

PLA DE MILLORA DE LA MOBILITAT VIÀRIA I FOMENT DEL TRANSPORT PÚBLIC MITJANÇANT ESTACIONAMENTS D'INTERCANVI MODAL (2ª APROVACIÓ INICIAL)



Consell de Mallorca

Document Inicial del Pla



Departament de Territori, Mobilitat i Infraestructures
Consell de Mallorca

**PLA DE MILLORA DE LA MOBILITAT VIÀRIA I FOMENT DEL
TRANSPORT PÚBLIC MITJANÇANT ESTACIONAMENTS
D'INTERCANVI MODAL (2ª APROVACIÓ INICIAL)**

MEMÒRIA I ESTUDI ECONÒMIC I FINANCER

- I. MEMÒRIA
- II. ESTUDI ECONÒMIC I FINANCER
- III. PLÀNOLS D'ALTERNATIVES

NORMATIVA

- I. NORMATIVA
- II. ANNEX 1: FITXES D'ESTACIONAMENTS DE INTERCANVI MODAL EXISTENTS
- III. ANNEX 2: FITXES D'ESTACIONAMENTS DE INTERCANVI MODAL NOUS PROPOSATS

ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

- I. ESTUDI AMBIENTAL**

ANNEX

- I. CANVIS INTRODUÏTS



Consell de Mallorca



Departament de Territori, Mobilitat i Infraestructures
Consell de Mallorca

EQUIP DE TREBALL

DIRECCIÓ TÈCNICA

Departament de Territori, Mobilitat i Infraestructures

Rafel Gelabert Tortella

Director Insular d'Infraestructures i d'Inspecció Tècnica de Vehicles

Josep Antoni Gimenez Serra

Arquitecte

Joan Reus Frontera

Enginyer Camins, Canals i Port

Josep Manuel Gómez

Dr. en Dret

Joan Carles Fuster

Arquitecte

EQUIP TÈCNIC

Carlos Martínez Bustelo. Antea Iberolatam

Enginyer Camins, Canals i Port

Laura Rey Ramos. Antea Iberolatam

Enginyer Camins, Canals i Port

Gabriela Ruggiero Pelay. Antea Iberolatam

Enginyer Camins, Canals i Port

Juan Valera Morales. Antea Iberolatam

Enginyer Ambiental

Antonio Regueira Pérez. Antea Iberolatam

Delineant

Juan Luis Argelich Casals. Doymo

Enginyer Industrial

Antonio Márquez Nogales. Doymo

Enginyer Industrial

Manel Aromir Puig. Doymo

Enginyer Industrial

Sonia Beltra Campos. Doymo

Arquitecta

Alfredo Abad Oviedo. Doymo

Delineant

CARLOS MARTÍNEZ BUSTELO

ENGINEYER CAP DEL PROJECTE

JOAN REUS FRONTERA

ENGINEYER RESPONSABLE DEL CONTRACTE

RAFEL GELABERT TORTELLA

DIRECTOR INSULAR D'INFRAESTRUCTURES I
D'INSPECCIÓ TÈCNICA DE VEHICLES

FERNANDO RUBIO AGUILÓ

CONSELLER DE TERRITORI, MOBILITAT I
INFRAESTRUCTURES

**PLA DE MILLORA DE LA
MOBILITAT VIÀRIA I FOMENT DEL
TRANSPORT PÚBLIC MITJANÇANT
ESTACIONAMENTS D'INTERCANVI
MODAL (2ª APROVACIÓ INICIAL)**

I. ESTUDI AMBIENTAL



Consell de Mallorca



Departament de Territori, Mobilitat i Infraestructures
Consell de Mallorca

ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

Contingut

1	INTRODUCCIÓ	2
1.1	JUSTIFICACIÓ	2
1.2	MARC LEGISLATIU DE REFERÈNCIA	3
1.3	INCIDÈNCIES PREVISIBLES SOBRE ELS PLANS SECTORIALS I TERRITORIALS CONCURRENTS	6
1.4	METODOLOGIA	7
2	DESENVOLUPAMENT PREVISIBLE DEL EsAE	10
2.1	PROCEDIMENT DE TRAMITACIÓ	10
2.2	LÍNIES ESTRATÈGIQUES DEL PLA ESPECIAL	12
2.3	INDICADORS DE SEGUIMENT DEL PLA ESPECIAL	12
3	CONTINGUT I OBJECTIUS DEL PLA.....	13
3.1	OBJECTIUS DEL PLA	13
3.2	CONCLUSIONS DEL DIAGNÒSTIC DEL PLA.....	16
3.3	MODEL PROPOSAT	16
4	ABAST I PLANTEJAMENT D' ESCENARIS	28
4.1	ESCENARI ZERO (0).....	28
4.2	ESCENARI U (1).....	28
4.3	ESCENARI DOS (2).....	31
5	SITUACIÓ ACTUAL DEL MEDI AMBIENT.....	31
5.1	SUBSISTEMA FÍSIC-NATURAL	31
5.2	SUBSISTEMA BIÒTIC	40
5.3	SUBSISTEMA PERCEPTIU.....	49
5.4	SUBSISTEMA SOCIOECONÒMIC I TERRITORIAL	60
6	SELECCIÓ D'ALTERNATIVES	67
6.1	METODOLOGÍA	67
6.2	RESULTADOS DE LAS ALTERNATIVES ANALIZADAS	69
7	POTENCIALS IMPACTES AMBIENTALS PRENENT EN CONSIDERACIÓ EL CANVI CLIMÀTIC.....	109
8	POTENCIALS IMPACTES AMBIENTALS	109
8.1	ACTUACIONS SUSCEPTIBLES DE PRODUIR IMPACTES	110
8.2	IDENTIFICACIÓ DELS EFECTES POTENCIALS DEL PLA	112
8.3	DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS EFECTES POTENCIALES	115
8.4	PRINCIPALS CONDICIONANTS AMBIENTALS.....	117
9	MESURES PROTECTORES I CORRECTORES	124
9.1	FASE D' EXECUCIÓ	124
9.2	FASE D' EXPLOTACIÓ	131
10	PLA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL	134
	Indicadors de seguiment	135

