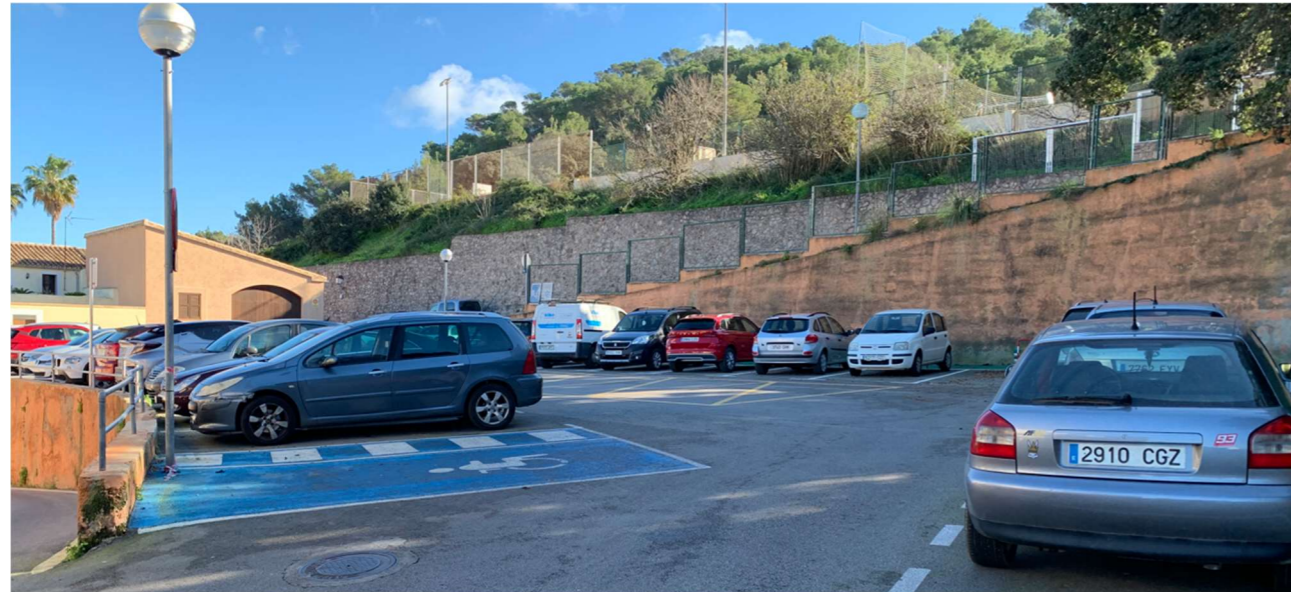


Ilustración 56. Vista del estacionamiento sur.

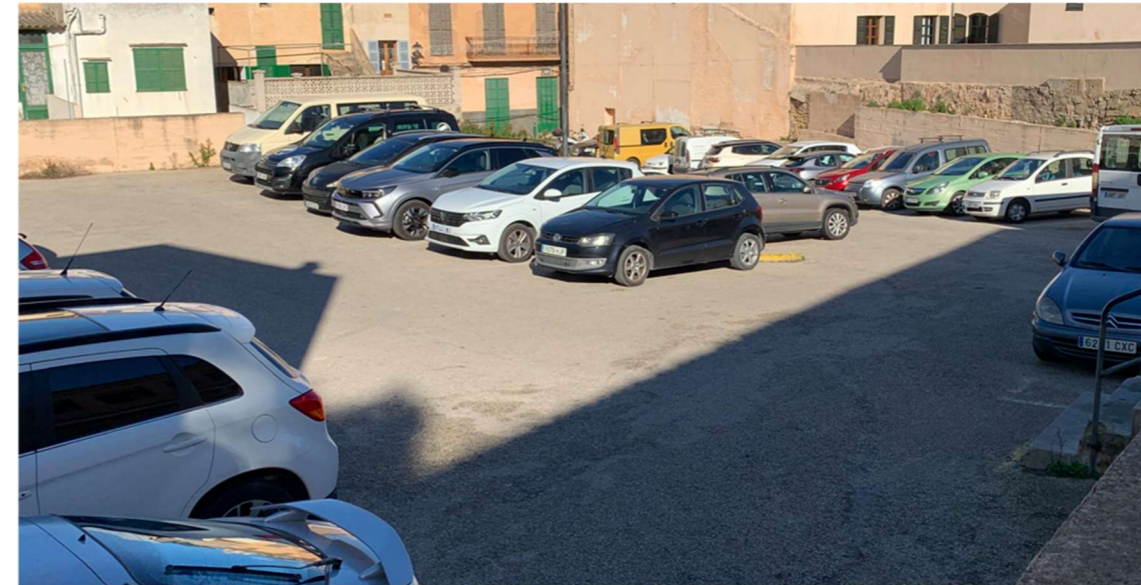


Ilustración 57. Itinerario escolar tramo desde transporte público hasta



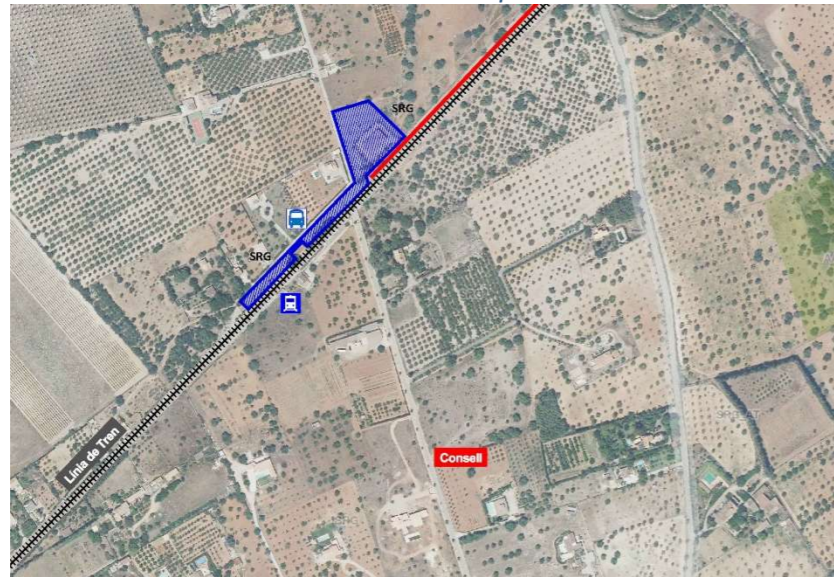
Ilustración 58. Punto de recarga eléctrica.



4.4.7 CONSELL: 7. APARCAMIENTO ESTACIÓN CONSELL-ALARÓ

En el municipio de Consell, se integra el Aparcamiento de SFM junto a la estación como estacionamiento de equipamiento modal, este equipamiento tiene actualmente una cabida superficial de aproximadamente 6.000 m² donde se prevé contar con un total de 136 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 59. Localización parcela Consell



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 2 minutos y 120 metros aproximadamente de la estación de SFM de Alaró/Consell por donde circulan los trenes de las líneas:

- T1. Inca
- T2. En Pobra.
- T3. Manacor.

y de la parada de bus Estación Alaró/Consejo:

- 331 Alaró- Orient.
- 342 Alaró – Estación – Consell.

Las paradas de transporte presentan marquesina y disponen de espacio segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento se podrá realizar desde la carretera Ma 2022.

No hay itinerarios de peatones marcados ni correctamente señalizados. No se observan carriles bici.

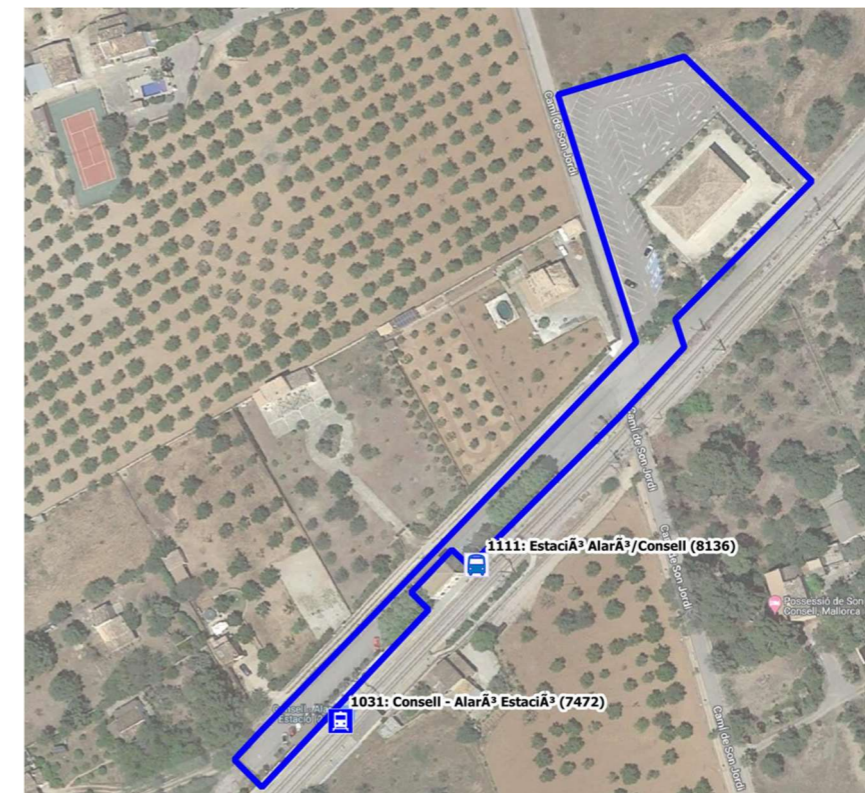
- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo rústico de régimen general.

- **Estado de la parcela**

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas y carriles de circulación bien señalizados con dotación de PMR, y por ello, no es necesario hacer grandes inversiones más allá de plazas de PMR, punto de recarga eléctrico y las pérgolas fotovoltaicas y mejora de itinerarios peatonales.

Ilustración 60. Fotografía área espacio estacionamiento Consell



Fuente: Elaboración propia

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 61. Estacionamiento desde el acceso con señalización



Ilustración 62. Vista Estacionamiento en el lado Estación.



Ilustración 63. Vista general del estacionamiento



Ilustración 64. Vista zona de PMR en el lado estación.



4.4.8 INCA: 8. APARCAMIENTO INCA LLEVANT

Este edificio existente ubicado en el este de Inca, se integra junto a la parada de CTM y tiene actualmente una cabida superficial de aproximadamente 3.000 m² donde se prevé contar con un total de 90 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 65. Localización parcela Inca - Levante



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra integrado dentro de la parada de autobús de INCA LEVANTE 1 las siguientes líneas:

- 301 Port de Pollença Palma.
- 302 Can Picafort – Palma.
- 304 Inca – Secelles – Palma
- 311 Manacor de la Vall – Inca – Muro
- 312 Lluc – Inca – Muro
- 314 Búger – Campanet – Inca
- 315 Sa Pobla – Badia d'Alcúdia – Inca (línea operativa sólo en verano)
- 316 Son Serra – Inca
- A32 Can Picafort – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

Asimismo, muy pronto, se prevé la puesta en funcionamiento de la estación de SFM de Inca – Hospital Comarcal, que dispondrá de su propio servicio de 25 plazas.

Las paradas de transporte presentan marquesina y disponen de espacio segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento se puede realizar por la Ma-3240 (carretera de Inca a Sineu) que tiene acceso al Ma- 1 y el Ma -13A, que hace de ronda este de Inca. En la intersección de las dos carreteras hay una rotonda que facilita el acceso al Ayuntamiento por todos los sentidos de la marcha. No hay carril bici en el entorno.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo rústico como área de transición, con clave 4, de espacios libres públicos.

- **Estado de la parcela**

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas y carriles de circulación bien señalizados y con dotación de PMR, y por ello, no es necesario hacer grandes inversiones más allá de puntos de recarga eléctrica, pérgolas fotovoltaicas, de bicicletas y mejoras de los itinerarios peatonales. Tiene árboles y plantas arbustivas a su alrededor que se integran al entorno.

Ilustración 66. Fotografía área espacio estacionamiento Inca – Levante



Fuente: Elaboración propia

• **Fotografías de visita a campo**

Ilustración 67. Vista general estacionamiento con la parada de Bus al fondo



Ilustración 68. Vista General Estacionamiento desde el otro lado



Ilustración 69. Otra vista del estacionamiento



Ilustración 70. Vista del estacionamiento



4.4.9 LLUCMAJOR: 9. APARCAMIENTO MAIORIS DÉCIMA

En el municipio de Lluçmajor, en la calle de la Plana, se abre este pequeño estacionamiento de intercambio modal, que tiene actualmente una cabida superficial de aproximadamente 1.300 m² donde se prevé contar con un total de 67 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 71. Localización parcela Lluçmajor – Maioris Décima



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra integrado dentro de la parada de autobús de Maioris Décima con las siguientes líneas:

- 504 Tolleric - Palma.
- 505 Cala Pi – Palma (línea operativa sólo en verano)

Las paradas de transporte presentan marquesina sólo en un lado y no disponen de espacio segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento se puede realizar por la Ma-6014, mediante la rotonda de acceso a este entorno. El itinerario peatonal desde el Aparcamiento hasta la parada está al lado, menos de 1 minuto, si bien es necesario un paso de peatón en la calle Na Plana para acceder a la parada de autobús del otro lado.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo urbano calificado como 100.000 euros.

- **Estado de la parcela**

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas y carriles de circulación bien señalizados, y por ello, no es necesario hacer grandes inversiones más allá de plazas de PMR, punto de recarga eléctrica, pérgolas fotovoltaicas, de bicicletas y mejoras de los itinerarios peatonales (paso de peatones).

Ilustración 72. Fotografía área espacio estacionamiento Lluçmajor – Maioris Décima



Fuente: Elaboración propia

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 73. Vista estacionamiento desde acceso.



Ilustración 74. Vista general estacionamiento con la acera.



Ilustración 75. Vista estacionamiento desde el fondo



Ilustración 76. Itinerario hasta la parada de Bus.



4.4.10 MARRATXÍ: 10. APARCAMIENTO ESTACIÓN DE MARRATXÍ

En el municipio de Marratxí, se integra el Aparcamiento de SFM junto a la estación como estacionamiento de intercambio modal, este equipamiento tiene actualmente una cabida superficial de aproximadamente 6.200 donde se prevé contar con un total de 117 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 77. Localización parcela Marratxí - Estación.



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra integrado en la estación de SFM de Marratxí por donde circulan los trenes de la línea:

- T1. Inca
- T2. En Pobra.
- T3. Manacor.

Y de la parada de bus Estación Alaró/Consell:

- 341. Pòrtol – Son Llàtzer - Fan

La parada de transporte presenta marquesina y no dispone de espacios segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos al estacionamiento del lado sur se realiza desde la carretera Ma 13A (Carretera Inca – Afor), mediante una rotonda y después por la Avenida Príncipes de España y la calle de los Príncipes de Asturias, dentro de la trama urbana. El estacionamiento se integra entre la estación de ferrocarril y tiene un paso de peatones hasta la parada de autobús. No hay carriles bici de acceso.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo urbano en suelo calificado de equipo socio- cultural.

- **Estado de la parcela**

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas y carriles de circulación bien señalizados con dotación de PMR, y por ello, no es necesario hacer grandes inversiones más allá de plazas de PMR, punto de recarga eléctrico y las pérgolas fotovoltaicas.

Hay una parte importante de espacios verdes integrados en la zona de estacionamiento.

Il·lustració 78. Fotografia àrea espació estacionament Marratxí – Estació.



Fuente: Elaboración propia

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 79. Vista General del estacionamiento



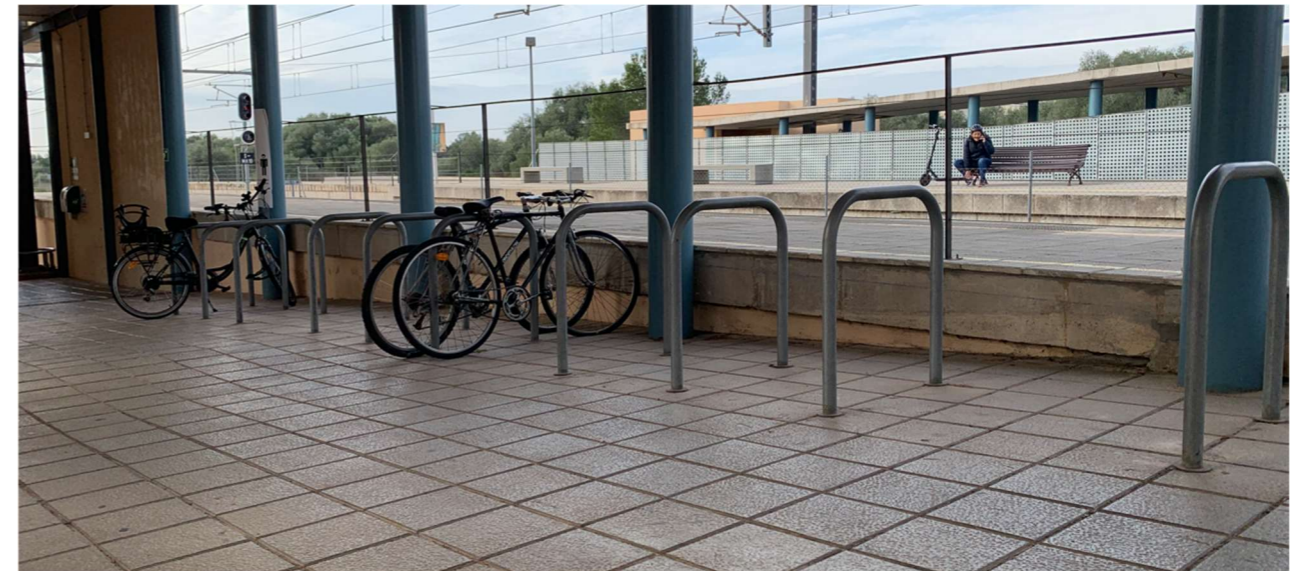
Ilustración 80. Vista de la parada de Bus a la izquierda y vía tren a la derecha.



Ilustración 81. Otra vista del Estacionamiento.



Ilustración 82. Aparcamiento bicicleta dentro de estación SFM



4.4.11 MARRATXÍ: 11. APARCAMIENTO ESTACIÓN PUENTE DE INCA NUEVO

En el municipio de Marratxí, en el barrio de Pont d'Inca se integra el Aparcamiento de SFM junto a la estación como estacionamiento de intercambio modal, este equipamiento tiene actualmente una cabida superficial de aproximadamente 5.000 m2 donde se prevé contar con un total 116 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 83. Localización parcela Marratxí. Pont d'Inca Nou



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra integrado en la estación de SFM de Pont d'Inca NOU por donde circulan los trenes de la línea:

- T1. Inca
- T2. En Pobra.
- T3. Manacor.

Y de la parada de bus Estación Alaró/Consejo:

- 341. Pòrtol – Son Llätzer - Fan
- A32. Can Picafort – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

Las paradas de transporte presentan marquesina y disponen de espacio segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatonales y ciclistas**

El acceso de los vehículos al estacionamiento del lado sur se realiza desde la carretera Ma 13A (Carretera Inca – Afor). Mediante una rotonda que da a la calle Galatzó. El estacionamiento se integra entre la estación de ferrocarril y la parada de autobús.

El acceso de los vehículos al estacionamiento del lado norte se hace por el interior del núcleo urbano, por las calles de Son Frau, donde hay también un carril bici y por la calle de Camanegra. Hay aceras anchas.

Falta un paso de peatones en la carretera para acceder a la parada de autobús en sentido este.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo urbano en sistema viario.

- **Estado de la parcela**

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas y carriles de circulación bien señalizados con dotación de PMR, y por ello, no es necesario hacer grandes inversiones más allá de plazas de PMR, punto de recarga eléctrica y las pérgolas fotovoltaicas y mejora de itinerarios peatonales.

Ilustración 84. Fotografía área espacio estacionamiento Marratxí – Pont d'Inca Nou



Fuente: Elaboración propia

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 85. Vista general del estacionamiento.



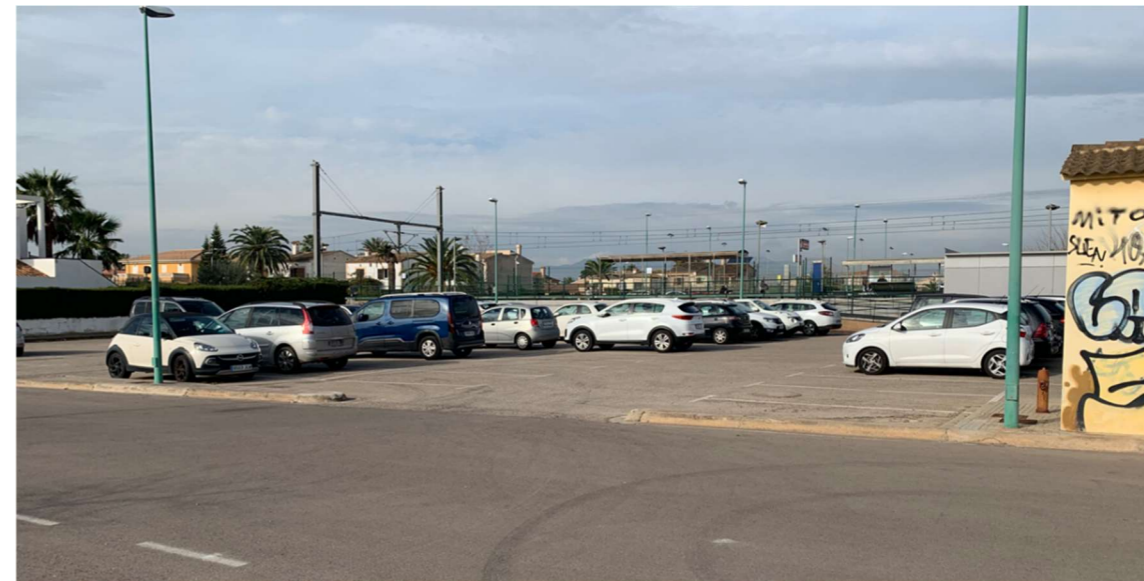
Ilustración 87. Otra imagen del estacionamiento.