1 INTRODUCCIÓ

Els estacionaments d'intercanvi modal són infraestructures de regulació de la mobilitat que faciliten la vida a les persones, tot incrementant l'ús del transport públic i reduint l'ús del vehicle privat amb la corresponent millora de la qualitat de l'aire i disminució de les congestions a les entrades i sortides de la ciutat.

En aquest sentit, es considera adient la planificació d'una implantació ordenada d'estacionaments d'intercanvi modal arreu del territori de Mallorca d'acord amb els objectius i les estratègies de mobilitat establerts en el Pla Director de Mobilitat de les Illes Balears, en coherència amb els criteris assenyalats de reducció de les emissions i del trànsit en les vies principals de Mallorca, tot prioritzant la instal·lació de l'activitat d'acord amb criteris de funcionalitat, proximitat al transport públic i demanda poblacional.

La finalitat del "Pla de millora de la mobilitat viària i foment del transport públic mitjançant estacionaments d'intercanvi modal", és, per tant, servir com instrument de planificació i regulació per disminuir el nombre de vehicles privats en circulació de la xarxa de carreteres del Consell de Mallorca, i ha de ser un impuls per incentivar l'ús del transport col·lectiu i transports alternatius afavorint la intermodalitat.

L'àmbit d'aplicació d'aquest Pla és la totalitat de l'illa de Mallorca i la iniciativa i promoció del mateix és el Consell Insular de Mallorca.

L'objecte principal d'una Avaluació Ambiental Estratègica (d'aquí endavant AAE) és promoure un desenvolupament sostenible mitjançant la consideració de tots els aspectes mediambientals tant de forma individual com en conjunt, així com la proposició d'alternatives i aplicació de mesures que puguin tenir efectes significatius al medi ambient.

1.1 JUSTIFICACIÓ

La Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, estableix a l'article 6: Àmbit d'aplicació de l'Avaluació Ambiental Estratègica, el següent:

1. Són objecte d'una avaluació ambiental estratègica ordinària els plans i programes, així com les seves modificacions, que adopti o aprovi una Administració pública i l'elaboració i aprovació dels quals l'exigeixi una disposició legal o reglamentària o un acord del Consell de Ministres o del Consell de Govern d'una comunitat autònoma, quan:

- Estableixin el marc per a la futura autorització de projectes legalment sotmesos a avaluació de l'impacte ambiental i es refereixin a l'agricultura, ramaderia, silvicultura, aqüicultura, pesca, energia, mineria, indústria, transport, gestió de residus, gestió de recursos hídrics, ocupació del domini públic marítim-terrestre, utilització del medi marí, telecomunicacions, turisme, ordenació del territori urbà i rural, o de l'ús del sòl; o bé,
- Requereixin una avaluació pel fet d'afectar espais Xarxa Natura 2000 en els termes que preveu la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat.

c) Els compresos a l'apartat 2 quan ho decideixi cas per cas l'òrgan ambiental en l'informe ambiental estratègic d'acord amb els criteris de l'annex V.

d) Els plans i programes inclosos a l'apartat 2, quan així ho determini l'òrgan ambiental, a sol·licitud del promotor.

2. Són objecte d'una avaluació ambiental estratègica simplificada:

- Les modificacions menors dels plans i programes esmentats a l'apartat anterior.
- Els plans i programes esmentats a l'apartat anterior que estableixin l'ús, a escala municipal, de zones d'extensió reduïda.
- Els plans i programes que, establint un marc per a l'autorització en el futur de projectes, no compleixin els altres requisits esmentats a l'apartat anterior."

L'article 12 del Decret Legislatiu 1/2020, de 28 d'agost, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'avaluació ambiental de les Illes Balears, estableix que se sotmetran a avaluació ambiental estratègica ordinària els plans i programes, així com les modificacions dels mateixos, que adoptin o aprovin les administracions autonòmica, insular o local de les Illes Balears, la aprovació exigeixi una disposició legal o reglamentària o un acord del Consell de Govern quan:

- Estableixin el marc per a la futura autorització de projectes legalment sotmesos a avaluació d'impacte ambiental i es refereixin a l'agricultura, ramaderia, silvicultura, aqüicultura, pesca, energia, mineria, indústria, transport, gestió de residus, gestió de recursos hídrics, ocupació del domini públic marítim-terrestre, utilització del medi marí, telecomunicacions, turisme, ordenació del territori urbà i rural, o de l'ús del sòl, inclosa la delimitació d'usos portuaris o aeroportuaris; o bé,
- Requereixin una avaluació perquè afecten espais Red Natura 2000 en els termes previstos a la legislació del patrimoni natural i de la biodiversitat.
- Requereixin una avaluació ambiental estratègica simplificada d'acord amb el apartat 2 d'aquest article en els dos supòsits:
 - Quan així ho decideixi, cas per cas, l'òrgan ambiental en l'informe ambiental estratègic d'acord amb els criteris de l'annex V de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
 - Quan així ho determini l'òrgan ambiental, a sol·licitud del promotor.

Atès que el Pla de millora de la mobilitat viària i foment del transport públic mitjançant estacionaments de intercanvi modal és un pla especial insular que es refereix al transport, serà necessària la subjecció al tràmit d'avaluació ambiental estratègica ordinària.

Seguint les directrius establertes a les articles anteriors, es redacta el document ambiental estratègic amb la finalitat que es disposi de la informació pertinent i necessària que serveixi de guia per al procés d'avaluació ambiental vinculat al Pla d'Aparcaments Dissuasius de Mallorca.

1.2 MARC LEGISLATIU DE REFERÈNCIA

El Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'Intercanvi Modal, es desenvolupa com un Pla especial d'ordenació territorial, i per tant, seguirà el que disposa la **Llei 14/2000, de 21 de desembre, d'ordenació territorial** (BOIB núm. 157 Ext., de 27 de desembre de 2000) al Capítol 3 BIS PLANS ESPECIALS D'ORDENACIÓ TERRITORIAL, pel que fa a naturalesa, contingut, i procediments:

Article 13 bis. Naturalesa

1. Els plans especials d'ordenació territorial són instruments de desplegament de detall de les determinacions dels plans territorials insulars i dels plans directors sectorials, com també instruments de planejament autònom, sempre que expressament així ho prevegi una normativa sectorial. En tot cas, els plans especials d'ordenació territorial autònoms han de justificar la seva coherència amb la normativa sectorial que despleguen.
2. Els plans especials d'ordenació territorial han de ser aprovats per l'administració competent en ordenació del territori i prevalen sobre l'ordenament urbanístic. L'aprovació definitiva d'aquests instruments recau en el ple dels consells insulars amb l'informe previ de la comissió insular d'ordenació territorial i urbanisme corresponent.

Article 13 ter. Contingut

1. Els plans especials d'ordenació territorial han d'ajustar el seu contingut de conformitat amb la naturalesa i l'abast temàtic que ordenin i han de contenir els documents escrits i gràfics necessaris per ordenar de manera efectiva la matèria que tractin.
2. Els plans especials d'ordenació territorial han de contenir, com a mínim:
 - a) Definició dels objectius que persegueix el pla especial, assenyalant la normativa de la qual emanen aquests objectius.
 - b) Memòria que incorpori una anàlisi i una diagnosi justificativa i de proposta.
 - c) Normativa de l'ordenació.
 - d) Plànols informatius i normatius d'ordenació.
 - e) Documentació ambiental prevista en la legislació d'avaluació ambiental que hi és d'aplicació.
 - f) Estudi econòmic i financer.

Article 13 quater. Procediment

1. Sense perjudici de les especialitats pròpies previstes en la legislació sectorial estatal, per tramitar els plans especials d'ordenació territorial que elaboren els consells insulars cal seguir el procediment següent:

a) La iniciació correspon a l'òrgan competent en matèria d'ordenació territorial, de conformitat amb el que disposa el reglament orgànic de cada consell insular.

b) L'aprovació inicial correspon al ple del consell insular.

c) La proposta de pla especial s'ha de sotmetre a informació pública per un període no inferior a dos mesos, mitjançant la publicació dels anuncis corresponents en el Butlletí Oficial de les Illes Balears, la publicació telemàtica al portal web del consell corresponent i, com a mínim, en un dels diaris de major circulació de l'illa corresponent. La publicació telemàtica ha d'incloure tant l'anunci d'obertura del tràmit d'informació pública com de tota la documentació que conforma l'aprovació inicial, perquè pugui ser consultada per la ciutadania durant el període d'informació pública.

d) Simultàniament a l'acord d'aprovació inicial, s'ha d'acordar la suspensió per atorgar les llicències i autoritzacions que, tot i complir les determinacions legals vigents, es considera que impedeixen o dificulten la viabilitat del futur pla. Així mateix, s'acordarà també suspendre l'aprovació dels instruments de planejament urbanístic que es considera que impedeixen o dificulten la viabilitat del futur pla, llevat el cas que aquests instruments hagin finalitzat el període d'informació pública. Aquesta suspensió ha de tenir, com a màxim, una durada total de tres anys.

e) Simultàniament al període d'informació pública, i durant el mateix termini, s'ha de sol·licitar un informe en relació amb l'àmbit de les competències respectives, al Govern de les Illes Balears, als ajuntaments afectats i a totes les administracions que correspongui en aplicació de la legislació sectorial.

f) Una vegada redactat el text definitiu del pla especial, s'ha de sotmetre a informe de la comissió insular d'ordenació territorial i d'urbanisme corresponent, que ha d'elevat al ple del consell insular la proposta d'aprovació definitiva.

2. L'avaluació ambiental dels plans especials d'ordenació territorial s'ha de fer de conformitat amb el que preveu la legislació corresponent.

Per tant, es Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'Intercanvi Modal s'enquadra dins la legislació d'ordenació de territori que se presenta a continuació, i además a causa des seu contingut i objectius que persegueix, a la seva elaboració se tindran en compte altres normatives d'àmbits com la mobilitat i el medi ambient.