Ilustración 86. Acceso desde el Aparcamiento a la estación de SFM



Ilustración 88. Imagen de acceso al Aparcamiento desde la vía pública



4.4.12 MURO: 12. APARCAMIENTO ESTACIÓ MURO

Se integra el Aparcamiento de la estación de SFM de Muro como estacionamiento de intercambio modal, este equipamiento tiene actualmente una cabida superficial de aproximadamente 1.100 m² donde se prevé contar con un total de 48 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 89. Localización parcela Muro – Estación.



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra integrado en la estación de SFM de Muro por donde circulan los trenes de la línea:

- T2. En Pobla.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos al estacionamiento del lado sur se realiza desde la carretera Ma-3.500 a la altura del Pk. 7, no hay carriles bici ni adaptación de peatones.

La estación de Muro queda alejada del casco urbano y no tiene una parada de autobús, por lo tanto, el acceso es únicamente con vehículo privado.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

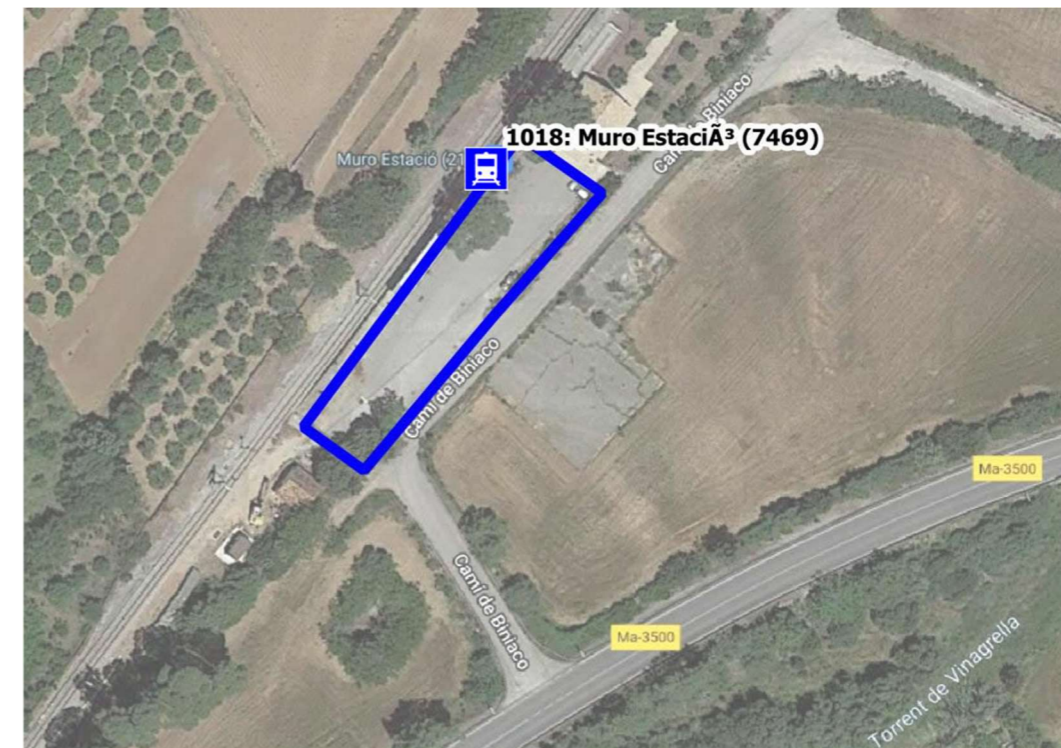
El estacionamiento se encuentra en suelo rústico dentro del sistema general ferroviario.

- **Estado de la parcela**

El estacionamiento se encuentra pavimentado, sin ordenar ni plazas ni carriles de circulación señalizados. Tampoco tiene dotación de PMR, pero no hay que hacer grandes inversiones más allá de ordenar las plazas, instalar punto de recarga eléctrico y las pérgolas fotovoltaicas.

En su adecuación se debería mantener los árboles existentes e integrar nuevos espacios verdes.

Ilustración 90. Fotografía área espacio estacionamiento Muro – Estación.



Fuente: Elaboración propia

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 91. Vista general del Aparcamiento



Ilustración 92. Vista general de la Estación con acceso a la estación al fondo.



Ilustración 93. Espacio de bicicletas dentro del recinto estación SFM



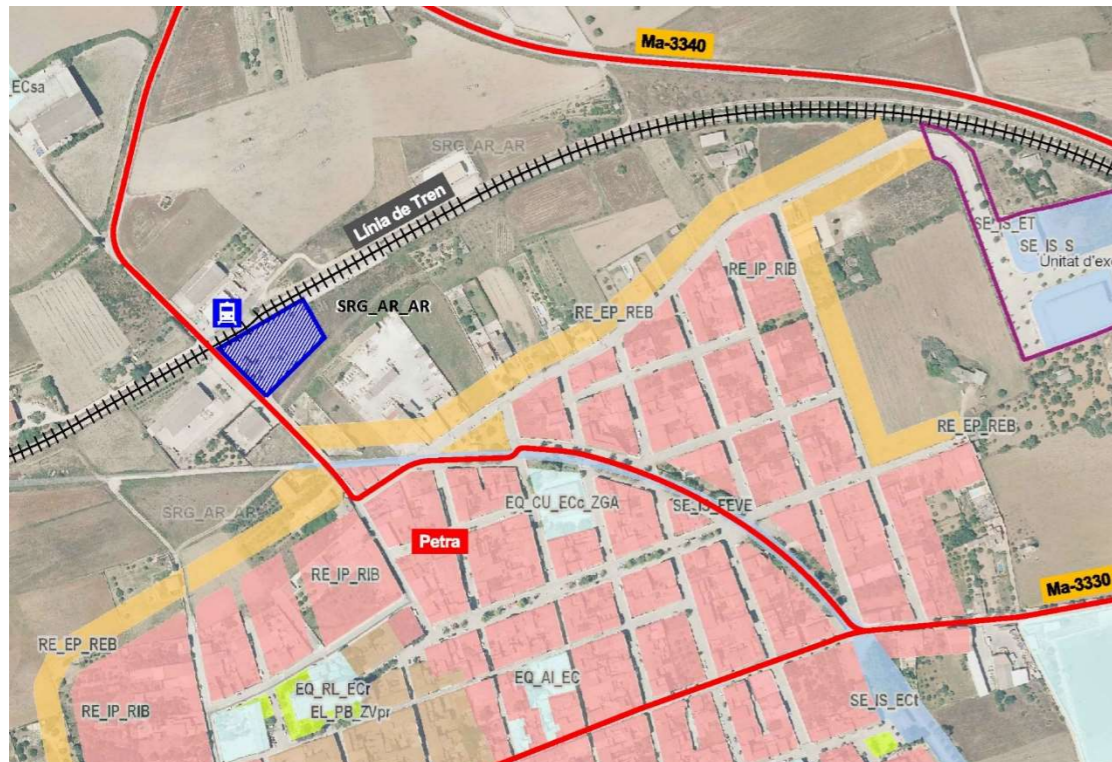
Ilustración 94. Acceso peatones a la estación SFM



4.4.13 PETRA: 13. APARCAMIENTO ESTACIÓN DE PETRA

Se integra el Aparcamiento de la estación de SFM de Petra como estacionamiento de intercambio modal, este equipamiento tiene actualmente una cabida superficial de aproximadamente 3.300 m² donde se prevé contar con un total de 67 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 95. Localización parcela Petra – Estación



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra integrado en la estación de SFM de Petra por donde circulan los trenes de la línea:

- T3. Manacor.
- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos al estacionamiento del lado sur se realiza por la calle Guillem Moragues. La estación de Petra queda cerca del casco urbano, y dispone de una acera peatonal ancha. No dispone de carril bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo rústico.

- **Estado de la parcela**

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas ordenadas y carriles de circulación bien definidos si bien se debería mejorar la señalización horizontal, dispone de alumbrado público y algunos árboles. No tiene dotación de PMR, pero no hay que hacer grandes inversiones más allá de ordenar las plazas, instalar punto de recarga eléctrica y las pérgolas fotovoltaicas.

En su adecuación se debería mantener los árboles existentes e integrar nuevos espacios verdes.

Ilustración 96. Fotografía área espacio estacionamiento Petra – Estación.



Fuente: Elaboración propia

• **Fotografías de visita a campo**

Ilustración 97. Vista general del estacionamiento con el acceso a la estación al fondo.



Ilustración 98. Vista zona estacionamiento



Ilustración 99. Otro vistazo al estacionamiento



Ilustración 100. Parcela vista desde Calle lateral



4.4.14 SA POBLA: 14º APARCAMIENTO SA POBLA

Se integra el Aparcamiento de la estación de SFM de Sa Pobra como estacionamiento de intercambio modal, este equipamiento tiene actualmente una cabida superficial de aproximadamente 2.000 m2 donde se prevé contar con un total de 70 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 101. Localización parcela Sa Pobra - Estación



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra integrado en la estación de SFM de Sa Pobra, que es final de línea por donde circulan los trenes de la línea:

- T2. En Pobra.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos al estacionamiento se realiza por la Ronda Sur de Sa Pobra y por la Ma -3430. Dispone de una acera ancha de más de 2.00 metros y de paso de peatones semaforzado para acceder a la Estación. No dispone de carril bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo rústico como área de transición.

- **Estado de la parcela**

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas ordenadas y carriles de circulación bien definidos dispone de PMR y de alumbrado público, no es necesario hacer grandes inversiones más allá de instalar punto de recarga eléctrica, pérgolas fotovoltaicas y plazas de bicicleta.

Ilustración 102. Fotografía área espacio estacionamiento Sa Pobra – Estación.



• Fuente: Elaboración propia

- Fotografías de visita a campo.

Ilustración 103. Vista general estacionamiento



Ilustración 104. Vista acceso estación desde estacionamiento.



Ilustración 105. Señal de Aparcamiento SFM



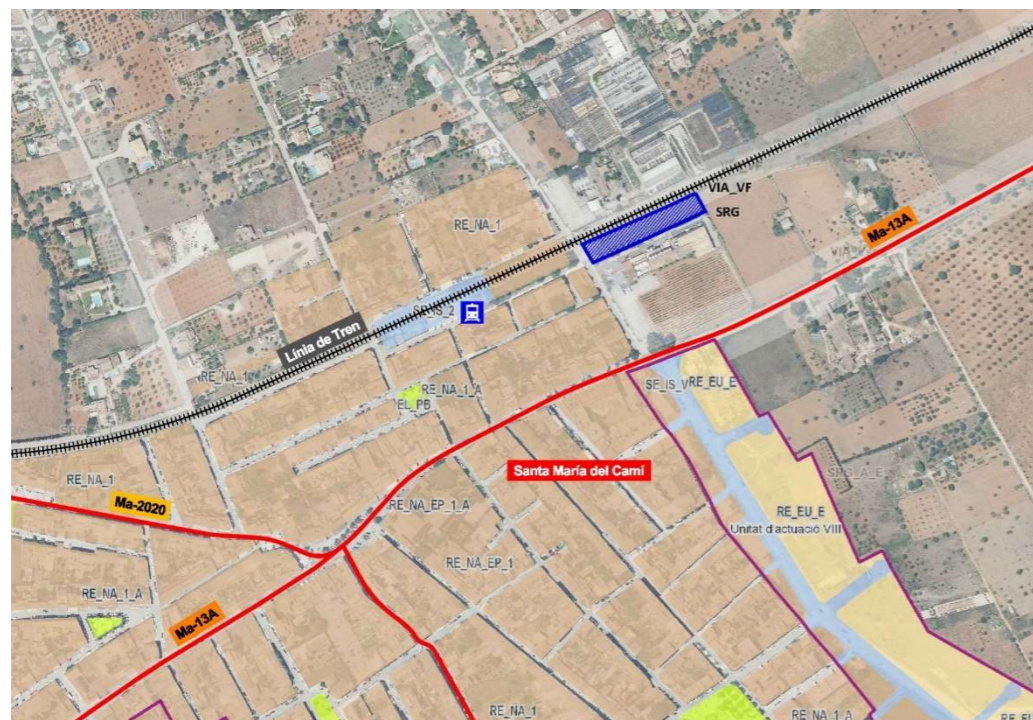
Ilustración 106. PMR y Aparcamiento de bicicletas



4.4.15 SANTA MARIA DEL CAMÍ: 15. APARCAMIENTO ESTACIÓ SANTA MARIA

Se integra el Aparcamiento de la estación de SFM de Santa Maria del Camí, como estacionamiento de intercambio modal, que se encuentra a 2 minutos, unos 170 metros de la estación este equipamiento tiene actualmente una cabida superficial de aproximadamente 2.800 m² donde se prevé contar con un total de 99 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 107. Localización parcela Santa Maria del Camí.



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra integrado en la estación de SFM de Sa Pobra, que es final de línea por donde circulan los trenes de la línea:

- T1 Inca
- T2. Sa Pobra
- T3 Manacor.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos al estacionamiento se realiza por la carretera Ma-13A y el camino de Coanegra. No dispone de un buen acceso de peatones ni de carril bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo rústico agrícola y sistema ferroviario.

- **Estado de la parcela**

El estacionamiento se encuentra pavimentado, con las plazas ordenadas y carriles de circulación bien definidos dispone de PMR y de alumbrado público, no es necesario hacer grandes inversiones más allá de instalar punto de recarga eléctrica, pérgolas fotovoltaicas.

Ilustración 108. Fotografía área espacio estacionamiento Santa Maria del Camí.



Fuente: Elaboración propia

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 109. Vista general Estacionamiento



Ilustración 110. PRM y PdR (puntos de recarga) al fondo



Il·lustració 111. Espai estacionament bicicletes



Ilustración 112. Acceso peatones estación SFM



4.4.16 SON SERVERA: 16. APARCAMIENTO CALA BONA

El municipio de Son Servera en la Calle Cala Bona, se abre este pequeño estacionamiento, que tiene actualmente una cabida superficial de aproximadamente 1.400 m² donde se prevé contar con un total de 47 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 113. Localización parcela Son Servera – Cala Bona



Fuente: Elaboración propia. con mapa base MUIB.

• Conexión con el transporte público

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra junto a la parada de autobús de las siguientes líneas:

- 412 Cala Bona – Manacor.
- 424 Cala Rajada – Portocristo (línea operativa sólo en verano)
- 425 Costa dels Pins – Portocristo (línea operativa sólo en verano)
- A42. Cala Bona – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

La parada de transporte presenta marquesina y dispone de espacio segregado en uno de los carriles, y señal en el otro.

• Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas

El acceso de vehículos al estacionamiento se realiza por la Carretera de Cala Bona. La parada está al lado del Ayuntamiento por lo que no requiere de itinerario peatonal. No hay carril bici

• Tipo de suelo y entorno de la parcela

El estacionamiento se encuentra en suelo rústico como área de transición armonizada.

• Estado de la parcela

El estacionamiento se encuentra sin pavimentar y sin plazas ordenadas con las plazas, se debe hacer una importante inversión para adaptarlo a estacionamiento de intercambio modal.

Ilustración 114. Fotografía área espacio estacionamiento Son Servera – Cala Bona.



Fuente: Elaboración propia

• **Fotografías de visita a campo**

Ilustración 115. Vista general del estacionamiento



Ilustración 116. Parada de Bus al lado del estacionamiento



Ilustración 117. Otro vistazo de estacionamiento



Ilustración 118. Estacionamiento con la parada de Bus al fondo



4.5 PROPUESTA DE NUEVOS ESTACIONAMIENTOS DE INTERCAMBIO MODAL

Plan de Mejora de la Movilidad y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de Intercambio Modal establece la implantación de 27 estacionamientos distribuidos en 18 municipios diferentes.

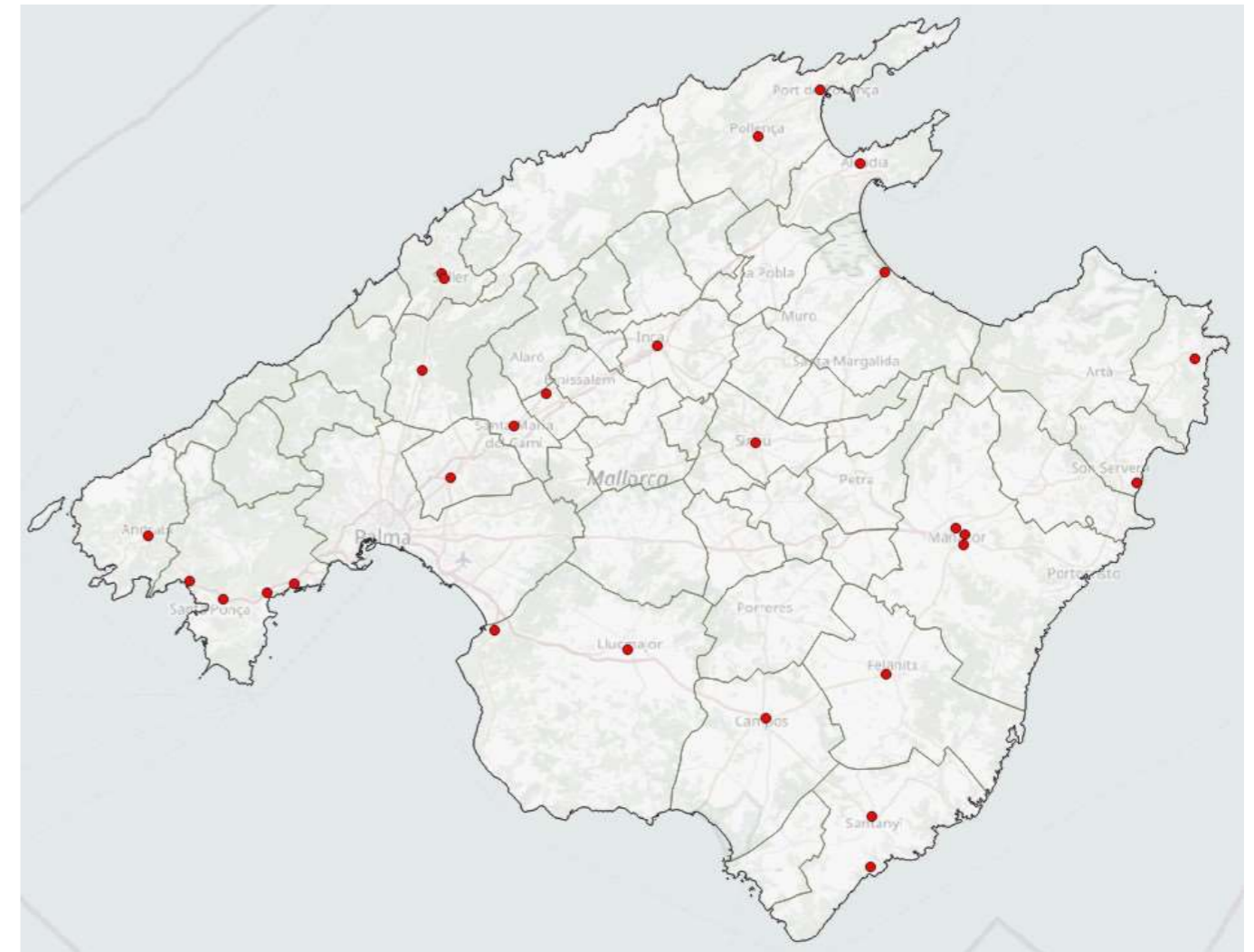
Los estacionamientos nuevos propuestos en el Plan se describen a continuación:

Tabla 8. Estacionamientos nuevos propuestos en el Plan

	Estacionamiento	Municipio	Número de plazas propuestas (vehículos ligeros, PMR y motos)	Superficie (m²)
17	Alternativa 1 de Alcúdia (única)	Alcúdia	299	7.106
18	Alternativa 2 de Andratx	Andratx	66	1.600
19	Alternativa 1 de Bunyola	Bunyola	154	3.700
20	Alternativa 1 (única) de Calvià - Peguera	Calvià	137	3.300
21	Alternativa 1 de Calvià - Santa Ponça	Calvià	375	9.000
22	Ampliació Aparcamiento Acadèmia Fútbol V. del Bosque	Calvià	34	800
23	Ampliació Aparcamiento Palmanova	Calvià	51	1.250
24	Alternativa 1 (única) de Campos	Campos	159	3.750
25	Alternativa 1 de Capdepera	Capdepera	127	3.192
26	Alternativa 1 (única) de Consell	Consell	62	1.260
27	Alternativa 1 de Felanitx	Felanitx	154	3.700
28	Alternativa 1 (única) de Inca	Inca	332	8.366
29	Alternativa 1 (única) de Lluçmajor	Lluçmajor	314	7.865
30	Alternativa 2 de Lluçmajor - S' Arenal	Lluçmajor	375	9.000
31	Alternativa 1 de Manacor Sud	Manacor	255	6.367
32	Alternativa 2 de Manacor Nord	Manacor	250	6.267
33	Alternativa 1 (única) Manacor Est	Manacor	71	1.600
34	Alternativa 1 de Marratxí	Marratxí	375	9.000
35	Alternativa 1 de Pollença Port	Pollença	375	9.000
36	Alternativa 1 de Pollença Sud	Pollença	178	4.465
37	Alternativa 1 (única) Santa María del Camí	St. Maria	194	4.500
38	Alternativa 2 de Santanyí	Santanyí	127	3.008
39	Alternativa 1 (única) Santanyí – Cala LLombards	Santanyí	267	6.678
40	Alternativa 1 de Sineu	Sineu	154	3.700
41	Alternativa 1 Sóller	Sóller	219	5.242
42	Alternativa 2 de Sóller	Sóller	93	2.228
43	Alternativa 1 de Son Servera – Cala Bona	Son Servera	117	3.450
	TOTAL		5.314	130.830