1.2.1 LEGISLACIÓ I INSTRUMENTS D' ORDENACIÓ TERRITORIAL

Referent a Ordenació des territori, s'Estatut d'Autonomia de les illes Balears, en es seu article 30, determina que la Comunitat Autònoma de les Illes Balears tenen competència exclusiva en aquest àmbit, incloent l'urbanisme, habitatge, carreteres i camins.

En concret, segons s'article 70, es Consells insulars tenen competències pròpies en ordenació des territori, transports terrestres, carreteres i camins.

A més, la **Llei 2/2001, de 7 de març, d'atribució de competències als Consells Insulars en matèria d'ordenació del territori**, estableix al seu article 1, la competència per l'elaboració i aprovació dels Plans territorials insulars i els plans Directors sectorials, tenint, per tant, el Consell de Mallorca les competències per al desenvolupament del present Pla.

A continuació, es detallen algunes lleis i instruments d'ordenació territorial que s'han seguit per a l'Elaboració del Pla.

1.2.1.1 LA LLEI 14/2000, DE 21 DE DESEMBRE, D'ORDENACIÓ TERRITORIAL

La **Llei 14/2000, de 21 de desembre, d'Ordenació Territorial**, estableix que el desenvolupament de les directrius d'ordenació territorial es realitzarà sobretot pels plans territorials insulars, que esdevenen la peça clau de la política territorial de les Illes Balears, regulant l'ordenació de tot allò que, transcendent l'àmbit municipal, es refereixi als assentaments humans, a les activitats i usos a realitzar sobre el territori, a la creació de serveis comuns per als municipis així com a aquelles mesures destinades a una millora de la qualitat de vida i a la protecció del medi natural, atorgant la competència en la redacció i aprovació al Consell Insular tant i com es regula en el seu article 10.

La mateixa **Llei 14/2000** també regula els Plans Directors Sectorials que realitzen l'ordenació precisa de determinades infraestructures, equipaments, serveis i activitats d'explotació de recursos, que mantenint coherència amb els anteriors, es formularan coordinadament amb els plans territorials insulars, en competència també per la seva tramitació i aprovació el Consell Insular.

Per últim l'article 13 estableix que **els plans especials d'ordenació territorial** són instruments de desplegament de detall de les determinacions dels plans territorials insulars i dels plans directors sectorials, com també instruments de planejament autònom, sempre que expressament així ho prevegi una normativa sectorial. En tot cas, **els plans especials d'ordenació territorial autònoms han de justificar la seva coherència amb la normativa sectorial que despleguen**.

1.2.1.2 LLEI 6/1999, DE 3 D'ABRIL, DE LES DIRECTRIUS D'ORDENACIÓ TERRITORIAL DE LES ILLES BALEARS I DE MESURES TRIBUTÀRIES

La **Llei 6/1999, de 3 d'abril, de les Directrius d'Ordenació Territorial de les Illes Balears i de Mesures Tributàries** regula que els Plans Territorials Parcial siguin els instruments que determinen el model i l'equilibri interterritorial de Mallorca.

Aquesta anàlisi dels aspectes urbanístics a escala territorial posteriorment ha de ser analitzat a nivell més concret de planejament municipal al voltant dels corredors de transport públic i a les zones periurbanes en les quals es decideixi la idoneïtat dels nous estacionaments d'intercanvi modal.

1.2.1.3 PLA TERRITORIAL INSULAR DE MALLORCA

El **Pla Territorial Insular de Mallorca**, aprovat per Acord del Ple del Consell de Mallorca en sessió celebrada al 13 de desembre de 2004, i posteriors modificacions permet fer una anàlisi inicial de totes les àrees a l'illa que poden ser susceptibles de desenvolupament de possibles estacionaments en tractar-se de sòl urbà, urbanitzable o apte per a la urbanització, i també totes aquelles que es troben en sòl rústic d'especial interès i, per tant, d'especial protecció en què no es poden ubicar aquest tipus d'estacionaments.

Per un altre costat a la seva **Norma 54 "Propostes relatives a intermodalitat del transport"**, s'assenyala com a proposta el desenvolupament d'aparcament de dissuasió al voltant de Palma i aparcaments i centres Intermodals en altres estacions de ferrocarrils en les següents localitzacions (Inca, Manacor, Marratxí, Santa Maria, Alaró, Llubí, Muro, Sa Pobla, Sineu, Sóller) mitjançant la construcció d'aparcaments que facilitin una adequada intermodalitat.

Al mateix Pla, en la seva **Norma 62 "Pla Director Sectorial de Carreteres"** i en consonància amb la Norma 54, estableix que *"L'ordenació sectorial de carreteres haurà d'integrar els principis de mobilitat sostenible i segura i caldrà que incorpori mesures d'interacció positives amb opcions de mobilitat no motoritzada –vials no motoritzats– o de transport públic inclòs la intermodalitat. En aquest sentit, s'entén per mobilitat sostenible i segura: el conjunt d'intervencions que ha de permetre moure's d'una manera segura, econòmica i eficient sense sacrificar altres valors humans i ecològic"*.

Arribat aquest punt cal fer l'incís que en la Modificació nº 3 del Pla Territorial Insular de Mallorca, aprovat inicialment en sessió de 29 de desembre de 2021 (BOIB núm. 180 de 30.12.2021) i actualment en tràmit d'exposició pública, s'afegeix un paràgraf a la norma 62 que en relació amb el sistema viari bàsic insular, es podrà elaborar un Pla Especial per l'ordenació territorial d'aparcaments dissuasius que adopti criteris de qualitat que facilitin una intermodalitat adequada i una qualitat en la seva execució i integració paisatgística juntament amb el potencial com espai sostenible. És a dir, l'elaboració d'un Pla d'estacionaments d'intercanvi modal com el present.

1.2.1.4 PLA DIRECTOR DE CARRETERES

La **Llei 16/2001, de 14 de desembre, d'Atribució de competències als Consells Insulars en matèria de Carreteres i camins**, estableix al seu article 2, la competència en planificació sobre la xarxa viària i elaboració i aprovació de Plans Directors Sectorials de Carreteres.

El **Pla Director de Carreteres** vigent conté tota una sèrie d'informació que servirà com a punt de partida o situació actual quant a caracterització de la mobilitat de l'illa.

Aquesta informació ens indicarà les necessitats actuals per tal de planificar els estacionaments d'intercanvi modal pel que fa a temps de desplaçaments actuals, distàncies en minuts (isòcrones) capacitats de les vies, intensitats de trànsit, accessibilitats a nuclis de població, infraestructures o equipaments comercials existents, etc.

1.2.1.5 ALTRES PLANS I ESTRATÈGIES A CONSIDERAR

• Pla de vies ciclistes per a l'illa de Mallorca:

El pla de Vies Ciclistes per a l'Illa de Mallorca s'ha desenvolupat com un instrument de directrius estratègiques per a una mobilitat sostenible en desplegament del Pla Territorial Insular de Mallorca i el seu objectiu principal és el d'ordenar la mobilitat amb bicicleta en l'àmbit insular, establint unes pautes clares que donin resposta a les necessitats i demandes dels diversos tipus maximitzant la seva seguretat.

El Pla de vies ciclistes aporta informació primordial, per a fer la diagnosi del present Pla de Millora de la Mobilitat viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'intercanvi Modal, permetent conèixer les principals vies ciclistes que serviran de base per a complir amb la mesura de **localitzar els estacionaments en proximitats de sengles per als vianants/ciclistes previstos dins de la línia estratègica 3: Potenciar maneres de transport sostenible.**

• Estratègia de paisatge del Consell de Mallorca:

L'Estratègia de Paisatge del Consell de Mallorca estableix un marc de referència per al desenvolupament d'una política de paisatge coherent i transversal i serveix de base per proposar objectius i mesures que garanteixin que les actuacions del Pla de Millora de la Mobilitat viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'intercanvi Modal compleixin amb la integració paisatgística.

1.2.2 LEGISLACIÓ I INSTRUMENTS DE MOBILITAT

1.2.2.1 LLEI 4/2014, DE 20 DE JUNY, DE TRANSPORTS TERRESTRES I MOBILITAT SOSTENIBLE DE LES ILLES BALEARS (BOIB NÚM. 88, DE 28 DE JUNY DE 2014; CORRECCIÓ D'ERRADES BOIB NÚM. 40, DE 21 DE MARÇ DE 2015).

L'objectiu del Pla de Millora de la Mobilitat viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'intercanvi Modal és ser instrument de planificació i regulació per disminuir el nombre de vehicles privats en circulació de la xarxa de carreteres del Consell de Mallorca, i ha de ser un impuls per incentivar l'ús de transport col·lectiu i alternatiu afavorint la intermodalitat.

En aquest sentit, la Llei 4/2014 de transports terrestres i mobilitat sostenible de les Illes Balears té com un dels seus objectius una ordenació de la mobilitat mitjançant el foment de la intermodalitat dels mitjans de transport que facilitin el desenvolupament de modes de transport alternatiu al vehicle privat motoritzat, fent especial menció al foment de l'ús de la bicicleta. Aquest foment ve determinat amb les següents accions per part de l'administració actuant, article 183 de la llei.

Article 183. Foment de la mobilitat no motoritzada.

1. Les administracions públiques de les Illes Balears promouran els desplaçaments a peu i amb bicicleta, tant en l'exercici de les seves competències en matèria de mobilitat com en relació amb altres competències

interrelacionades, com ara la planificació urbanística, la ubicació de serveis públics o la construcció d'infraestructures.

2. Els ajuntaments de les Illes Balears desenvoluparan accions dirigides a facilitar els desplaçaments segurs a peu i en bicicleta al seu terme municipal, adoptant mesures de pacificació del trànsit, creant itineraris específics en els casos de major concentració de demanda i compatibilitzant adequadament els diferents usos del viari urbà.

3. Les administracions públiques de les Illes Balears fomentaran i facilitaran l'ús de la bicicleta en l'accés a aquells centres generadors de grans demandes de mobilitat, com centres educatius, sanitaris, esportius o de lleure.

4. Els edificis destinats a serveis públics es dotaran, en la mesura que sigui possible, d'aparcaments per a bicicletes.

5. Els edificis d'ús residencial de nova construcció disposaran d'emplaçaments específics per a bicicletes, assegurances i arrecerats, i en una ubicació que permeti un còmode accés des de la xarxa viària, d'acord amb les condicions establertes reglamentàriament. 6. Les estacions ferroviàries i d'autobusos disposaran d'emplaçaments específics per a bicicletes, en un nombre adequat a la demanda potencial.

Per tant, el present Pla Especial recollirà l'ordenació de la mobilitat, tenint en compte la reserva d'aparcaments de bicicletes en origen o destinació conforme a aquesta llei.