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 119. Localización estacionamientos nuevos propuestos en el Plan

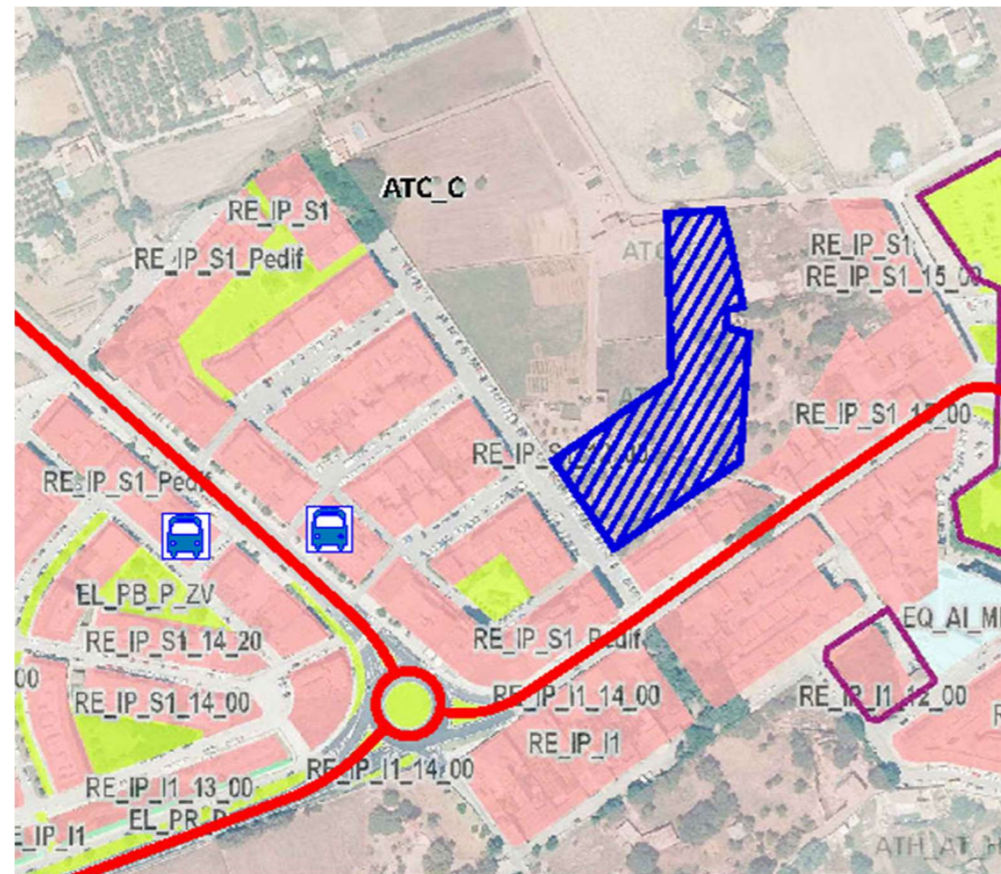


Fuente: Elaboración propia a partir de modelo de GIS

4.5.1 ALCÚDIA: 17. ALTERNATIVA 1 DE ALCÚDIA

En el municipio de Alcúdia se propone implantar un estacionamiento en la calle de Llebeig a escasos 250 m. de la carretera Ma-2220 donde se ubican las paradas de bus interurbano más próximas. La parcela seleccionada, ha surgido del estudio de alternativas realizado en el Estudio Ambiental Estratégico. Dicha parcela comprende un área de 7.106 m², para unas 299 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 120. Localización parcela Alcúdia



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 3 minutos aproximadamente de las paradas de bus Ses Forques 1 y 2, por las que circulan las líneas:

- 231: Port de Sóller – Alcúdia
- 322: Pollença – Port d'Alcúdia
- 324: Alcúdia - Alcanada

Las paradas de transporte no disponen de marquesina y únicamente carril segregado en sentido sur.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento podrá realizarse a nivel desde la calle del Llebeig. El hecho de tratarse de una calle de doble sentido con bajas intensidades de tráfico dado su carácter local, permitirá que se pueda habilitar el giro a la izquierda a la salida del Aparcamiento para acceder a la av. de Inca.

Para los itinerarios peatonales cuentan con aceras, de aproximadamente 2 m de anchura en el lado del Aparcamiento, y de aproximadamente 1,5 m. en el lado donde se ubica el futuro estacionamiento, además cuentan con pasos de peatones correctamente señalizados. No se observan carriles bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en el límite del núcleo urbano en suelo rústico. Es una zona urbanizada con casas plurifamiliares y edificios rurales para las parcelas cultivables.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada presenta una construcción rural, pero no presenta desniveles que pudieran suponer la necesidad de hacer una obra compleja. En el diseño del estacionamiento será importante considerar la necesidad o no de afección al edificio existente.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

Durante la visita de campo se observa una fuerte ocupación de la oferta de estacionamiento libre existente, lo que indica una importante demanda de estacionamiento en la zona.

Il·lustración 121. Edificio existente en la parcela



Il·lustración 122. Parcela vista desde Calle Llebeig



Il·lustración 123. Acceso a la c. Llebeig desde Av. Inca



4.5.2 ANDRATX: 18. ALTERNATIVA 2 DE ANDRATX

En el municipio de Andratx se propone implantar un estacionamiento en el acceso desde la Ma-1, por la carretera del Puerto (Ma-10). La parcela seleccionada, en el estudio de alternativas realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 1.600 m², para unas 66 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 124. Localización parcela Andratx



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 2 minutos aproximadamente de las paradas de bus Torrent y Supermercado, por las que circulan las líneas:

- 101: Port d'Andratx - Palma
- 121: Sant Elm - Andratx
- 122: Port d'Andratx - Santa Ponça

Las paradas de transporte presentan marquesina y carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento se podrá realizar a nivel desde la Ma-10. La presencia de una glorieta a unos metros del estacionamiento permitirá el acceso de los vehículos que vienen desde Andratx, sin necesidad de habilitar un giro a la izquierda en la Ma-10.

Para los itinerarios peatonales cuentan con aceras, de aproximadamente 2 m de anchura, a ambos lados de la vía entre la zona de estacionamiento prevista y las paradas de transporte público, además cuentan con pasos de peatones correctamente señalizados. No se observan carriles bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en el límite del núcleo urbano en suelo rústico. Es una zona urbanizada con casas unifamiliares y jardín.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada no presenta ni construcciones, ni desniveles que pudieran suponer la necesidad de hacer una obra compleja. Es la parte de atrás de una vivienda donde hay plantados algunos árboles. En el diseño del estacionamiento será importante considerar la mínima afección a las viviendas próximas, mediante, por ejemplo, la colocación de vegetación entre las viviendas y el estacionamiento.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

Como se ha explicado en el Estudio Ambiental estratégico, en la zona no hay otras parcelas que cumplan los requisitos del estacionamiento.

Il·lustració 125. Carretera del Puerto en zona de la parcela



Il·lustració 126. Parcela vista desde Calle lateral



Il·lustració 127. Parcela vista desde Carretera del puerto



4.5.3 BUNYOLA: 19. ALTERNATIVA 1 DE BUNYOLA

En el municipio de Bunyola se propone implantar un estacionamiento próximo a la intersección entre la Ma-11 y el Ma-2010, en el espacio delimitado entre ambas vías. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 3.700 m², para unas 154 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 128. Localización parcela Bunyola



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 1 minuto o menos de las paradas de bus Can Penasso 1 y Can Penasso 2, por las que circulan la línea:

- 204: Port de Sóller - Palma

Las paradas de transporte no presentan marquesina, pero sí carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

La parcela cuenta con accesos a nivel desde la Ma-11 y el Ma-2010, aunque el acceso desde la Ma-11 está muy próximo a la parada de transporte por el que podría haber conflicto entre los vehículos que acceden al estacionamiento y el autobús, esto deberá tenerse en cuenta a la hora de diseñar el estacionamiento intentando reducir al mínimo las zonas de conflicto.

La proximidad a la glorieta permitirá el acceso desde todas las direcciones sin necesidad de habilitar el giro a la izquierda en ninguna de las dos vías.

El Ma-11 no presenta aceras que conecten la zona propuesta para el estacionamiento con las paradas, por lo que al realizar el estacionamiento se deberán planificar el itinerario peatonal con aceras suficientes entre ambos puntos. Sí se observan pasos de peatones señalizados en las proximidades de la glorieta.

En el Ma-2010 sí que se observa en uno de sus bordes un camino con pavimento diferenciado al de la vía, que permitiría el acceso peatonal desde esta zona.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo rústico, en una zona agrícola, sin más construcciones alrededor que la de un restaurante que se encuentra a su lado.

- **Estado de la parcela**

En la parcela seleccionada se ven unas pistas de tenis abandonadas con algún árbol en el antiguo lugar entre pistas. No presenta desniveles importantes.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

En la visita a campo se observaron algunos vehículos mal aparcados en el Ma-2010 en la proximidad de la glorieta, lo que indica la falta de disponibilidad y la corrosión en la zona.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 129. Vista de Ma-2010 en zona de la parcela



Ilustración 130. Interior de la parcela



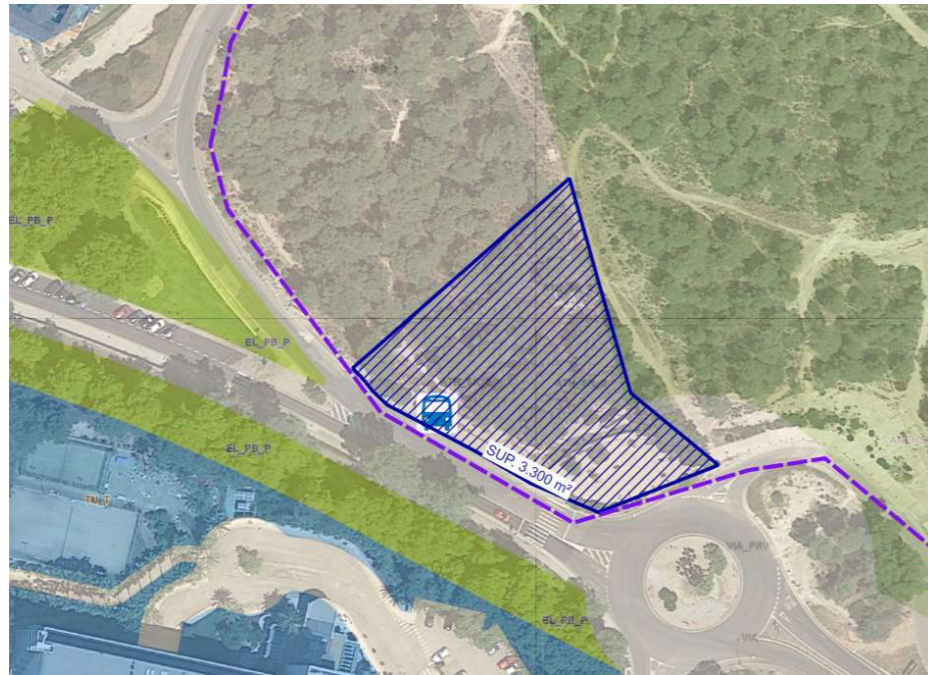
Ilustración 131. Vista de la parada de autobús en la Ma-11



4.5.4 CALVIÀ. 20. ALTERNATIVA 1 (ÚNICA) DE CALVIÀ-1

En la zona de Peguera se propone implantar un estacionamiento en el acceso desde la Ma-1 por la Av. de Peguera. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas, realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 3.300 m², para unas 137 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 132. Localización parcela Calvià - Peguera



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 1 minuto o menos de la parada de bus La Romana, por las que circulan las líneas:

- 101: Port d'Andratx - Palma
- 102: Peguera - Palma
- 122: Port d'Andratx - Santa Ponça
- A11: Camp de Mar – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

Las paradas de transporte presentan marquesina y carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos se podrá hacer a nivel desde la glorieta o en la Av. de Peguera, teniendo en cuenta la proximidad de la parada para evitar conflictos entre el autobús y los vehículos que accedan al estacionamiento.

La proximidad a la glorieta permitirá el acceso desde todas las direcciones sin necesidad de habilitar el giro a la izquierda en la Av. de Peguera.

La parada de bus se ubica justo enfrente de la parcela seleccionada reduciendo el itinerario peatonal, aunque la Av. de Peguera cuenta con aceras a ambos lados y paso de peatones señalizado próximo a la glorieta.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo rústico, en una zona con desarrollos hoteleros en un lado y del otro un área natural de especial interés (ANEI) con la que colinda.

- **Estado de la parcela**

En la parcela seleccionada se observa una zona de pinos y otra con desechos de obra, además presenta desnivel. La zona a utilizar para el Aparcamiento se ha encajado lo mejor posible, para seleccionar la mayor cantidad de zona ya degradada y evitar, a su vez, desniveles mayores.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

Zona con dificultad para la propuesta de alternativas por la presencia de la ANEI, por lo que sólo se ha considerado esta parcela en el estudio de alternativas.

Por otro lado, en la parada próxima, el autobús va dirección a Peguera, y sería recomendable que en el momento de realizar el estacionamiento hubiera una parada en el sentido contrario para promover la intermodalidad con el estacionamiento a aquellos que su destino sea Palma.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 133. Vista parada de autobús en Av. de Peguera



Ilustración 134. Interior de la parcela



4.5.5 CALVIÀ. 21. ALTERNATIVA 1 DE CALVIÀ - SANTA PONÇA

En la zona de Santa Ponça se propone implantar un estacionamiento en el enlace 17 de la Ma-1 que permite el acceso a Santa Ponça y a Calvià. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas, realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 9.000 m², para unas 375 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 135. Localización parcela Calvià – Santa Ponça



Fuente: Elaboración propia

• Conexión con el transporte público

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 1 minuto o menos de la parada de bus Molí de Santa Ponça 2 y a 4 minutos aproximadamente de la parada Molí de Santa Ponça 1 para la que existe una pasarela peatonal. Las líneas que circulan por ambas paradas son:

- 102: Peguera - Palma
- 107: Es Capdellà - Palma

- 122: Port d'Andratx - Santa Ponça
- A11: Camp de Mar – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

Las paradas cuentan con carril segregado, pero no con marquesina.

• Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas

El acceso de vehículos se podrá realizar a nivel desde la carretera Palma- Andratx. Los vehículos que deseen acceder desde la Ma-1 deberán realizar el giro a la glorieta que se encuentra más al norte en el Ma-1014, evitando así habilitar el giro a la izquierda en esta vía.

El itinerario peatonal entre la parcela y las paradas cuenta con pasarela peatonal sobre la Ma-1 y con aceras para la parada Molí de Santa Ponça 1, y para la parada Molí de Santa Ponça 2 se conectará el estacionamiento con la caminería existente.

Además, la carretera Palma- Andratx cuenta, en el lado donde se propone el estacionamiento, con aceras anchas, protegidas de los vehículos mediante barreras de madera, y paso de peatones señalizado.

• Tipo de suelo y entorno de la parcela

La parcela se encuentra en suelo urbano en espacio libre, pero que será desclasificado para poder incluir el estacionamiento previsto. Es una zona próxima a la autopista, sin más construcciones en las parcelas colindantes que la del Molí de Santa Ponça, cuyo espacio quedará fuera de la parcela utilizada para el estacionamiento. Del otro lado de la vía se encuentra un recinto ferial y un colegio.

• Estado de la parcela

En la parcela seleccionada se observa vegetación, desnivel y asfalto remanente de antigua carretera.

• Otras particularidades de la parcela o zona

En el diseño del estacionamiento se tendrá en cuenta la presencia del Molino en sus proximidades, de manera que se integre dando coherencia a toda la zona.

- Fotografías de visita a campo**

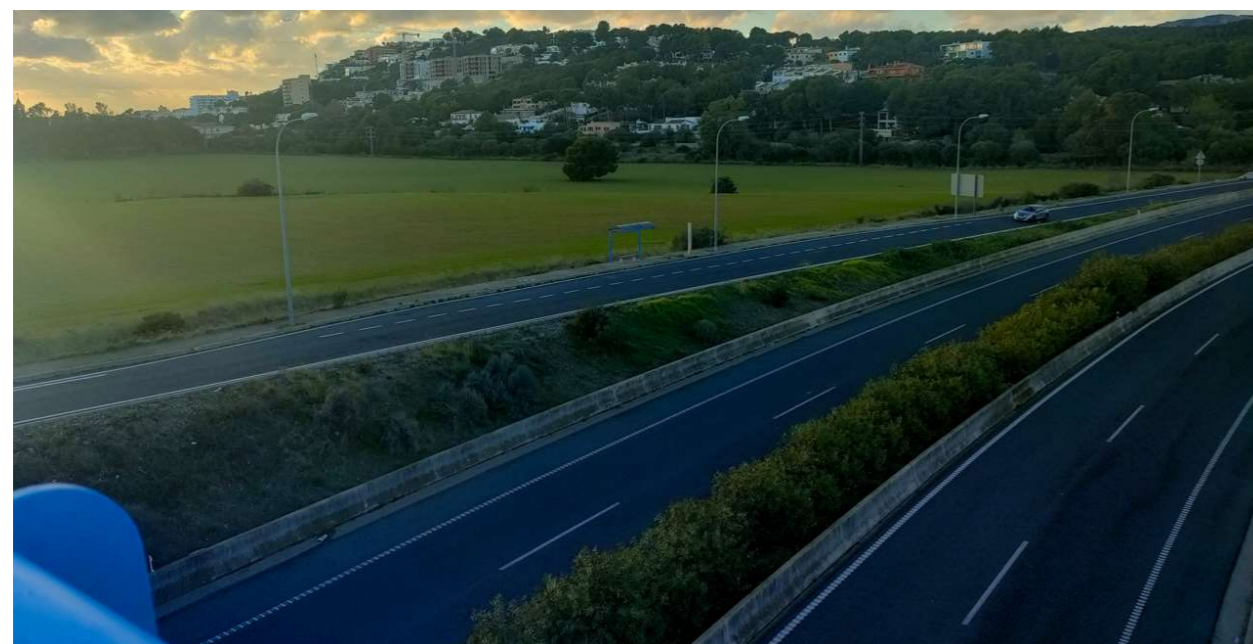
Ilustración 136. Vista del Molino desde la Carretera Palma - Andratx



Ilustración 137. Interior parcela vista desde pasarela peatonal



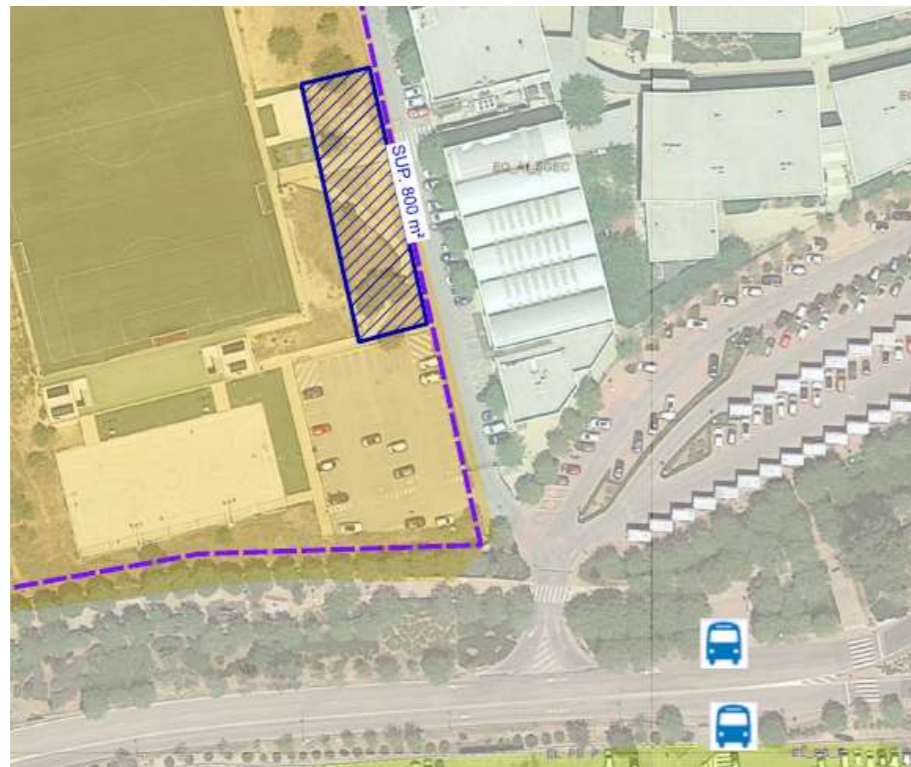
Ilustración 138. Vista de la parada de autobús desde la pasarela peatonal



4.5.6 CALVIÀ. 22. AMPLIACIÓN APARCAMIENTO ACADEMIA FÚTBOL V. DEL BOSQUE

Además de la adecuación a estacionamiento de intercambio modal del Aparcamiento de la Academia de Fútbol V. del Bosque, se propone al Plan su ampliación hacia la zona norte. Se prevé contar con una superficie de 800 m² para ubicar unas 34 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 139. Localización parcela ampliación Aparcamiento Academia Fútbol V. Del Bosque



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 2 minutos y 140 metros aproximadamente de las paradas de bus de Marineland por donde circulan las siguientes líneas de autobús:

- 104 Magaluf - Palma
- 105 Sol de Mallorca – Palma
- 106 El Toro – Palma
- 107. Es Capdellà – Palma
- 108. Son Caliu – Palma
- 123 Santa Ponça – Cas Català.