1.2.2.2 PLA DIRECTOR SECTORIAL DE MOBILITAT DE LES ILLES BALEARS

Maldament es seu gran component d'ordenació territorial, s'inclou el Pla director sectorial de mobilitat dedins s'apartat de mobilitat per la seva relació amb el Pla referent a estratègies de mobilitat

El **Pla Director Sectorial de Mobilitat de les Illes Balears (PDM)** (2019-2026), aprovat pel Ple Consell de Govern, en data 10 de maig de 2019. El PDM estableix una estratègia de dissuasió de l'ús del cotxe i potenciació dels modes sostenibles als nuclis urbans i metropolitans per assolir una sèrie d'objectius generals.

Dins de les línies estratègiques del PDM es troben la dissuasió de l'ús del cotxe i potenciació dels modes sostenibles als nuclis urbans, que té com a finalitat reduir la contaminació generada per la mobilitat, reduir l'accidentalitat, minimitzar el consum energètic, minimitzar la distància mitjana dels desplaçaments, canviar la distribució modal a favor dels modes no motoritzats i col·lectius i flexibilitzar el transport públic i donar rigidesa a l'oferta de transport privat.

Una de les mesures establertes al PDM i que formen part d'aquesta estratègia és realitzar i aplicar un Pla d'aparcaments d'intercanvi (Park and Ride) que haurà de considerar els següents criteris generals pel seu disseny.

1. Transport col·lectiu de continuïtat
2. Temps d'intercanvi de cotxe privat a transport públic no superior a 3 o 4 minuts
3. Qualitat itinerari de transferència
4. Cost econòmic conjunt operació

El present Pla de Millora de la Mobilitat viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'intercanvi Modal, per tant, es realitza en compliment d'una de les actuacions previstes al PDM i es desenvoluparà en coherència amb aquest.

1.2.2.3 PLA INSULAR DE SERVEIS DE TRANSPORT REGULAR DE VIATGERS PER CARRETERA DE MALLORCA

El Pla Insular de transport regular (PISTR) és un instrument de planificació de la mobilitat previst a la Llei 4/2014, de 20 de juny, de transports terrestres i mobilitat sostenible de les Illes Balears.

El PISTR presenta un diagnòstic de la situació de desplaçaments a l'illa i de l'oferta i demanda existent al llarg dels anys en relació amb els viatges amb autobús, informació que serveix de base per a la realització del Pla de Millora de la Mobilitat viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'intercanvi Modal, permetent conèixer les principals necessitats pel que fa a estacionaments d'intercanvi modal d'origen de vehicle privat tenint en compte els comportaments i actuals del transport públic.

A més, el PISTR marca com a objectiu estratègic l'augment de la demanda total de la xarxa d'autobusos interurbans, i entre els objectius específics i els instruments que s'estableixen, el Pla de Millora de la Mobilitat viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'intercanvi Modal influirà positivament a potenciar l'Objectiu 5: millorar la intermodalitat amb altres mitjans de transport, en proposar bosses d'aparcaments properes a les principals parades d'autobús.

1.2.3 LEGISLACIÓ DE MEDI AMBIENT

La Llei 10/2019, de 22 de febrer, de canvi climàtic i transició energètica de les Illes Balears, precursora de la Llei estatal 7/2021, promou mesures d'eficiència energètica i progressiva descarbonització de l'economia. Estableix al seu article 53 "Aprofitament dels grans aparcaments en superfície i de cobertes" apartats 1 i 3, que tots aquells aparcaments en sòl urbà, tant de titularitat pública, com privada, amb una superfície superior als 1.000 m², es cobriran amb plaques fotovoltaiques destinades a l'autoconsum de les instal·lacions associades a l'aparcament.

La Llei 7/2021, de 20 de maig, de canvi climàtic i transició energètica i estableix un marc per facilitar la transició cap a una economia descarbonitzada, oferint eines d'aprenentatge i transparència obligatòries que ajudin a detectar i avaluar riscos i oportunitats i millorar les decisions d'inversió.

Aquesta llei estableix un marc per assolir el compliment, per part d'Espanya, dels objectius de l'Acord de París, adoptat el 12 de desembre de 2015, facilitar la descarbonització de l'economia espanyola, la seva transició a un model circular, de manera que es garanteixi l'ús racional i solidari dels recursos; i promoure l'adaptació als impactes del canvi climàtic i la implantació d'un model de desenvolupament sostenible que generi ocupació decent i contribueixi a la reducció de les desigualtats.

L'Administració General de l'Estat, les comunitats autònomes i les entitats locals, en l'àmbit de les seves respectives competències, han de donar compliment a l'objecte d'aquesta llei, i cooperar i col·laborar per a la seva consecució.

El Títol IV de mobilitat sense emissions i transport, i més concretament en l'article 14.3, estableix que els municipis de més de 50.000 habitants i els territoris insulars han d'adoptar abans de 2023 plans de mobilitat urbana sostenible que introdueixin mesures de mitigació que permetin reduir les emissions derivades de la mobilitat, incorporant, entre altres, **mesures per a la millora i l'ús de la xarxa de transport públic, incloent-hi mesures d'integració multimodal i mesures per fomentar l'ús de mitjans de transport elèctrics privats, incloent-hi punts de recàrrega.**

En aquest sentit, els estacionaments d'intercanvi modal esdevenen un element clau d'integració de diferents modes de transport, en ser bosses d'aparcaments públics, la funció dels quals, està destinada a facilitar l'intercanvi de vehicle privat-transport públic. Un dels beneficis més grans aquest tipus d'estacionament és que combina la flexibilitat de l'automòbil (proporciona accessibilitat a orígens dispersos que no poden ser servits per transport públic de manera eficient), amb l'eficàcia del transport públic (proporciona accessibilitat a destinacions densificades, on l'automòbil és molt ineficient).