- A11 Camp de Mart – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

Las paradas de transporte presentan marquesina y carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento se podrá realizar a nivel desde el Ma-1c. Para los vehículos en sentido contrario se dispone de una rotonda, entre esta carretera y la avenida Tomás Blanes Tolosa, que da acceso al Ma -1.

Para los itinerarios peatonales cuentan con aceras anchas de más de 2 metros y pasos de peatones correctamente señalizados. No se observan carriles bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo urbanizable.

- **Estado de la parcela**

La zona prevista para la ampliación no presenta construcciones ni desniveles significativos.

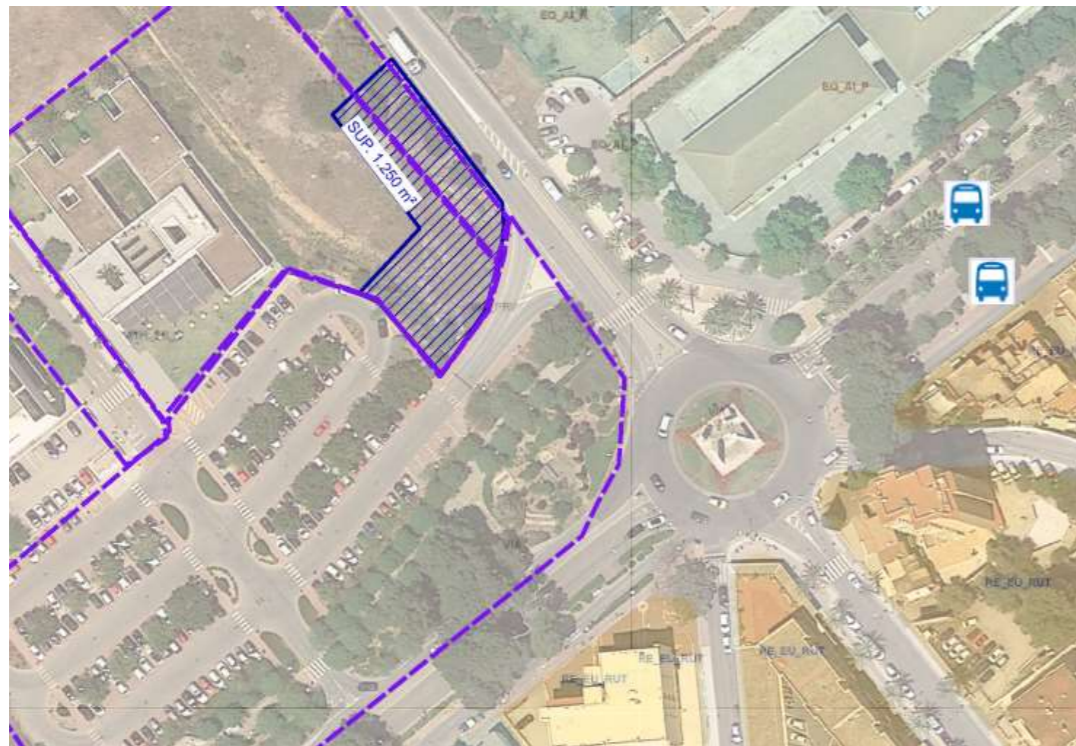
- **Otras particularidades de la parcela o zona:**

No existen particularidades destacables de la zona o de la parcela propuesta.

4.5.7 CALVIÀ. 23. AMPLIACIÓN APARCAMIENTO PALMANOVA

En el municipio de Calvià, en la zona de Palmanova, además, de la adecuación a estacionamiento de intercambio modal del lado del Centro de Salud de Palmanova, se propone al Plan su ampliación hacia la zona noreste. Se prevé contar con una superficie de 1.250 m² para ubicar unas 51 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 140. Localización parcela Calvià Palmanova



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 2 minutos y 160 metros aproximadamente de las paradas de bus de la Ma-1c Norte por donde circulan las siguientes líneas de autobús:

- 104 Magaluf - Palma
- 105 Sol de Mallorca – Palma
- 106 El Toro – Palma
- 107. Es Capdellà – Palma
- 123 Santa Ponça – Cas Català.
- A11 Camp de Mart – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

Las paradas de transporte presentan marquesina y no disponen de carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatonales y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento se podrá realizar a nivel desde el Ma-1c. Para los vehículos en sentido contrario se dispone de una rotonda, entre esta carretera y Ma – 1015 que da acceso al Ma -1, por el enlace 13 de Palmanova.

Para los itinerarios peatonales cuentan con aceras anchas de más de 2 metros y pasos de peatones correctamente señalizados. No se observan carriles bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El estacionamiento se encuentra en suelo rústico dentro de un Área de Transición pero con calificación de SGCI de comunicaciones e infraestructuras.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada no presenta ni construcciones, ni desniveles que pudieran suponer la necesidad de hacer una obra compleja.

- **Otras particularidades de la parcela o zona:**

No existen particularidades destacables de la zona o de la parcela propuesta.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 141. Vista parcela desde la glorieta intersección Ma-1C y Ma-1015



Ilustración 142. Vista parcela desde Ma-1015



4.5.8 CAMPOS: 24. ALTERNATIVA 1 (ÚNICAMENTE) DE CAMPOS

En el municipio de Campos, se propone implantar un estacionamiento en el acceso desde la Ma-5120 a la zona Noreste del núcleo urbano. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 3.750 m2, para unas 159 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 143. Localización parcela Campos



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 4 minutos o menos de las paradas de bus La Virgen 1 y La Virgen 2, por las que circulan las líneas:

- 501: Manacor - Campaments -Palma
- 515: Cala d'Or- Camps

- 516: Cala Figuera- Campaments
- 517: Santanyí - Colonia de San Jordi – Campos
- 518d: Sa Ràpita - Camps
- A51: Campos - Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

Las paradas presentan marquesina, pero no carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso se podría realizar a nivel desde la Ma-5120, habilitando un giro a la izquierda para los vehículos que circulan desde el sureste (glorieta donde se ubica la policía local).

El itinerario peatonal hasta las paradas cuenta con aceras anchuras. Además, el Ma-5120 también dispone de aceras a ambos lados y pasos de peatones señalizados.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo urbano al límite del núcleo urbano y en su entorno existen parcelas agrícolas y algunas casas.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada no presenta desniveles y está sin construir, presentando únicamente las obras de urbanización: calles y aceras.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

El uso de esta parcela y el diseño del estacionamiento está condicionado a actuaciones de otras administraciones dado que en esta zona se prevé la construcción de una estación intermodal. Eso comportará también una modificación de las paradas de transporte.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 144. Vista parcela de enfrente en la parcela seleccionada



Ilustración 146. Vista de la parada de bus, desde la parcela



Ilustración 145. Interior parcela



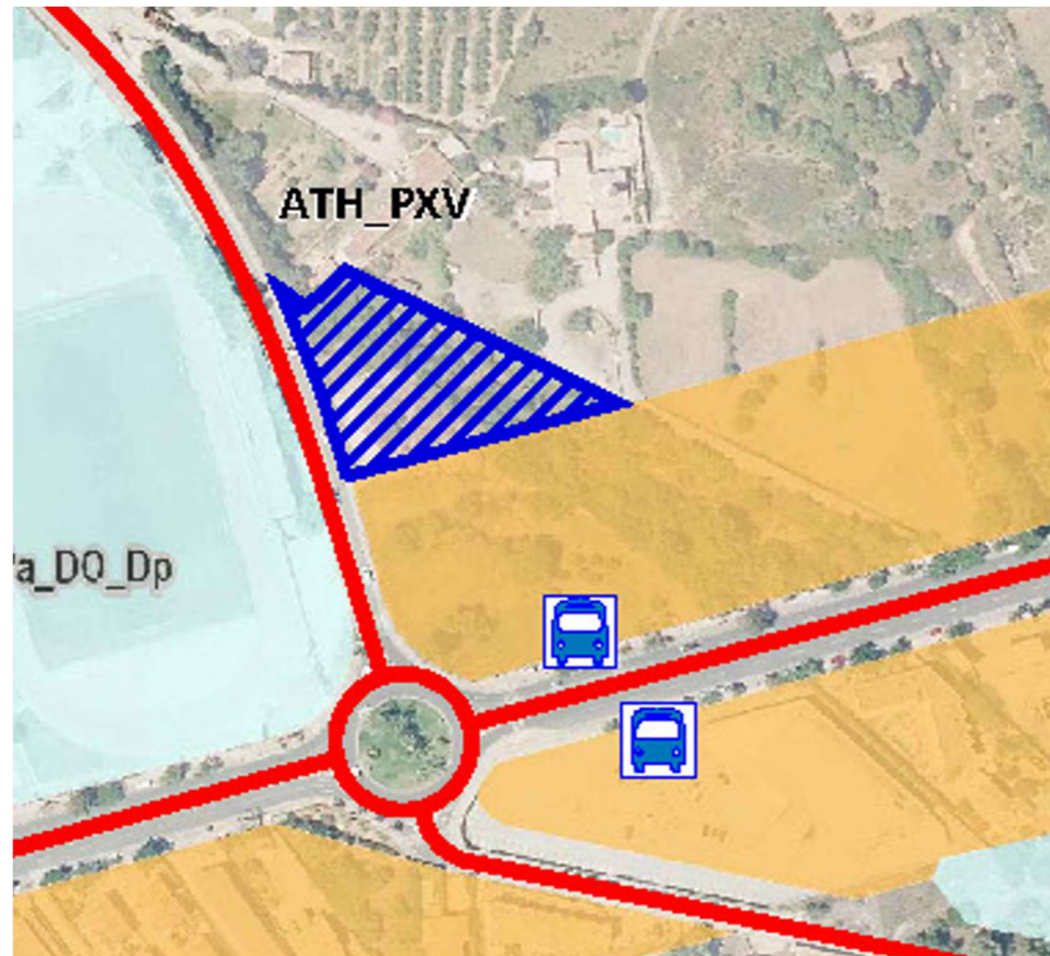
Ilustración 147. Interior parcela



4.5.9 CAPDEPERA: 25. ALTERNATIVA 1 DE CAPDEPERA

En el municipio de Capdepera se propone implantar un estacionamiento en la Ma-15, frente al Polideportivo de Escaldes. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas, realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 3192 m², para unas 127 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 148. Localización parcela Capdepera



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a aproximadamente 2 minutos de las paradas de bus Capdepera este 1 y Capdepera este 2, por las que circulan las líneas:

- 411: Cala Rajada - Manacor
- 422: Cala Mesquida - Cala Rajada (línea operativa sólo en verano)

- 423: Fuente de Sa Cala - Cala Rajada (línea operativa sólo en verano)
- 424: Cala Rajada – Portocristo (línea operativa sólo en verano)

Las paradas de transporte presentan marquesina y carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos se podrá realizar desde la Ma-15, y gracias a la proximidad de la rotonda a la Av. De Joan Carles I, será posible acceder al estacionamiento desde ambos sentidos de la Ma-15 sin que sea necesario habilitar giro a la izquierda.

En el momento de implantar el estacionamiento, habrá que darle continuidad al itinerario peatonal entre el estacionamiento y las paradas, dado que actualmente, no hay aceras en la Ma-15, la acera sólo va desde la parada hasta la glorieta. Existen pasos de peatones señalizados tanto para el cruce de la Ma-15, como para el de la Av. De Juan Carlos I.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo rústico, en una zona con pocas construcciones en parcelas colindantes. Al otro lado del Ma-15 está el Polideportivo de Escaldes, que dispone de un pequeño espacio de estacionamiento de vehículos.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada no presenta ni construcciones, ni desniveles que pudieran suponer la necesidad de hacer una obra compleja.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

No existen particularidades destacables de la zona o de la parcela propuesta.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 149. Vista parada de Autobús Capdepera Este 1



Ilustración 150. Vista interior parcela desde la Ma-15



Ilustración 151. Vista cerca de parcela con la Ma-15



4.5.10 CONSELL: 26. ALTERNATIVA 1 (ÚNICA) DE CONSELL

En el municipio de Consell se propone implantar un estacionamiento próximo a la Estación de Tren Consell – Alaró. La parcela comprende un área de 1.260 m², para unas 62 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 152. Localización parcela Consell



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público:**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 2 minutos aproximadamente de la parada de bus Estación Alaró/ Consell y la estación de tren Consell / Alaró por las que circula la línea:

- 331: Alaró Orient
- 342: Alaró - Estación - Consejo
- T1: Tren Inca
- T2: Tren Sa Pobla
- T3: Tren Manacor

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos se podrá realizar desde el Camí de Son Jordi, habilitando giro a la izquierda para los vehículos que circulen desde la carretera Ma-2022.

Hay aceras en el Camí de Son Jordi del lado contrario al de la parcela, y desde la parcela hasta la estación, exceptuando el área del paso a nivel de las vías del tren., por lo que se deberá prever la señalización de un itinerario seguro para peatones.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela seleccionada se encuentra en suelo rústico, con las vías de tren a un lado y en el resto del entorno parcelas agrícolas.

- **Estado de la parcela**

La parcela no presenta desnivel, no se observa viviendas y está poblada con árboles.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

El estacionamiento supondrá una ampliación del ya existente y contenido en el Plan, el estacionamiento de la Estación. Se plantea este nuevo estacionamiento por solicitud del SFM, que prevé la construcción del mismo.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 153. Vista de la parcela desde la carretera



Ilustración 154. Vista de la parcela



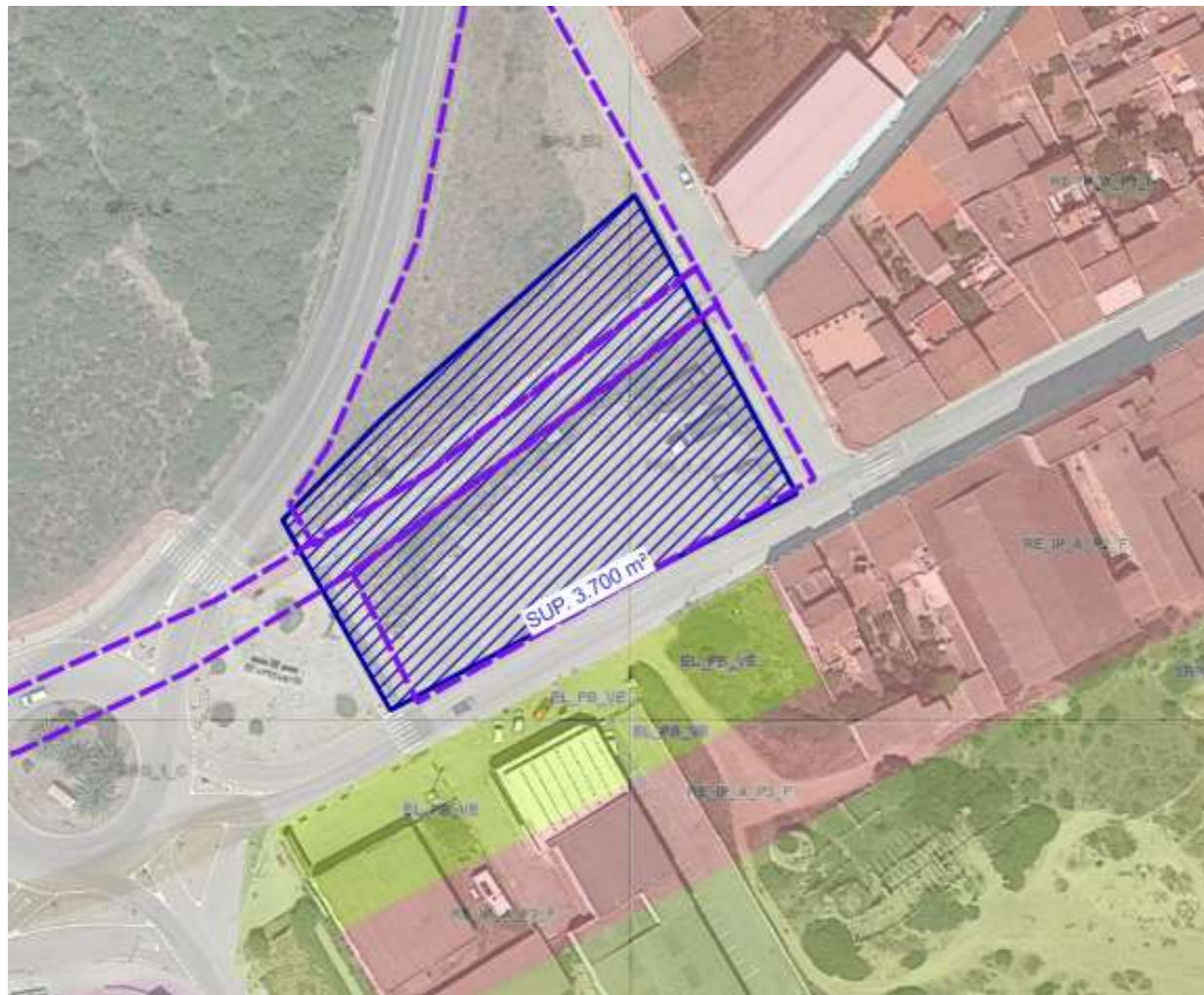
Ilustración 155. Vista de la parcela



4.5.11 FELANITX: 27. ALTERNATIVA 1 DE FELANITX

En el municipio de Felanitx se propone implantar un estacionamiento en el acceso desde la Ma-5120, por el oeste del núcleo urbano. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas, realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 3.700 m², para unas 154 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 157. Localización parcela Felanitx



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 3 minutos aproximadamente de las paradas de bus Polígono Felanitx 1 y Polígono Felanitx 2, por las que circula la línea:

- 501: Manacor - Campos -Palma

Las paradas actuales no cuentan con marquesina ni con carril segregado, estando incluso una frente a una gasolinera con los consiguientes conflictos que pueden generarse entre el tráfico que accede/sale de la gasolinera y los autobuses.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos podrá realizarse desde la Ma-5120 o desde Calle de Campos, garantizando el acceso de los vehículos de cualquier dirección sin necesidad de giro a la izquierda, gracias a la glorieta.

Hay un itinerario peatonal y ciclista entre la parcela del estacionamiento hasta las paradas de autobús, con aceras anchas, carril bici y pasos de peatones señalizados.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo rústico, en una zona por una parte urbanizada con almacenes y naves de polígono y por otra sin desarrollar.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada se encuentra entre dos vías, de manera que se aprovecha un espacio sin mayor alcance, que ya está asfaltada y que se utiliza como una parcela informal.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

El estacionamiento se encuentra próximo a las parcelas donde desarrollarán el nuevo Hospital de Felanitx, desarrollo que traerá consigo la reubicación de las paradas de autobús, acercándolas a la zona de estacionamiento propuesta.

Se deberá asegurar el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 13/2018, de 28 de diciembre, de caminos públicos y rutas senderistas de Mallorca y Menorca, especialmente a lo que se refiere a la DA3a sobre los caminos ferroviarios.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 158. Carril bici y paso de peatones en Ma-5120



Ilustración 159. Vista interior de parcela desde Ma-5120



Ilustración 160. Vista de paradas de autobús Polígono Felanitx 1 y 2



- **Fotografías de visita a campo**

Ilustración 162. Imagen de la parcela desde la Ma-3240



Ilustración 163. Estacionamiento existente junto a la parcela propuesta



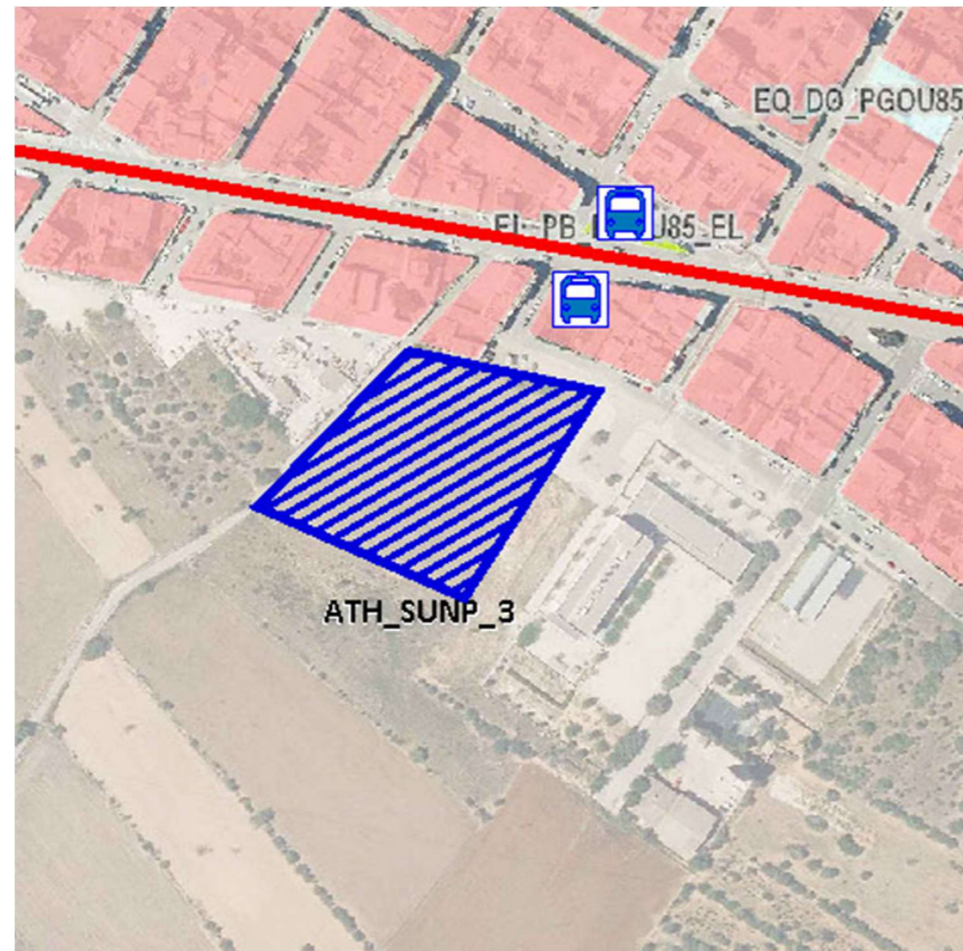
Ilustración 164. Paradas de autobús próximas a la parcela



4.5.13 LLUCMAJOR: 29. ALTERNATIVA 1 (ÚNICA) DE LLUCMAJOR

En el núcleo urbano de Lluçmajor se propone implantar un estacionamiento al sur, próximo a la Ronda de Migjorn. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas, realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 7.865 m², para unas 314 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 165. Localización parcela Lluçmajor



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 1 minuto aproximadamente de las paradas de bus Lluçmajor centro 1 y Lluçmajor centro 2, por las que circulan las líneas:

- 501: Manacor - Campos -Palma
- 502: Porreres - Lluçmajor - Palma

- 508: La Ràpita - Palma
- A51: Campos – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

Las paradas de transporte presentan marquesina, pero no carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos desde la Ronda de Migjorn se haría por la Calle de Francesc Moragas, dado que su otro posible acceso, desde Camí Vell de Cala Pí, no cuenta con la amplitud suficiente.

El itinerario peatonal desde la parada hasta la zona del estacionamiento dispone de aceras y pasos de peatones señalizados. Existe además carril bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo rústico, en el límite del núcleo urbano, frente al CEIP Marina de Lluçmajor y con el resto del entorno con parcelas agrícolas.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada no presenta ni construcciones, ni desniveles que pudieran suponer la necesidad de hacer una obra compleja.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

Debido a la falta de espacios vacíos en la zona próxima a las paradas no ha permitido contar con más alternativas de localización para este estacionamiento.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 166. Carril bici y aceras en la Calle d'en Francesc Moragas



Ilustración 167. Vista interior parcela desde Camí Vell de Cala Pi



Ilustración 168. Camino Viejo de Cala Pi



4.5.14 LLUCMAJOR: 30. ALTERNATIVA 2 DE LLUCMAJOR - S'ARENAL

En el núcleo urbano de S'Arenal se propone implantar un estacionamiento en su acceso desde la Ma-19 por la Ma-6020. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas, realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 9.000 m², para unas 375 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 169. Localización parcela Llucmajor – S'Arenal



Fuente: Elaboración propia

• Conexión con el transporte público

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 4 minutos aproximadamente de la parada de bus Dragonera, por las que circulan las líneas:

- 504: Tolleric - Palma

- 505: Cala Pi - Palma
- 508: La Ràpita - Palma
- A51: Campos – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

Las paradas cuentan con marquesina, pero no con carril segregado lo que dificulta la circulación de la calle donde se ubica.

• Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas

El acceso de los vehículos podrá realizarse desde la Ma-6014 o desde Calle San Cristòfol, garantizando el acceso de los vehículos de cualquier dirección sin necesidad de giro a la izquierda, gracias a la glorieta.

No hay aceras en la Ma-6014 ni en uno de los lados de la Calle San Cristòfol, por lo que a la hora de implantar el estacionamiento se deberán planificar los itinerarios peatonales entre éste y las paradas de bus, garantizando aceras anchuras y pasos de peatones correctamente señalizados cuando sean necesarios.

• Tipo de suelo y entorno de la parcela

La parcela se encuentra en suelo rústico, en la zona de dominio público viario. En su entorno se encuentra una gasolinera, una zona de viviendas plurifamiliares de 4 pisos de altura separadas de la parcela por un esparcido. Al otro lado del Ma-6014 no se observan construcciones.

• Estado de la parcela

La parcela seleccionada no presenta ni construcciones, ni desniveles que pudieran suponer la necesidad de realizar una obra compleja.

• Otras particularidades de la parcela o zona

No existen particularidades destacables de la zona o de la parcela propuesta.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 170. Vista de parada de autobús Dragonera



Ilustración 171. Vista cerca de parcela y glorieta en Ma-6014



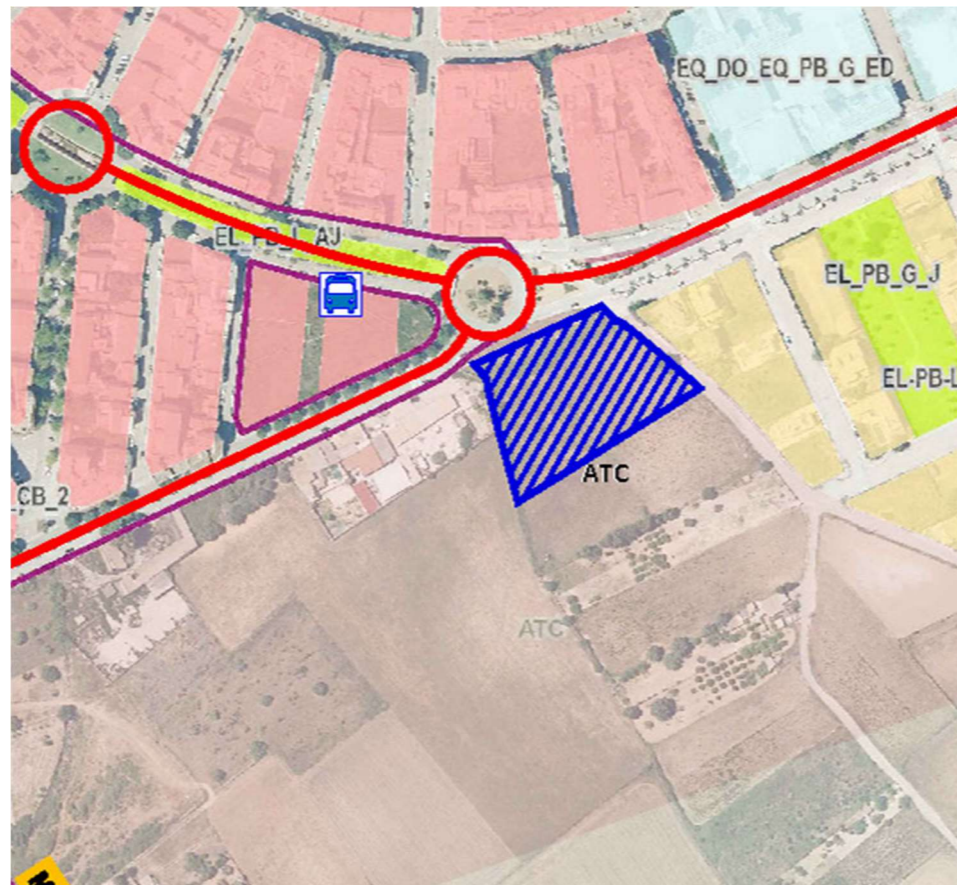
Ilustración 172. Vista interior parcela desde Gasolinera



4.5.15 MANACOR: 31. ALTERNATIVA 1 DE MANACOR SUR

Al sur del núcleo urbano de Manacor se propone implantar un estacionamiento en la Ronda del Puerto. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas, realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 6.367 m², para unas 255 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 173. Localización parcela Manacor Sur



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 2 minutos aproximadamente de la parada de bus Rambla Rei en Jaume, por la que circulan las líneas:

- 401: Cala Mejor sur - Palma
- 411: Cala Rajada - Manacor
- 412: Cala Bona - Manacor

- 414d: Son Carrió - Manacor
- 416: Cala Murada - Manacor
- 417: Porreres - Manacor
- 501: Manacor - Campos -Palma
- A42: Cala Bona – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

La parada cuenta con carril segregado y marquesinas.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos se realizaría desde la Ronda del Puerto, cuenta con posibilidad de dar acceso a nivel desde la vía garantizando el acceso de los vehículos de cualquier dirección sin necesidad de giro a la izquierda, gracias a la glorieta.

En la Ronda del Puerto del lado de la parcela escogida no hay aceras, la acera llega hasta la parcela anterior, pero se hace estrecha, por lo que a la hora de implantar el estacionamiento deberán proyectarse también aceras que permitan un itinerario peatonal seguro y cómodo desde el estacionamiento hasta la parada de autobús.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo rústico, en una zona urbanizada con casas unifamiliares, y negocios a los lados y frente a edificaciones de hasta 4 plantas. La parte posterior de la parcela es una zona sin edificar.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada presenta una antigua acequia en uno de sus bordes, el resto de la parcela está sin construir y sin desniveles que puedan suponer la necesidad de hacer una obra compleja.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

Por un lado, para permitir el acceso de vehículos desde la Ronda del Puerto la acequia presente en la parcela deberá cubrirse. Por otra parte, habrá que planificar un itinerario para peatones cómodo y seguro entre la parada y el estacionamiento, con aceras lo suficientemente anchas y evitando el cruce de los peatones por la zona de la glorieta.

- Fotografías de visita a campo**

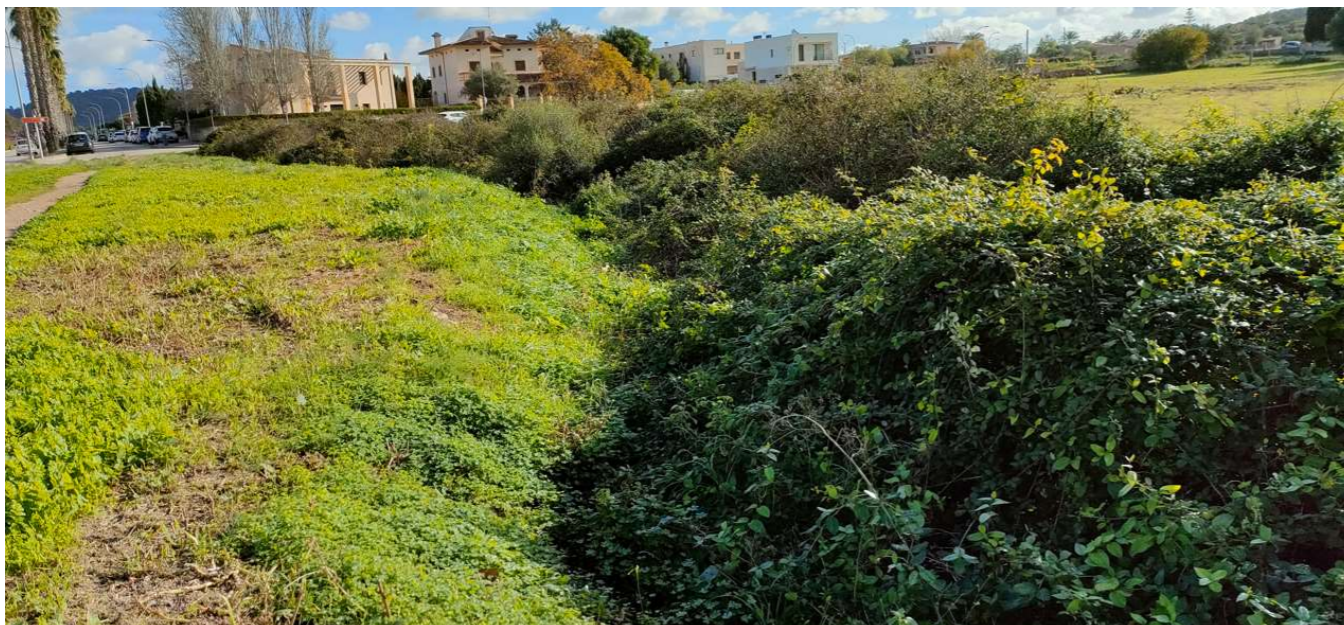
Ilustración 174. Vista de parada de autobús Rambla Rei en Jaume



Ilustración 175. Vista interior de la parcela desde calle lateral



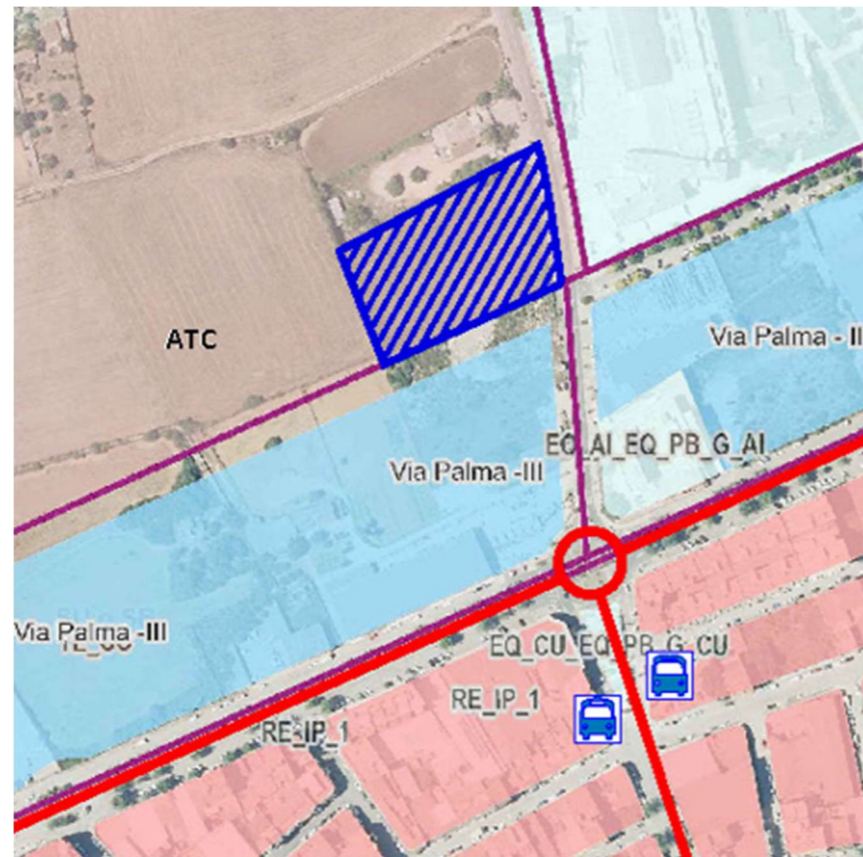
Ilustración 176. Vista de la acequia en el interior de la parcela



4.5.16 MANACOR: 32. ALTERNATIVA 2 DE MANACOR NORD

Al norte del núcleo urbano de Manacor se propone implantar un estacionamiento en la vía Ma-15c. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas, realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 6.267 m², para unas 250 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 177. Localización parcela Manacor Nord



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 3 minutos aproximadamente de las paradas de bus Molino - Hospital 1, Molino - Hospital 2 y Molino - Hospital 3, por las que circulan las líneas:

- 401: Cala Millor sur - Palma
- 411: Cala Rajada - Manacor
- 412: Cala Bona – Manacor
- 414d: Son Carrió - Manacor

- 416: Cala Murada - Manacor
- 417: Porreres - Manacor
- 501: Manacor - Campos -Palma
- A42: Cala Bona – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

Las paradas cuentan con marquesinas y carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos se realizará desde la carretera Ma-3322, y se deberá habilitar un giro a la izquierda a los vehículos provenientes desde Manacor.

La carretera Ma-3322 en el lado de la parcela no cuenta con aceras, por lo que en el momento de implantar el estacionamiento habrá que colocar aceras y pasos de peatones para dar continuidad al itinerario peatonal entre las paradas y el estacionamiento.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

El tipo de suelo es rústico, con categoría de Área de Transición de Continuidad. Las parcelas lindantes al norte y oeste se encuentran sin edificar, mientras que al sur se dispone de un edificio industrial correspondiente a la base de ambulancias de Manacor.

- **Estado de la parcela**

La parcela se utiliza actualmente como zona de Aparcamiento informal, sin asfaltar. Presenta una fuerte presencia arbustiva y un centro de transformación eléctrica, el cual deberá mantenerse en el diseño del equipo final.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

La parcela se ubica próxima al Hospital de Manacor, que presenta problemas de aparcamiento con vehículos aparcados en la calle o en descampados frente al hospital. Por ello, será importante disponer de las medidas necesarias para dar prioridad a la empresa a aquellos usuarios que vayan a usar el transporte público, de manera que cumpla con su función de estacionamiento de intercambio modal.

- **Fotografías de visita a campo.**

Ilustración 178. Vista interior parcela desde ctra Ma-3322



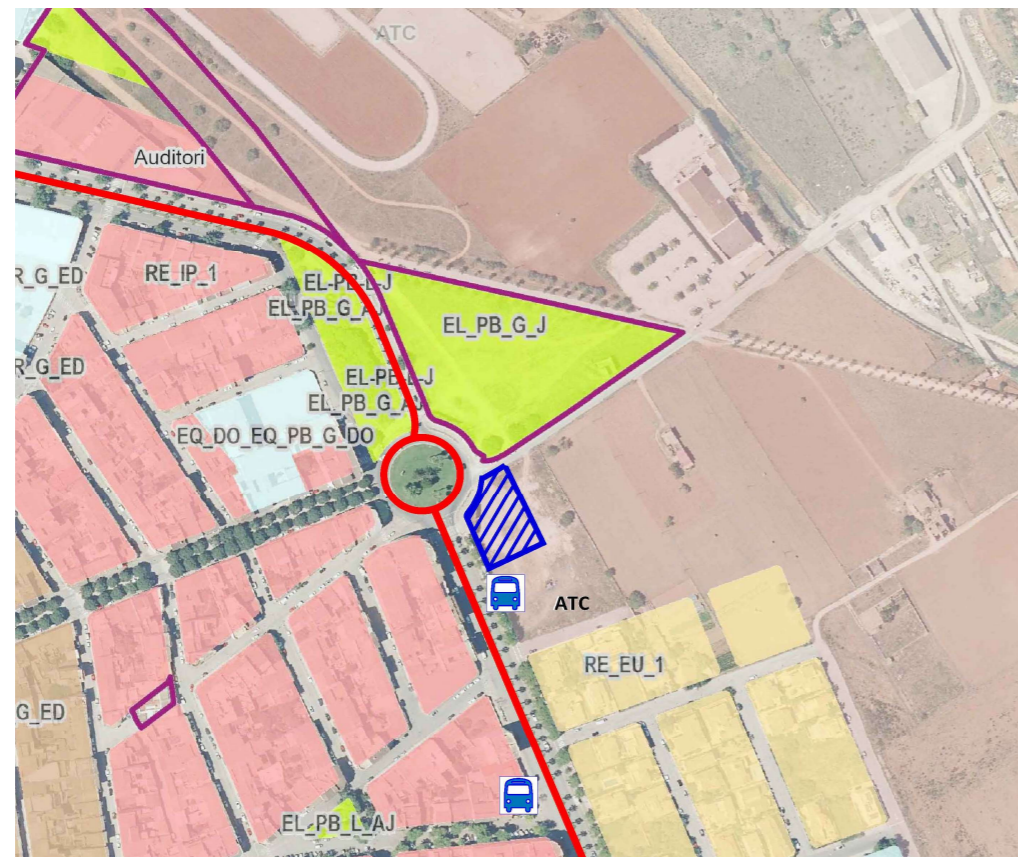
Ilustración 179. Vista acceso a la parcela



4.5.17 MANACOR EST: ALTERNATIVA 1 (ÚNICA) DE MANACOR EST

En el municipio de Manacor se propone implantar un estacionamiento próximo a la carretera Ma-4100. La parcela comprende un área de 1.600 m², para unas 71 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 180. Localización parcela Manacor Est



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público:**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 1 minuto aproximadamente de la parada de bus av. Parque 1 por la que circula la línea:

- 417: Porreres – Manacor – Son Carrió
- 501: Manacor – Campos - Palma

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos se podrá realizar desde la plaza Madrid, evitando posibles giros a la izquierda para los vehículos.

Hay aceras en la av. del Parque a ambos lados, y los pasos de peatones correctamente señalizados.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela seleccionada se encuentra en suelo rústico, de Área de Transición de Crecimiento, y actualmente no dispone de ninguna edificación, únicamente de líneas aéreas eléctricas que deberán tenerse en cuenta en el futuro diseño del Aparcamiento.

- **Estado de la parcela**

La parcela no presenta desnivel, ni se observa viviendas y está actualmente despoblada de árboles.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

La parcela se ubica próxima al Pg. Antoni Maurà (importante vía peatonal) y equipamientos de relevancia como el teatro y centro de formación CEP. Por ello, será importante disponer de las medidas necesarias para dar prioridad a la empresa a aquellos usuarios que vayan a usar el transporte público, de manera que cumpla con su función de estacionamiento de intercambio modal.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 181. Vista interior de la parcela



Ilustración 182. Vista de la parcela desde la pl. Madrid



Ilustración 183. Vista de la parcela



4.5.18 MARRATXÍ: 34. ALTERNATIVA 1 DE MARRATXÍ

En el municipio de Marratxí se propone implantar un estacionamiento L'Ma-13a cerca de la Estación de tren. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas, realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 9.000 m², para unas 375 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 184. Localización parcela Marratxí



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a menos de 1 minuto de la estación de tren de Polígono Marratxí, por las que circulan las líneas:

- T1: Tren Inca
- T2: Tren Sa Pobla
- T3: Tren Manacor

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso se podrá habilitar desde la Ma 13a, y se dispone de una glorieta en forma de hipódromo para evitar conflicto en el cruce y garantizar la seguridad vial.

Los peatones disponen de aceras junto a la Ma-13a correspondiente a de ubicación del Aparcamiento, así como al acceso a la estación de ferrocarril. Se aprecia que se dispone de un carril bici que discurre por encima de la acera de la carretera Ma-13a

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo urbanizable, en una zona agrícola, entre la vía del tren y la carretera Ma-13a.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada tiene vegetación, una vía de acceso pavimentada y no se observan desniveles significativos.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

No existen particularidades destacables de la zona o de la parcela propuesta.

1. Fotografías de visita a campo

Ilustración 185. Vista del Aparcamiento de la estación de tren Polígono Marratxí



Ilustración 187. vista de acceso a la estación



Ilustración 186. Vista interior de la parcela desde la carretera



4.5.19 POLLENÇA: 35. ALTERNATIVA 1 DE POLLENÇA PORT

En la zona del puerto de Pollença se plantea un estacionamiento en la Ma-2200. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas, realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 9.000 m², para unas 375 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 191. Localización parcela Pollença – Port



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 2 minutos aproximadamente de la Estación de autobuses, por las que circulan las líneas:

- 231: Port de Sóller - Alcúdia
- 301: Port de Pollença - Palma
- 322: Pollença - Port d'Alcúdia

- 334: Alcúdia – Formentor (línea operativa sólo en verano)

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos podrá realizarse desde la Ma-2200, garantizando el acceso de los vehículos de cualquier dirección sin necesidad de giro a la izquierda, gracias a la glorieta.

Para los itinerarios, los peatones cuentan con aceras a ambos lados de la Ma-2200 entre la zona de estacionamiento prevista y las paradas de transporte público, además disponen de pasos de peatones correctamente señalizados. No se observan carriles bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo rústico, en una zona urbanizada, con parcelas colindantes sin construcciones o en su caso viviendas unifamiliares.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada tiene vegetación, no hay construcciones en ella ni desniveles.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

No existen particularidades destacables de la zona o de la parcela propuesta.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 192. Vista de borde de parcela y aceras en Ma-2200



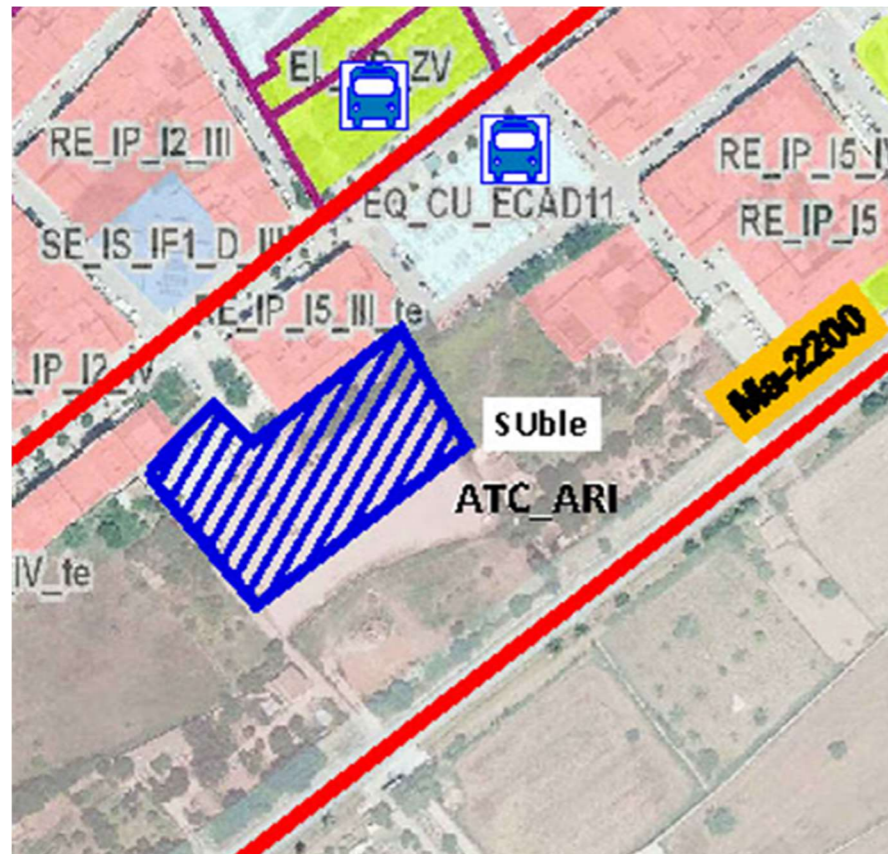
Ilustración 193. Vista interior parcela desde la Ma-2200



4.5.20 POLLENÇA: 36. ALTERNATIVA 1 DE POLLENÇA SUD

En el municipio de Pollença se propone implantar un estacionamiento próximo a la calle d'en Cecil Metel en la zona sur del núcleo urbano. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas, realizado en el Estudio Ambiental Estratégico, comprende un área de 4.465 m², para unas 178 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 194. Localización parcela Pollença – Sur



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 1 minuto aproximadamente de las paradas de bus Pollença 1 y Pollença 2, por las que circulan las líneas:

- 301: Port de Pollença - Palma
- 322: Pollença - Port d'Alcúdia

Las paradas cuentan con marquesinas y carril segregado

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

Se podrá realizar el acceso a nivel desde la Calle d'en Cecil Metel, por la Calle del Puig de Maria.

Para los itinerarios peatonales se dispone de aceras a ambos lados de Calle d'en Cecil Metel entre la zona de estacionamiento prevista y las paradas de transporte público, además cuentan con pasos de peatones correctamente señalizados.

No se observan carriles bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo urbanizable, en una zona con edificaciones bajas, por un lado, y parcelas sin construir en la otra.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada ya se utiliza como aparcamiento, sin estar asfaltada

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

En la parcela está previsto la construcción del edificio de uso público, por lo que la actuación de este estacionamiento está sujeto a las actuaciones de otras administraciones.

• **Fotografías de visita a campo**

Ilustración 195. Vista parada de autobús Pollença 1 y 2



Ilustración 196. Vista zona noreste de la parcela



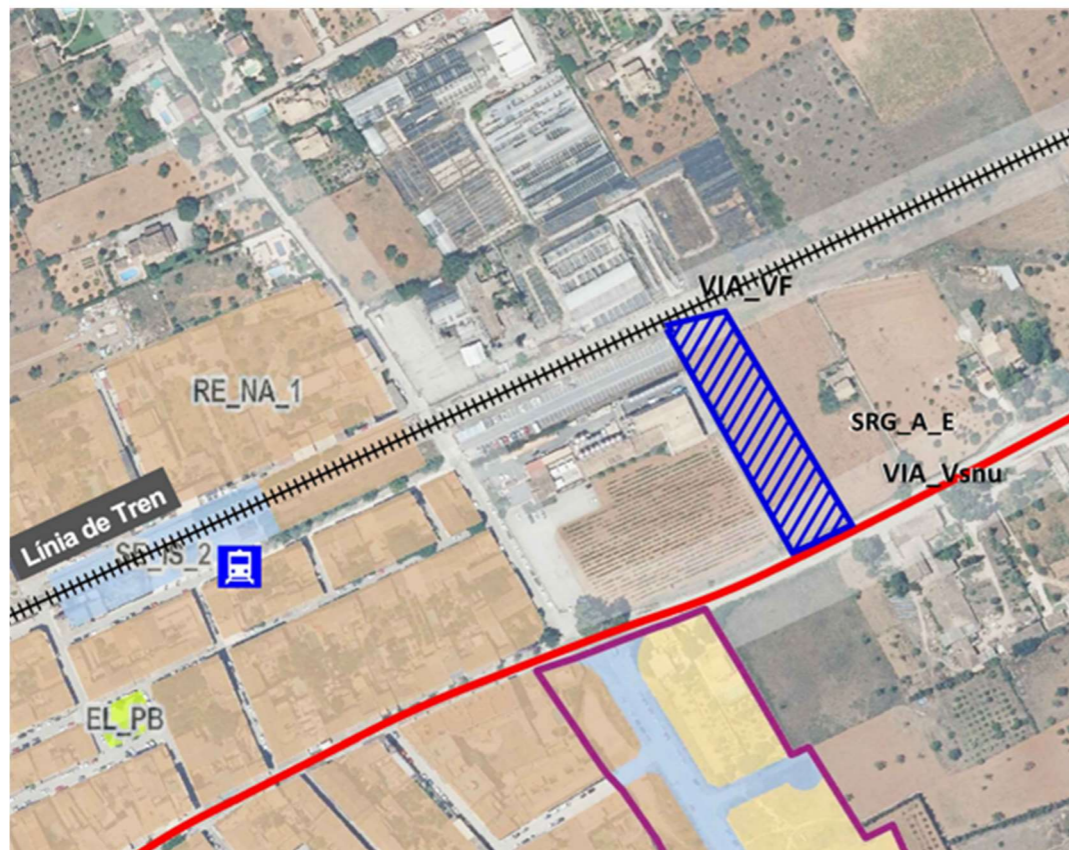
Ilustración 197. Vista zona sureste de la parcela



4.5.21 SANTA MARIA DEL CAMÍ: 37. ALTERNATIVA 1 DE SANTA MARIA DEL CAMÍ

En el municipio de Santa Maria del Camí se propone implantar un estacionamiento próximo a la carretera Ma-13a. La parcela comprende un área de 4.500 m², para unas 194 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 198. Localización parcela Santa Maria del Camí



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público:**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 6 minutos aproximadamente de la parada de ferrocarril Santa Maria Estación por la que circulan las líneas:

- T1: Tren Inca
- T2: Tren Sa Pobla
- T3: Tren Manacor

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos se podrá realizar desde la carretera Ma-13a, teniendo que habilitar un giro a la izquierda para los vehículos provenientes de Santa Maria del Camí.

No se dispone de aceras ni en la carretera Ma-13a ni en el camino de Coanegre, los cuales conforman una parte importante del itinerario de conexión a pie entre el nuevo aparcamiento y la estación de ferrocarril. Durante la fase de diseño del Aparcamiento se deberá diseñar un itinerario seguro de conexión entre la nueva conexión con la estación de ferrocarril. No se observa carriles bici en el entorno.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela seleccionada se encuentra en suelo rústico calificada como Área de Transición para el Crecimiento, y actualmente no dispone de ninguna edificación. Actualmente se trata de una parcela que se dedica al cultivo. Se sitúa lindante a la actual de la estación de ferrocarril y una bodega.

- **Estado de la parcela**

La parcela no presenta desnivel, ni se observa viviendas. Actualmente está poblada de especies arbustivas.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

No existen particularidades destacables de la zona o de la parcela propuesta.

- **Fotografías de visita a campo**

Ilustración 199. Vista interior de la parcela



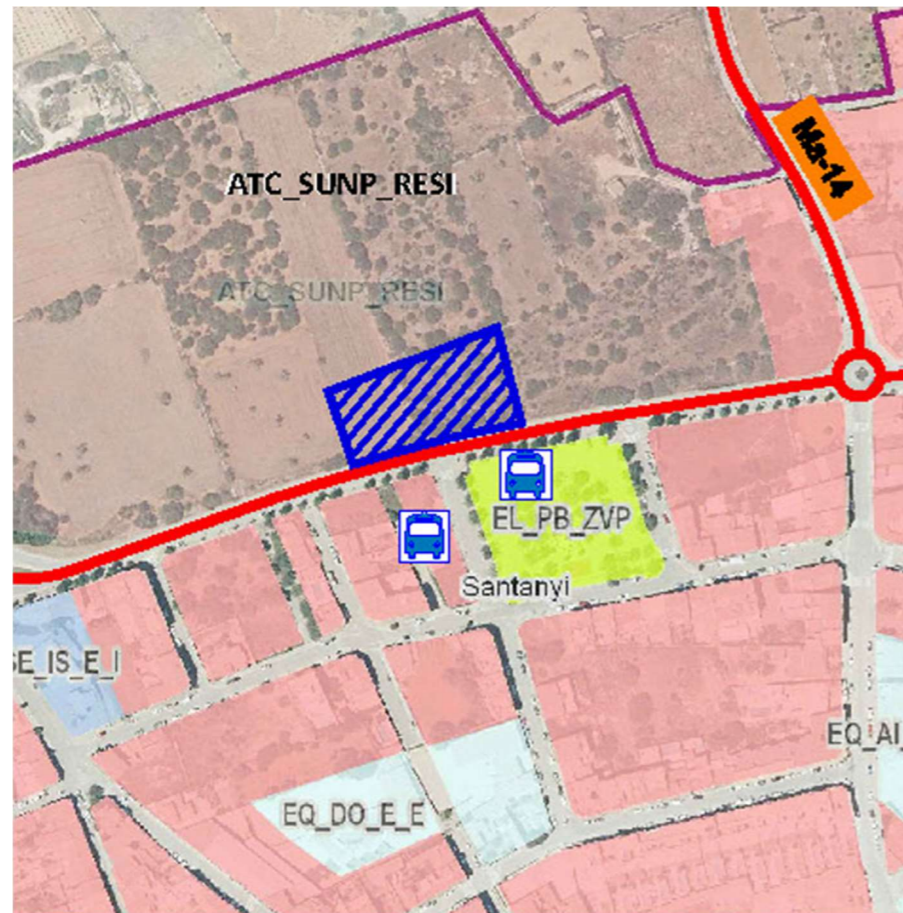
Ilustración 200. Vista de la parcela



4.5.22 SANTANYÍ: 38. ALTERNATIVA 2 DE SANTANYÍ

En el municipio de Santanyí se propone implantar un estacionamiento en la zona norte del núcleo urbano, en la vía Ma-19. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas realizado en el Estudio Ambiental Estratégico comprende un área de 3.008 m², para unas 127 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 201. Localización parcela Santanyí



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público:**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 1 minuto aproximadamente de la parada de bus Na Ravandella 2, por las que circulan la línea:

- 515: Cala d'Or- Campos

La parada cuenta con marquesina y carril segregado

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de vehículos se realizará desde la Ma-19, donde no será necesario habilitar un giro a la izquierda dado que los vehículos provenientes de la parte Oeste podrán hacer el giro a la glorieta entre la Ma-19 y la calle de Felanitx, ubicada unos metros más adelante.

Para los itinerarios peatonales, el Ma-19 cuenta con aceras estrechas del lado del estacionamiento propuesto, y aceras de mayor tamaño en el lado contrario, por lo que habrá por lo que al realizar el estacionamiento se deberán planificar el itinerario peatonal con aceras suficientes entre el estacionamiento y la parada, además de habilitar un paso de peatones en la Ma-19.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo rústico, en el límite norte del núcleo urbano por el que al sur de la parcela se encuentran viviendas plurifamiliares y un parque, mientras en todas las parcelas colindantes (al norte, este y oeste) están sin construir.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada presenta vegetación, sin construcciones y un ligero desnivel con respecto al Ma-19.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

No existen particularidades destacables de la zona o de la parcela propuesta.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 202. Vista aceras en Ma-19



Ilustración 203. Vista interior de parcela desde Ma-19



Ilustración 204. Vista parada de autobús y aceras estrechas del lado de la parcela



4.5.23 SANTANYÍ – CALA LLOMBARDS 39. ALTERNATIVA 1 CALA LLOMBARDS

En el municipio de Santanyí se propone implantar un estacionamiento próximo al camino de Cala Llobards. La parcela comprende un área de 6.678 m², para unas 267 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 205. Localización parcela Cala Llobards



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público:**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 1 minuto aproximadamente de la parada de autobús Cala Llobards por la que circula la línea:

- 517: Santanyí – Colonia Sant Jordi - Campos

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos se podrá realizar desde la rotonda existente, eliminando de esta manera posibles giros a la izquierda para los vehículos provenientes de Santanyí.

Se dispone de aceras en el itinerario de conexión entre el Aparcamiento propuesto y la parada de autobús. No se observa carriles bici en el entorno.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela seleccionada se encuentra en suelo rústico calificada como Área de Transición de Armonización, y actualmente dispone de una pequeña edificación. Actualmente se trata de una parcela que se dedica al cultivo. Se sitúa lindante a la actual parte de la estación.

- **Estado de la parcela**

La parcela no presenta desnivel, y se observa una pequeña edificación asimilable a un almacén por herramientas de cultivo. Actualmente está poblada de especies arbustivas y pocos árboles frutales, que deberán tenerse en cuenta en la fase de diseño del Aparcamiento.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

No existen particularidades destacables de la zona o de la parcela propuesta.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 206. Vista interior de la parcela



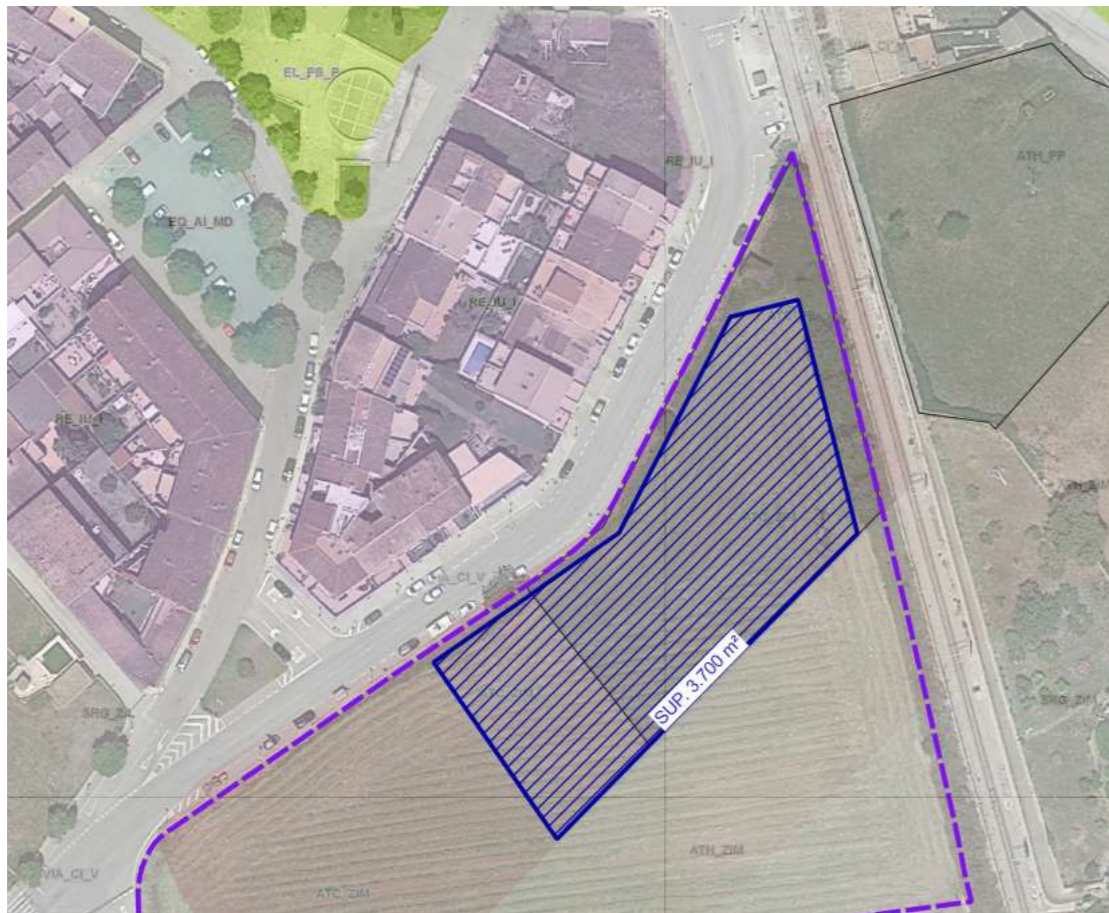
Ilustración 207. Vista de la parcela



4.5.24 SINEU: 40. ALTERNATIVA 1 DE SINEU

En el municipio de Sineu se propone implantar un estacionamiento L'Ma-3011 (calle de Migjorn) próximo a las vías del tren. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas realizado en el Estudio Ambiental Estratégico comprende un área de 3.700 m², para unas 154 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 208. Localización parcela Sineu



Fuente: Elaboración propia

- **Conexión con el transporte público:**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 2 minutos aproximadamente de las paradas de bus Estación Sineu y la estación de tren de Sineu, por las que circulan las líneas:

- 402: Sineu - Palma
- 441: Ariany - Maria - Sineu
- 442: Sant Joan - Sineu

- T3: Tren Manacor

La estación cercana combina una parada de autobuses con la estación del tren.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas**

El acceso de los vehículos se realizará desde la Ma-3011 (calle de Migjorn) donde se recomienda que habilitar un giro a la izquierda para permitir el acceso desde todas las direcciones.

Para los itinerarios peatonales, la Ma-3011 (calle de Migjorn) cuenta con aceras únicamente en el lado opuesto de la parcela, por lo que al hacer el estacionamiento se deberán planificar el itinerario peatonal con aceras suficientes entre el estacionamiento y la estación.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo rústico, delimitada en su parte este por las vías del tren. Al noroeste de la parcela se encuentran edificaciones de viviendas de baja altura (3 pisos), en cambio, en su parte sur y suroeste se tienen parcelas agrícolas sin edificaciones.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada no tiene vegetación, cuenta con torres eléctricas y una caseta en su interior. No presenta desnivel.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

No existen particularidades destacables de la zona o de la parcela propuesta.

- Fotografías de visita a campo**

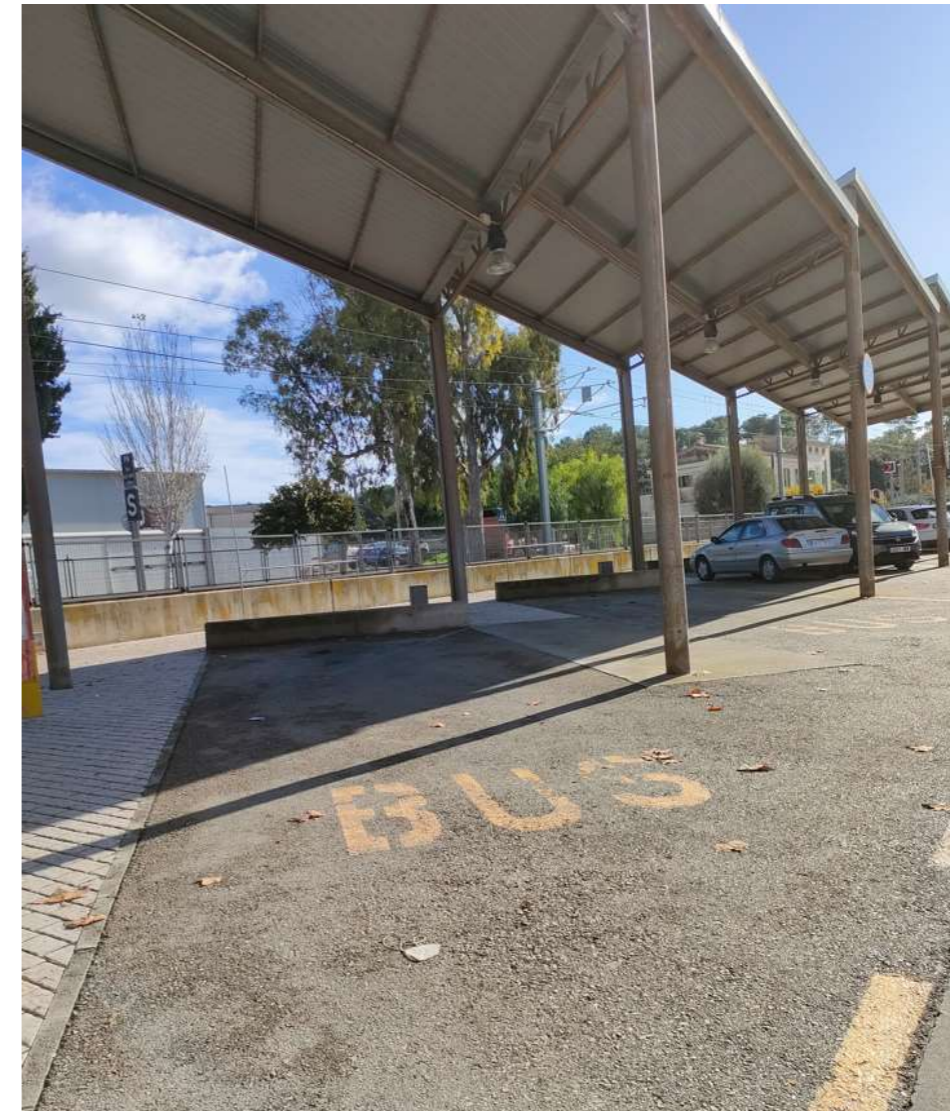
Ilustración 209. vista cerca de parcela con la Ma-3011 (Calle de Migjorn)



Ilustración 211. Vista interior de la parcela desde la Ma-3011 (Calle de Migjorn)



Ilustración 210. Vista parada de autobús ubicada junto a la estación de tren



- **Fotografías de visita a campoo**

Ilustración 213. Vista de parcela desde Ma-11



Ilustración 214. Vista de parcela



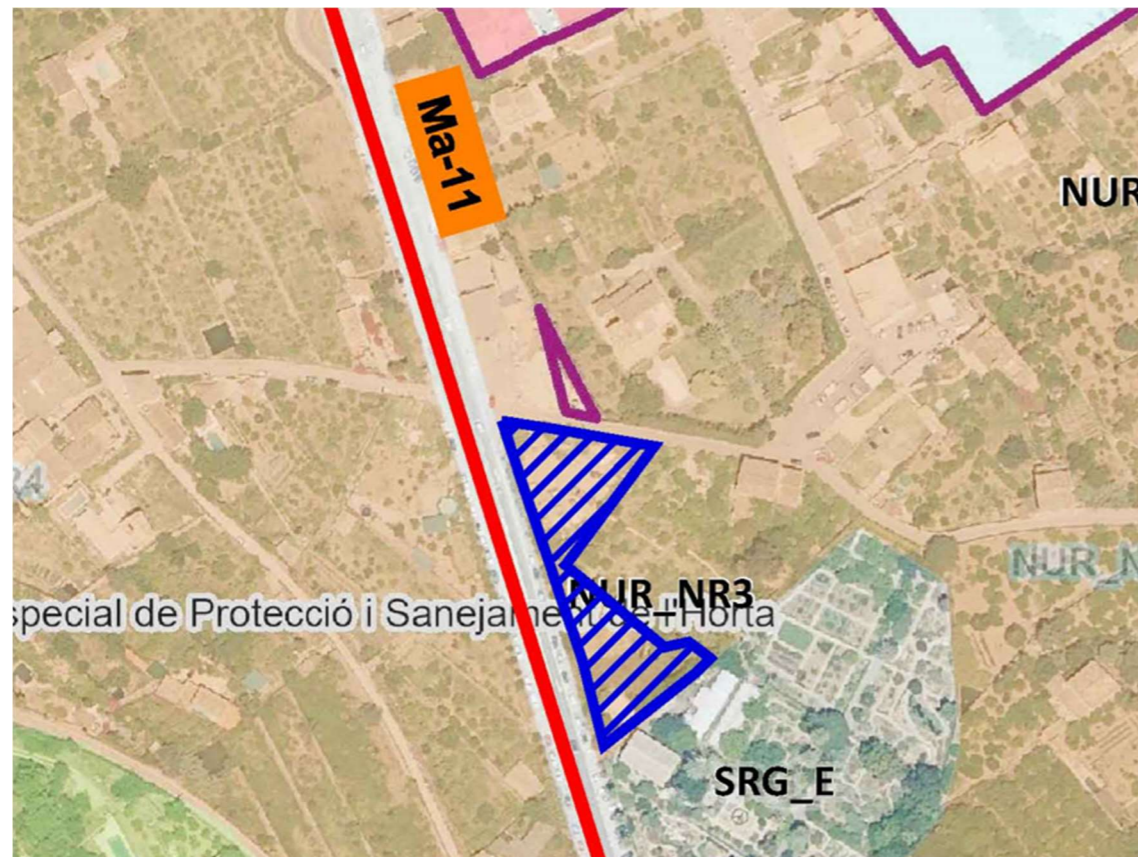
Ilustración 215. Vista de parada de bus Centro 2



4.5.26 SÓLLER: 42. ALTERNATIVA 2 DE SÓLLER

En el municipio de Sóller se propone implantar un estacionamiento en la Ma-11. La parcela seleccionada comprende un área de 5.242 m², con capacidad para acoger unas 219 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 216. Localización parcela Sóller



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

• Conexión con el transporte público

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentran a aproximadamente 3 minutos de la parada de bus Centro 2, por la que circulan las líneas:

- 203: Valldemossa - Deià
- 231: Port Sóller - Alcúdia
- 232: Port Sóller - Fornalutx

La parada cuenta con carril segregado y marquesina.

• Accesos vehículos e itinerarios peatones y ciclistas

El acceso de vehículos se podrá realizar en ambas por la Ma-11, habilitando un giro a la izquierda para los vehículos provenientes de Port de Sóller.

La Ma-11 no presenta aceras que conecten las zonas propuestas para el estacionamiento con las paradas, por lo que al llevar a cabo el estacionamiento se tendrán que planificar el itinerario para peatones con aceras suficientes entre ambos puntos. Será necesario, además, habilitar un paso de peatones en la Ma-11, para permitir el acceso a la parada Ma-11 sur 1.

• Tipo de suelo y entorno de la parcela

La parcela se encuentra en suelo rústico protegido municipal, en una zona poco urbanizada con algunas viviendas. Actualmente se dedica parcialmente a la empresa.

• Estado de la parcela

La parcela seleccionada presenta cierto desnivel con la carretera y un cierre arbustivo a su alrededor, por lo que en fase de diseño se deberán contemplar estos aspectos.

• Otras particularidades de la parcela o zona

Este aparcamiento irá condicionado a la colocación de dos paradas de autobús (una por sentido) en el entorno más próximo a los nuevos.

El Ma-11 en esta zona cuenta con bastante tráfico, y en la visita a campo se observaron muchos vehículos aparcados cerca de la vía. Estos factores se tendrán que tener en cuenta a la hora de diseñar los aparcamientos y los itinerarios para peatones, de manera que se garantice la seguridad de los peatones.

- Fotografías de visita a campoo**

Ilustración 217. Vista interior parcela

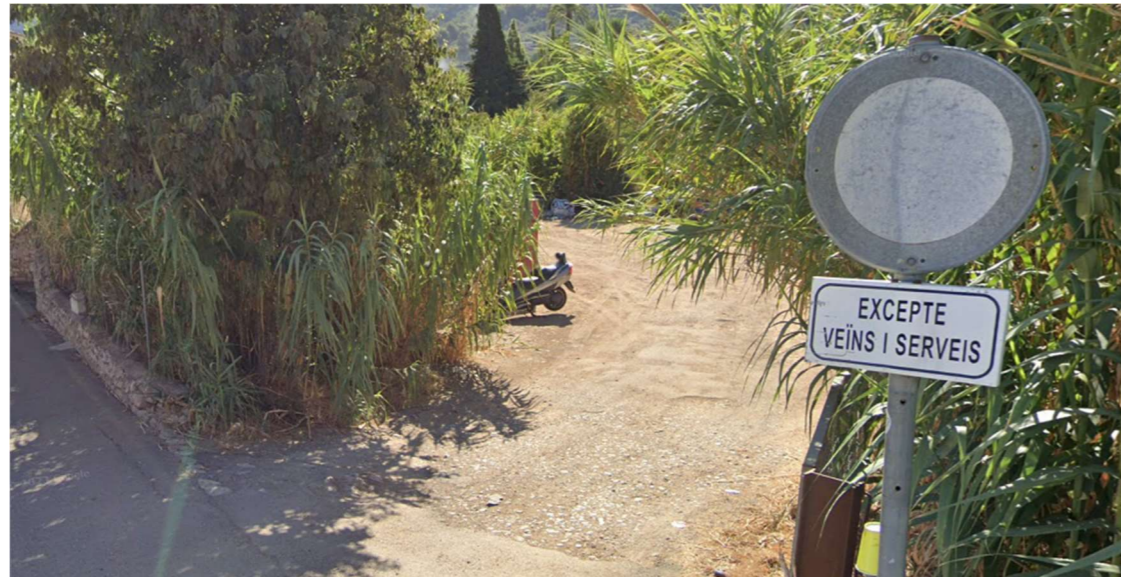


Ilustración 218. Vista interior parcela



Ilustración 219. Vista de la parcela desde Ma-11



4.5.27 SON SERVERA: 43. ALTERNATIVA 1 DE SON SERVERA – CALA BONA

En el municipio de Son Servera se propone implantar un estacionamiento en el acceso a la zona de Cala Bona por la Ma-4027 en la Av. Magnolia. La parcela seleccionada en el estudio de alternativas realizado en el Estudio Ambiental Estratégico comprende un área de 3.450 m², para unas 117 plazas considerando vehículos y motos.

Ilustración 220. Localización parcela Son Servera



Fuente: Elaboración propia con mapa base MUIB

- **Conexión con el transporte público**

En cuanto a su conexión con el transporte público, se encuentra a 1 minuto aproximadamente de la parada de bus Playa Cala Bona 1, por la que circulan las líneas:

- 412: Cala Bona - Manacor
- 424: Cala Rajada - Portocristo
- 425: Costa de los Pinos - Portocristo
- A42: Cala Bona – Aeropuerto (línea operativa sólo en verano)

La parada de transporte presenta marquesina y carril segregado.

- **Accesos vehículos e itinerarios peatonales y ciclistas**

El acceso de vehículos al estacionamiento se podrá realizar a nivel desde las vías Av. Magnolia y calle de Davant S Hort, la presencia de la glorieta facilita el acceso desde todos los sentidos.

Cuenta con aceras anchas a ambos lados de la vía, así como carril bici y pasos de peatones correctamente señalizados.

Para los itinerarios peatonales tienen aceras a ambos lados de la vía entre la zona de estacionamiento prevista y la parada de transporte público, además cuentan con pasos de peatones correctamente señalizados. Se observa carril bici.

- **Tipo de suelo y entorno de la parcela**

La parcela se encuentra en suelo rústico, en una zona urbanizada por la parte norte con casa unifamiliar y en la zona este con viviendas plurifamiliares de 4 pisos. Las parcelas colindantes, al oeste y al sur, no presentan construcciones.

- **Estado de la parcela**

La parcela seleccionada no presenta construcciones, ni desnivel. Se utiliza actualmente como una información informal, estando nivelada y sin asfaltar. Con algunos árboles en su extremo norte que se mantendrán en el diseño del estacionamiento.

- **Otras particularidades de la parcela o zona**

No existen particularidades destacables de la zona o de la parcela propuesta.

- Fotografías de visita a campo**

Ilustración 221. Vista de Carril bici y paso de peatones antes de glorieta



Ilustración 222. Vista interior de parcela desde Calle de Davant S'Hort



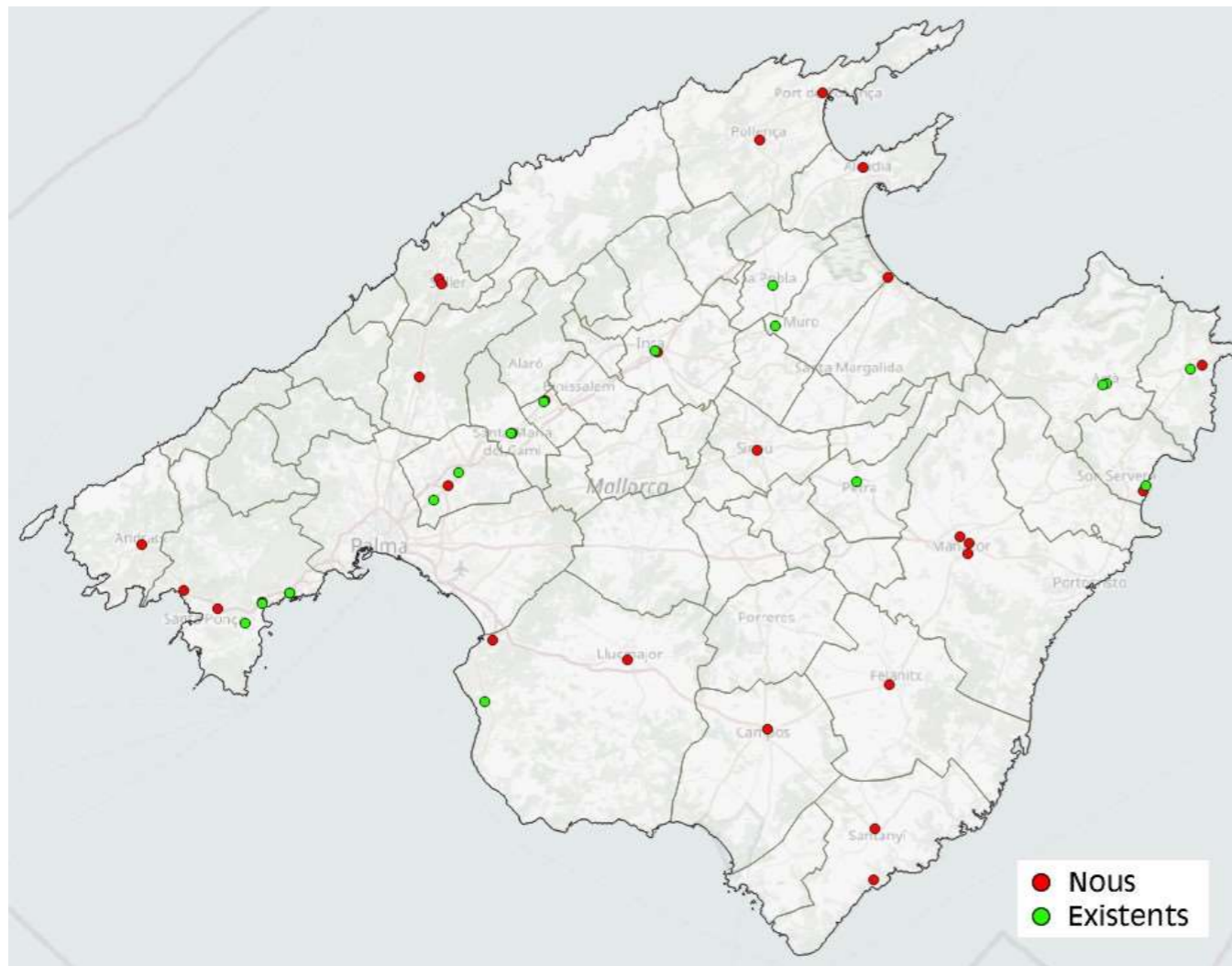
Ilustración 223. Vistas de carril bici al borde de la parcela



4.6 TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS INCLUIDOS EN EL PLAN

En total el Plan de Mejora de la Movilidad vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de Intercambio Modal contempla 43 estacionamientos en 21 municipios de la Isla de Mallorca.

Ilustración 224. Localización estacionamientos incluidos en el Plan



Fuente: Elaboración propia a partir de modelo de GIS

4.7 SITUACIÓN URBANÍSTICA DE LOS NUEVOS APARCAMIENTOS PROPUESTOS

En la tabla siguiente se hace un resumen de la información urbanística de cada uno de los nuevos aparcamientos propuestos.

INFORMACIÓN GENERAL				INFORMACIÓN URBANÍSTICA EN FITXES				Sòl urbà		Sòl rústic		Qualificació Proposada
Codi	Estacionament	Municipi	superfície parcel·la (m ²)	Classificació Pla territorial	Subcategoria del Pla Territorial	Classificació Pla Ordenació Municipal	Calificació del sòl	Ús del Sòl	Ocupació	Categoria	Grau de protecció	Qualificació proposada
17	Alternativa 1 de Alcudia	Alcudia	7.106	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Rústic	Àrea de Transició de Creixement			AT-C		SEIMIS
18	Alternativa 2 de Andratx	Andratx	1.600	Sòl Rústic	ARIP (Àrea rural d'interès paisatgístic)	Sòl Rústic Protegit	ARIP (Àrea rural d'interès paisatgístic)			ARIP	Àrea rural d'interès paisatgístic	SEIMIS
19	Alternativa 1 de Bunyola	Bunyola	3.700	Sòl Rústic	AIA Extensiva Oliverar	Sòl Rústic Protegit	Sòl Rústic Agrícola Ramadera Paissatge Protegit			SRPMUN	Agrícola (paisatge protegit) Àrea de protecció de risc d'erosió	SEIMIS
20	Alternativa 1 (única) de Calvià- Peguera	Calvià	3.300	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Rústic Protegit	Àrea de Transició d'Harmonització			AT-H	Interès forestal	SEIMIS
21	Alternativa 1 de Calvià - Santa Ponça	Calvià	9.000	Sòl Urbà	Àrees de desenvolupament. S urbà i Urbanitzable o Apte per la Urbanització	Sòl Urbà	Espai Lliure Públic / Espai Lliure Privat	Espai Lliure	Públic: 2% Privat: 0,2			SEIMIS
22	Ampliació Aparcament Acadèmia Fútbol V. del Bosque	Calvià	800	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Urbanitzable	Sòl Urbanitzable Terciari i Equipaments	Terciari / Equipaments				SEIMIS
23	Ampliació Aparcament Palmanova	Calvià	1.250	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	SSGG Comunicacions i infraestructures / Viari	Sòl Rústic. Àrea de Transició d'Harmonització			AT-H		SEIMIS
24	Alternativa 1 (única) de Campos	Campos	3.750	Sòl Urbà	Àrees de desenvolupament. S urbà i Urbanitzable o Apte per la Urbanització	Sòl Urbà	Intensiva Plurifamiliar	Residencial				SEIMIS
25	Alternativa 1 de Capdepera	Capdepera	3.192	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Rústic	Sòl Rústic. No Urbanitzable			No Urbanitzable		SEIMIS
26	Alternativa 1 (única) de Consell	Consell	1.260	Sòl Rústic	SRG (Sòl Rústic Règim General)	Sòl Rústic Règim General	Sòl Rústic Règim General			SRG		SEIMIS
27	Alternativa 1 de Felanitx	Felanitx	3.700	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Rústic	Sòl Rústic Règim General			SSGG		SEIMIS
28	Alternativa 1 (única) de Inca	Inca	8.366	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Rústic	Sistema General en sòl rústic			SSGG		SEIMIS
29	Alternativa 1 (única) de Llucmajor	Llucmajor	7.865	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Urbanitzable No Programat	Àrea de Transició d'Harmonització	Residencial	Densidad bruta máx.: 50 vdas/ha			SEIMIS
30	Alternativa 2 de Llucmajor - S' Arenal	Llucmajor	9.000	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Rústic	Sòl Rústic Protegit Municipal			SRPMUN	Protecció territorial	SEIMIS
31	Alternativa 1 de Manacor Sud	Manacor	6.367	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Rústic	Àrea de Transició de Creixement			AT-C		SEIMIS
32	Alternativa 1 de Manacor Nord	Manacor	6.267	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Rústic	Àrea de Transició de Creixement			AT-C		SEIMIS

INFORMACIÓN GENERAL				INFORMACIÓ URBANÍSTICA EN FITXES				Sòl urbà		Sòl rústic		Qualificació Proposada
Codi	Estacionament	Municipi	superfície parcel·la (m ²)	Classificació Pla territorial	Subcategoria del Pla Territorial	Classificació Pla Ordenació Municipal	Calificació del sòl	Ús del Sòl	Ocupació	Categoria	Grau de protecció	Qualificació proposada
33	Alternativa 1 (única) de Manacor Est	Manacor	1.600	Sòl Urbanitzable	Àrees de desenvolupament. S urbà i Urbanitzable o Apte per la Urbanització	Sòl Rústic	Àrea de Transició de Creixement			AT-C		SEIMIS
34	Alternativa 1 (única) de Marratxí Estació Polígon	Marratxí	9.000	Sòl Urbanitzable	Àrees de desenvolupament. S urbà i Urbanitzable o Apte per la Urbanització	Sòl Urbà	Terciari	Terciari	50%			SEIMIS
35	Alternativa 1 de Pollença Port	Pollença	9.000	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Urbanitzable Programat	Àrea de Transició d'Harmonització			AT-H		SEIMIS
36	Alternativa 1 de Pollença Sud	Pollença	4.465	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Urbanitzable Programat	Àrea de Transició de Creixement			AT-C		SEIMIS
37	Alternativa 1 (única) de Santa Maria del Camí	Sta. M ^a Camí	4.500	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Rústic Règim General	Sòl Rústic Règim General Agrícola Extensiva			AT-C		SEIMIS
38	Alternativa 2 de Santanyí	Santanyí	3.008	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Urbanitzable	Àrea de Transició de Creixement			AT-C		SEIMIS
39	Alternativa 1 (única) de Santanyí Cala Llobards	Santanyí	6.678	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Rústic	Sòl Rústic Agrícola Ramadera			AT-H		SEIMIS
40	Alternativa 1 de Sineu	Sineu	3.700	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Rústic	Àrea de Transició de Creixement			AT-C		SEIMIS
41	Alternativa 1 de Sóller	Sóller	5.242	Sòl Rústic	AAPi a Sòl Rústic	Sòl Rústic	Sòl Rústic / Nucli Rural / Viari				Nucli Rural 4 / Viari	SEIMIS
42	Alternativa 2 de Sóller	Sóller	2.228	Sòl Rústic	AAPi a Sòl Rústic	Sòl Rústic	Sòl Rústic / Nucli Rural / Viari				Nucli Rural 3 / Viari	SEIMIS
43	Alternativa 1 de Son Servera – Cala Bona	Son Servera	3.450	Sòl Rústic	AT (Àrea de Transició)	Sòl Rústic	Àrea de Transició d'Harmonització			AT-H		SEIMIS

5 PROGRAMA DE ACTUACIONES

5.1 ANÁLISIS MULTICRITERIO

El nivel de oportunidad y priorización de los nuevos estacionamientos propuestos en el Plan se determina mediante un análisis multicriterio que considera los siguientes factores:

- **Oferta de transporte público (hasta 30 puntos):**

- **Proximidad al transporte público (15 puntos)**

Se valora positivamente que los estacionamientos estén próximos a la parada de transporte público, utilizando para este parámetro la distancia media en metros entre el estacionamiento y la parada. Los valores aplicables en cada caso se presentan en la tabla siguiente:

Tabla 9. Valores aplicables al factor Proximidad al transporte público

Proximidad al transporte público	
Distancia a parada en metros	Puntuación
Menos de 50 m	15
Entre 50 i 150 m	7,5
Más de 150 m	0

Fuente: Elaboración propia

- **Número de líneas en parada más cercana (15 puntos)**

Se valora positivamente que las paradas próximas a los estacionamientos cuenten con varias líneas de autobús o tren. Las líneas que pasan en cada parada se han obtenido de la página web del TIB.⁵ Los valores aplicables en cada caso se presentan en la tabla siguiente:

Tabla 10. Valores aplicables al factor número de líneas en parada próxima

Número de líneas de transporte público en paradas más próximas	
Número de líneas de tte.	Puntuación
Más de 5	15
Entre 2 i 5	7,5
Una	0

Fuente: Elaboración propia

- **Demanda potencial (hasta 25 puntos):**

- **Número de desplazamientos (7,5 puntos)**

Se valora positivamente que las vías de acceso a las zonas/núcleos donde se encuentren los estacionamientos cuenten con un alto número de desplazamientos, empleando para este parámetro la IMD de estas vías obtenidas de los Mapas de Intensidad Media Diaria de Vehículos de 2019 del Consell de Mallorca. Se emplea en 2019, para ser anterior a la Pandemia de Covid y no verse influenciada por ésta.⁶

Los valores aplicables en cada caso se presentan en la tabla siguiente:

Tabla 11. Valores aplicables al factor número de desplazamientos

Número de desplazamientos	
IMD	Puntuación
Más de 100.000 veh.	7,5
Entre 50.000 i 100.000 veh.	3,75
Menos de 50.000 veh.	0

Fuente: Elaboración propia

- **Población del municipio (7,5 puntos)**

Se valora positivamente que el municipio donde se localizan los estacionamientos tengan un alto número de habitantes, utilizando para este parámetro la población del municipio en 2020 según datos del INE.

Los valores aplicables en cada caso se presentan en la tabla siguiente:

Tabla 12. Valores aplicables al factor Población del Municipio

Población del municipio	
Población (personas en el municipio)	Puntuación
Más de 20.000 personas	7,5
Entre 10.000 i 20.000 personas	3,75
Menor de 10.000 personas	0

Fuente: Elaboración propia

- **Existencia de otros estacionamientos de intercambio modal (10 puntos)**

⁵ <https://www.tib.org/ca/xarxa-de-transports/mapa-interactiu>

⁶ https://web.conselldemallorca.cat/documents/774813/882786/20200309-AFOROS_2019.pdf/fc89cd80-22bd-9ae5-47de-eccc49075c48?t=1583748426651

Se valora positivamente que el municipio no cuente con otro estacionamiento de intercambio modal, incluyendo tanto aquéllos existentes a adecuar mediante este Plan como a los nuevos propuestos.

Los valores aplicables en cada caso se presentan en la tabla siguiente:

Tabla 13. Valores aplicables al factor Existencia de otros estacionamientos

Existencia de otros estacionamientos de intercambio modal en el municipio	
Hay otros estacionamientos?	Puntuación
No	10
Sí	0

Fuente: Elaboración propia

• **Oportunidad urbanística (45 Puntos)**

○ **Titularidad (10 puntos)**

Se valorará positivamente que los estacionamientos se encuentren en parcelas de titularidad pública o que estén siendo utilizados actualmente como zonas de aparcamiento libre (sin control de acceso). Los valores aplicables en cada caso se presentan en la tabla siguiente:

Tabla 14. Valores aplicables al factor titularidad

Titularidad parcelas	
Tipo de titularidad	Puntuación
Pública o empleados como Aparcamiento	10
Privados	0

Fuente: Elaboración propia

○ **Dependencia de desarrollos futuros (35 puntos)**

Se valorará positivamente que los estacionamientos no se vean condicionados por desarrollos futuros de actuaciones que dependan de otras Administraciones, o que no se vean condicionados por una modificación de la localización de las paradas actuales o el recorrido de las líneas.

Los valores aplicables en cada caso se presentan en la tabla siguiente:

Tabla 15. Valores aplicables al factor Dependencia de desarrollos futuros

Dependencia desarrollos futuros	
El aparcamiento depende de desarrollos futuros o modificaciones de paradas o líneas del tte?	Puntuación
No	35
Sí	0

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se muestran todos los parámetros considerados junto a su mayor puntuación.

Tabla 16. Parámetros del análisis multicriterio

Parámetros	Máxima puntuación
Oferta de transporte público	30
Proximidad al transporte público	15
Número de líneas de transporte público en parada próxima	15
Demanda potencial	25
IMD vías	7,5
Población del municipio	7,5
Existencia de otros estacionamientos de intercambio modal en municipio	10
Oportunidad urbanística	45
Titularidad	10
Dependencia de desarrollos futuros	35
Total	100

Fuente: Elaboración propia

5.2 FASES DE LAS ACTUACIONES

Cada estacionamiento nuevo se ha analizado y se ha obtenido una puntuación que servirá para clasificarlo en alguna de las 2 fases en las que se realizarán las actuaciones previstas en el del Plan de Mejora de la Movilidad Vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de Intercambio Modal.

5.2.1 PRIMERA FASE

Corresponde con los estacionamientos a ejecutar en los primeros 5 años del Plan.

Son aquellos estacionamientos que han obtenido en el análisis multicriterio una puntuación superior a 63 (excepto los municipios de Sóller y Santanyí – Cala Llobards por su casuística especial), que refleja su gran potencialidad y su oportunidad urbanística.

En esta fase se ha considerado los siguientes 12 estacionamientos:

Tabla 17. Estacionamientos en programados para la primera fase del Plan

Código	Estacionamiento	Municipio	Valoración análisis multicriterio
18	Alternativa 2 de Andratx	Andratx	63,75
21	Alternativa 1 de Calvià – Santa Ponça	Calvià	75,00
28	Alternativa 1 (única) de Inca	Inca	78,75
30	Alternativa 2 de Lluçmajor – S' Arenal	Lluçmajor	63,75
31	Alternativa 1 de Manacor Sud	Manacor	75,00
32	Alternativa 2 de Manacor Nord	Manacor	67,50
34	Alternativa 1 de Marratxí	Marratxí	82,50
38	Alternativa 2 de Santanyí	Santanyí	63,75
39	Alternativa 1 (única) Santanyí – Cala Llobards	Santanyí	70,00-
40	Alternativa 1 Sóller	Sóller	-65,00
41	Alternativa 2 Sóller	Sóller	-65,00
42	Alternativa 1 de Son Servera – Cala Bona	Son Servera	63,75

Fuente: Elaboración propia

En esta primera fase, además, se incluyen todos los estacionamientos de intercambio modal existentes y que se adecuarán mediante el Plan, para ser estacionamientos ya en funcionamiento.

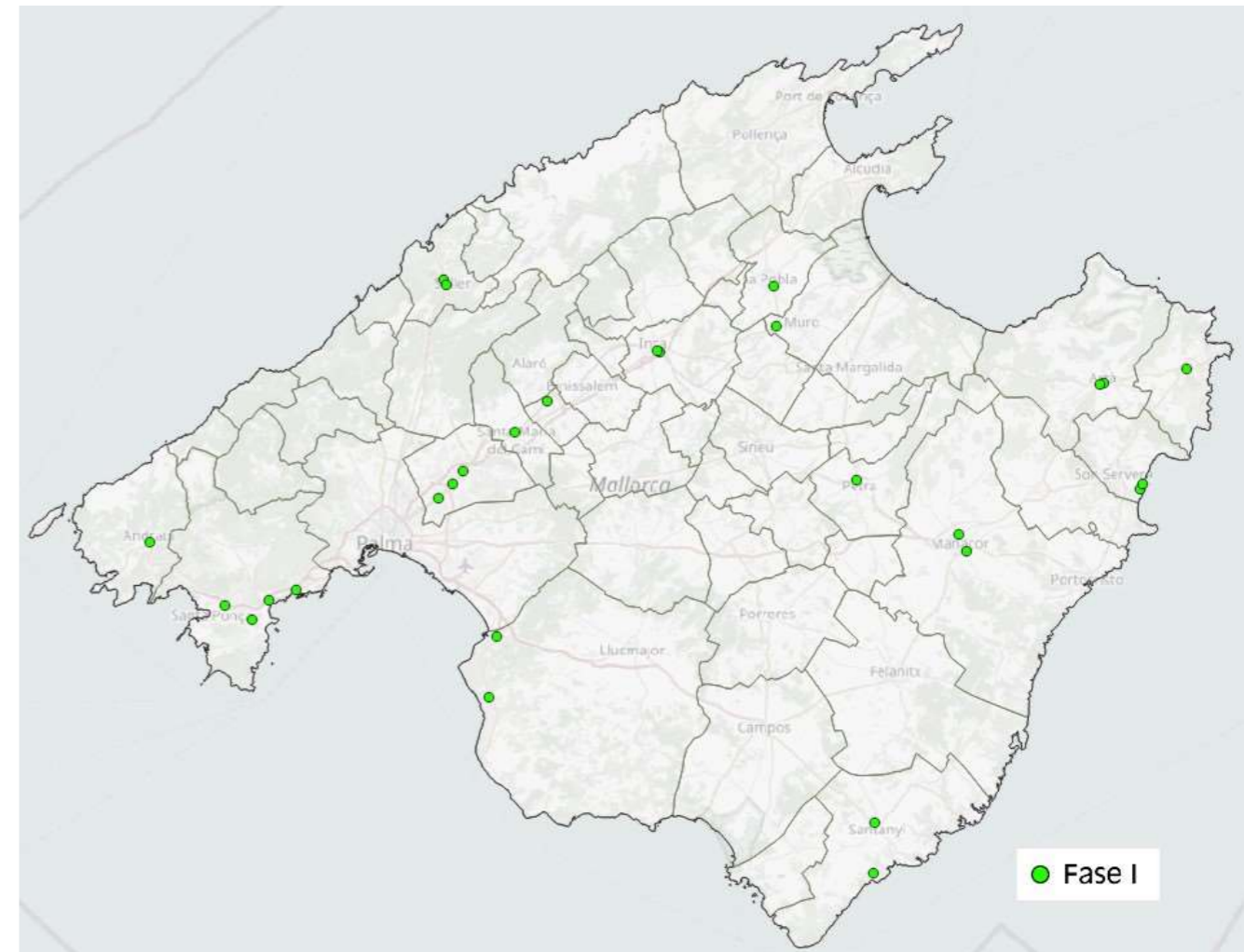
Ilustración 6. Estacionamientos existentes a adecuar. primera fase del Plan

Código	Estacionamiento	Municipio
1	Aparcamiento Estació Artà	Artà
2	Aparcamiento de Na Pati	Artà
3	Aparcamiento Acadèmia Fútbol V. del Bosque	Calvià
4	Aparcamiento Magaluf	Calvià
5	Aparcamiento Palmanova	Calvià
6	Aparcamiento Plaça de la Constitució	Capdepera
7	Aparcamiento Estació Consell-Alaró	Consell
8	Aparcamiento Inca Llevant	Inca
9	Aparcamiento Maioris Dècima	Lluçmajor

Código	Estacionamiento	Municipio
10	Aparcamiento Estació de Marratxí	Marratxí
11	Aparcamiento Estació Pont D'Inca Nou	Marratxí
12	Aparcamiento Estació Muro	Muro
13	Aparcamiento Estació de Petra	Petra
14	Aparcamiento Sa Pobla	Sa Pobla
15	Aparcamiento Estació Santa María	Santa María de Camí
16	Aparcamiento Cala Bona	Son Servera

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 225. Localización de estacionamientos previstos en la 1ª fase



Fuente: Elaboración propia

5.2.2 SEGUNDA FASE

Corresponde con los estacionamientos a ejecutar entre 5 y 10 años desde la aprobación del Plan.

Son aquellos estacionamientos que han obtenido en el análisis multicriterio una puntuación inferior a 63, que refleja su potencialidad media y su oportunidad urbanística. Se han considerado también aquellos estacionamientos nuevos que son ampliación de los ya existentes.

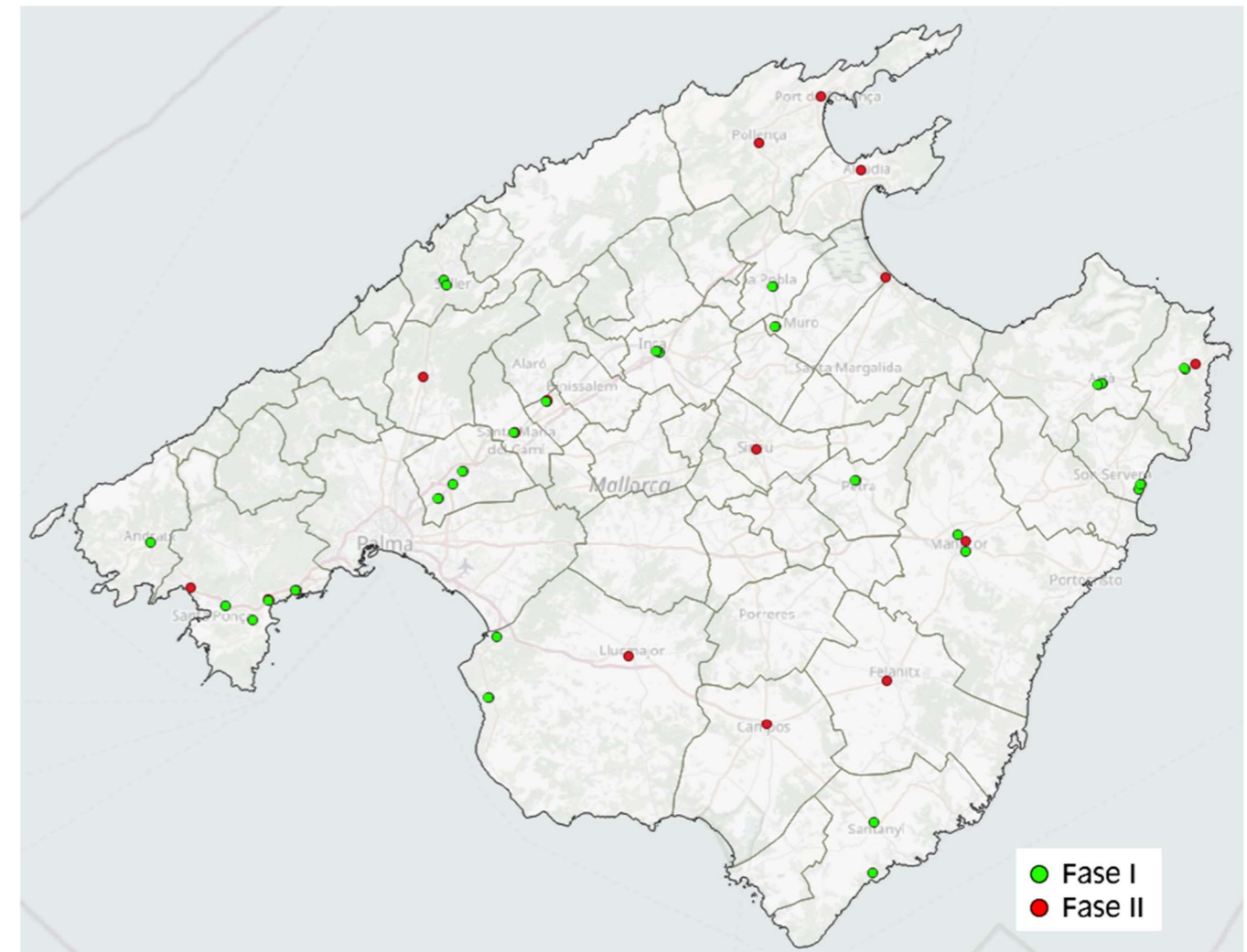
En esta fase se ha considerado los siguientes 16 estacionamientos:

Tabla 18. Estacionamientos en programados para la segunda fase del Plan

Código	Estacionamiento	Municipio	Valoración análisis multicriterio
17	Alternativa 1 (única) Alcúdia	Alcúdia	60,00-
19	Alternativa 1 de Bunyola	Bunyola	60,00
20	Alternativa 1 (única) de Calvià- Peguera	Calvià	43,75
22	Ampliació Aparcamiento Acadèmia Fútbol V. del Bosque	Calvià	60,00-
23	Ampliació Aparcamiento Palmanova	Calvià	60,00-
24	Alternativa 1 (única) de Campos	Campos	42,50
25	Alternativa 1 de Capdepera	Capdepera	53,75
26	Alternativa 1 (única) de Consell	Consell	22,5
27	Alternativa 1 de Felanitx	Felanitx	58,75
29	Alternativa 1 (única) de Lluçmajor	Lluçmajor	57,50
33	Alternativa 1 (única) Manacor Est	Manacor	60,00-
35	Alternativa 1 de Pollença Port	Pollença	46,25
36	Alternativa 1 de Pollença Sud	Pollença	28,75
37	Alternativa 1 (única) Santa Maria del Camí	Sta. Maria del Camí	45,00-
40	Alternativa 1 de Sineu	Sineu	52,50

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 7. Localización de estacionamientos previstos en la primera y segunda fase



Fuente: Elaboración propia

6 INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO. DESARROLLO DEL SISTEMA DE INDICADORES

Con el objetivo de dar seguimiento y comprobar la efectividad del Plan de Mejora de la Movilidad Vial y Fomento del Transporte Público mediante Estacionamientos de Intercambio Modal, se plantean una serie de indicadores en diferentes ámbitos, que se listan a continuación y que se obtendrán mensualmente –dentro del primer semestre de cada año - relativos a los estacionamientos de intercambio modal.

6.1. INDICADORES GLOBALES

- G1. Número de estacionamientos de intercambio modal.
- G2. Número de plazas de estacionamientos de intercambio modal.
- G3. Nivel de ocupación de estos estacionamientos.
- G4. % de plazas bici respecto a plazas para vehículos.
- G5. % de estacionamientos próximos a vías ciclistas.
- G6. % de plazas con punto de recarga respecto al total de plazas.
- G7. % de estacionamientos próximos a sendas peatonales.
- G8. kW generados.
- G9. % de estacionamientos que cumplen requisitos de iluminación y señalización.
- G10. % de estacionamientos con sistemas para proporcionar información al usuario.
- G11. % de plazas para personas con movilidad reducida respecto al total de plazas.
- G12. Número de estacionamientos que se han llevado a cabo siguiendo el diseño común de los elementos arquitectónicos.

6.2. INDICADORES DE TRANSPORTE

- T1. Número de viajeros de Transporte Público.
- T2. Vehículos-Km-Usuario del Transporte Público.
- T3. Número de usuarios en las paradas de Transporte Público con estacionamiento de intercambio modal.
- T4. Un indicador referido a la relación entre el 'tiempo de viaje en bus' para cubrir un determinado trayecto origen-destino (O-D) y el 'tiempo de viaje en coche' para hacer este mismo trayecto. Se deberá seleccionar una muestra de trayectos O-D de las líneas más representativas (de mayor demanda de residentes) para construir el indicador.

- T5. Traspaso de usuarios entre Transporte Público y Transporte Privado.

6.3. INDICADORES AMBIENTALES

- A1. Gramos de CO2 /viajero-km transporte público.
- A2. Gramos de CO2/viajero-km vehículo privado.
- A3. % de Aparcamientos ubicados fuera de zonas protegidas.
- A4. % de estacionamiento en los que ha sido necesario realizar movimientos de tierras significativos.
- A5. % de superficie respecto al estacionamiento como hormigones/asfaltos.

6.4. INDICADORES ECONÓMICOS

- E1. Ingresos por estacionamiento de intercambio modal. En caso de que sean de abono.
- E2. Costes de explotación por estacionamiento.
- E3. Costes de explotación por vehículos aparcados en estacionamiento.
- E4. Costes de explotación por plan