Per altra part, es desplegament des Pla va acompanyat de s'Avaluació ambiental estratègica, sa funció de sa qual és sa de promoure un desenvolupament sostenible mitjançant tots els aspectes ambientals tant des del seu vessant individual com en el seu conjunt, així com proposar alternatives i aplicacions de mesures que puguin tenir efectes significatius en el medi ambient.

L' Avaluació Ambiental Estratègica s'emmarca:

- A nivell estatal, dins l'article **6 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre**, d'avaluació ambiental.
- I pel que fa a l'àmbit de les Illes Balears, **Decret Legislatiu 1/2020, de 28 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'avaluació ambiental de les Illes Balears** i els articles 15 a 23 del Decret 3/2022 de 28 de febrer, pel qual es regula el règim jurídic i funcionament de la Comissió de Medi Ambient de les Illes Balears i es desenvolupa el procediment d'avaluació ambiental, en els quals es definia el procediment per a la tramitació d'avaluacions ambientals, i la Instrucció del conseller de Medi Ambient i Territori per a establir criteris d'actuació i tramitació en relació als procediments d'avaluació ambiental de plans, programes i projectes.

1.3 INCIDÈNCIES PREVISIBLES SOBRE ELS PLANS SECTORIALS I TERRITORIALS CONCURRENTS

Tenint en compte la mateixa regulació normativa dels Plans Especials, així com els principis i objectius bàsics que s'han d'aplicar en la planificació d'estratègies orientades a l'ordenació de la mobilitat, es considera que les incidències potencials sobre altres plans sectorials i territorials concurrents seran aquelles pròpies de la coordinació o subordinació en funció de la jerarquia establerta entre aquestes. Això no obstant, no està previst que el Pla objecte de desenvolupament entri en conflicte amb cap dels plans que se citen en aquest apartat, sinó que serà coherent amb aquests. Reflex d'aquesta coordinació és que les propostes a realitzar tindran els plans associats en compte, amb vista a complir tota la normativa vigent associada a la matèria.

A continuació, es presenta la principal legislació i Plans relacionats amb el Pla Especial dividides en aquelles que per tenir una jerarquia superior o similar al Pla o per perseguir objectius comuns serviran de base per a la redacció

d'aquest, és a dir el Pla Especial estarà alineat amb les directrius en elles expressades i aquelles altres legislacions o plans en els quals el Pla Especial podria incidir.

1.3.1 ALINEAMENT DEL PLA ESPECIAL

Competència estatal:

- Llei 7/2021, de 20 de maig, de canvi climàtic i transició energètica
- Pla Nacional Integrat d'Energia i Clima 2021-2030.

Competència autonòmica:

- Llei 14/2000, de 21 de desembre, d'Ordenació Territorial (LOT)
- Llei 4/2014, de 20 de juny, de transports terrestres i mobilitat sostenible de les Illes Balears (BOIB núm. 88, de 28 de juny de 2014; correcció d'errades BOIB núm. 40, de 21 de març de 2015).
- Llei 10/2019, de 22 de febrer, de canvi climàtic i transició energètica
- Directrius d'Ordenació Territorial de les Illes Balears, Llei 6/1999, de 3 d'abril, de les Directrius d'Ordenació Territorial de les Illes Balears (DOT)
- Pla Director Sectorial de Mobilitat de les Illes Balears

Competència insular:

- Pla territorial insular de Mallorca
- Pla Director Sectorial de Carreteres
- Pla Insular de serveis de transport regular de viatgers per carretera de Mallorca
- Pla de vies ciclistes per a l'Illa de Mallorca
- Estratègia de Paisatge del Consell de Mallorca
- Pla d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima per l'horitzó 2030
- Llei 13/2018, de 28 de desembre, de camins públics i rutes senderistes

1.3.2 INCIDÈNCIES DEL PLA ESPECIAL

Competència municipal

- Plans de mobilitat urbana sostenible
- Instruments de Planejament urbanístic

1.4 METODOLOGIA

1.4.1 CONTINGUT DEL ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

El Decret Legislatiu 1/2020, de 28 de agost, pel que s'aprova el Text Refós de la Llei d'avaluació ambiental de les Illes Balears fa una remissió íntegra als annexos IV i VI de la Llei 21/2013 sobre el contingut dels estudis d'avaluació ambiental i els criteris tècnics. Per tant, el l' estudi ambiental estratègic (d'aquí endavant EsAE) ha de contenir com a mínim la informació següent:

1. *Un esbós del contingut, objectius principals del pla o programa i relacions amb altres plans i programes pertinents;*
2. *Els aspectes rellevants de la situació actual del medi ambient i el seu probable evolució en cas de no aplicació del pla o programa;*
3. *Les característiques mediambientals de les zones que puguin veure's afectades de manera significativa i la seva evolució tenint en compte el canvi climàtic esperat en el termini de vigència del pla;*
4. *Qualsevol problema mediambiental existent que sigui rellevant per al pla, incloent en particular els problemes relacionats amb qualsevol zona d' especial importància mediambiental, com les zones designades de conformitat amb la legislació aplicable sobre espais naturals i espècies protegides i els espais protegits de la xarxa Natura 2000;*
5. *Els objectius de protecció mediambiental fixats en els àmbits internacional, comunitari o nacional que guardin relació amb el pla o programa i la manera com d'aquests objectius i qualsevol aspecte mediambiental s' han tingut en compte durant la seva elaboració;*
6. *Els probables efectes significatius en el medi ambient, inclosos aspectes com la biodiversitat, la població, la salut humana, la fauna, la flora, la terra, l' aigua, l' aire, els factors climàtics, la seva incidència en el canvi climàtic, en particular una avaluació adequada de la petjada de carboni associada al pla, els béns materials, el patrimoni cultural, el paisatge i la interrelació entre aquests factors. Aquests efectes han de comprendre els efectes secundaris, acumulatius, sinèrgics, a curt, mitjà i llarg termini, permanents i temporals, positius i negatius;*
7. *Les mesures previstes per prevenir, reduir i, en la mesura del possible, compensar qualsevol efecte negatiu important en el medi ambient de l' aplicació del pla o programa, incloent-hi aquelles per mitigar la seva incidència sobre el canvi climàtic i permetre la seva adaptació al mateix;*
8. *Un resum dels motius de la selecció de les alternatives previstes i una descripció de la manera com es va realitzar l' avaluació, incloses les dificultats, com a deficiències tècniques o manca de coneixements i experiència que poguessin haver-se trobat en l' hora de demanar la informació requerida;*
9. *Un programa de vigilància ambiental en el qual es descriguin les mesures previstes per el seguiment;*
10. *Un resum de caràcter no tècnic de la informació facilitada en virtut dels epígrafs precedents.*

D'altra banda, el Decret Legislatiu 1/2020, de 28 d'agost, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'avaluació ambiental de les Illes Balears, a l'article 17 preveu a més afegeix:

"5. L'anàlisi tècnica de l'expedient s'efectuarà d'acord amb la normativa bàsica d'avaluació ambiental i aquesta llei, i ha d'incloure una referència particular a la integració paisatgística, concretament al compliment de les normes d'aplicació directa en matèria paisatgística que preveuen la legislació territorial i urbanística."

En consideració a les conclusions de l'informe d'abast emès per la Conselleria de Medi Ambient i Territori, l'Estudi Ambiental Estratègic (EsAE) ha d'incloure, a més del contingut mínim indicat a l'annex IV i el previst a l'article 20 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, com a mínim, les consideracions dels informes de resposta a les consultes de les administracions públiques afectades i els aspectes que s'han indicat a les consideracions tècniques del mateix informe, els quals es resumeixen a continuació:

1. D'acord amb el punt 5 de l'article 17 del Decret legislatiu 1/2020, l'estudi ambiental estratègic inclourà una referència particular a la integració paisatgística, concretament al compliment de les normes d'aplicació directa en matèria paisatgística que preveuen la legislació territorial i urbanística.
2. D'acord amb el punt 7 de l'article 17 del Decret legislatiu 1/2020: "Els plans i programes, així com les seves revisions i modificacions, que s'hagin de sotmetre a avaluació ambiental estratègica, hauran d'incorporar als documents ambientals la informació recollida a l'apartat 1 de l'article 20 de la Llei 10/2019, de 22 de febrer, de canvi climàtic de les Illes Balears". L'article 20 inclou:
 - a) Una anàlisi del seu impacte sobre les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle directes e induïdes, així com mesures destinades a minimitza-les o compensar-les en cas que no es puguin evitar
 - b) Una anàlisi de la vulnerabilitat actual i prevista davant els efectes del canvi climàtic i mesures destinades a reduir-la
 - c) Una avaluació de les necessitats energètiques del seu àmbit d'actuació i la determinació de les mesures necessàries per minimitzar-les i per garantir la generació d'energia d'origen renovable

1. També d'acord amb la Llei 10/2019, s'hauran de tenir en compte les seves disposicions, i especialment aquelles destacades a l'aparat de Consultes a les administracions públiques afectades, de l'informe del Servei de Canvi Climàtic i Atmosfera.
2. La versió inicial del pla i l'estudi ambiental estratègic (EsAE) a redactar hauran de incorporar les fitxes esmentades al document inicial del pla (tret de la propietat, si no escaigués), per cada aparcament que es proposa, tant si es nou com una ampliació, com una millora, així com una descripció de les característiques del disseny de les actuacions a realitzar amb els condicionants ambientals que formaran part d'aquest disseny, i l'EsAE haurà d'analitzar els impactes ambientals de cada aparcament.
3. En l'anàlisi d'ubicacions s'ha de tenir en compte també si es troben en: Àrees de Prevenció de Risc, zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers, planes geomorfològiques d'inundació o zones potencialment

inundables, àrees de risc potencial significatiu d'inundació (ARPSI), xarxa hidrogràfica, etc., i en el seu cas, les mesures que se proposen.

4. A més dels plans que s'han tingut en compte per elaborar el document inicial del Pla s'ha de tenir en compte el Pla de millora de la qualitat de l'aire de Palma, el Pla de transició Energètica i Canvi Climàtic i tots els plans de mobilitat urbana sostenible.
5. Atès que l'àmbit territorial del pla es tota l'illa de Mallorca, i la relació del Pla és amb els planejaments urbanístics i amb els plans de mobilitat urbana sostenible (PMUS), s'ha de consultar a tots els municipis de l'illa de Mallorca.
6. Als condicionants ambientals de la fitxa de cada aparcament s'ha d'incloure:
 - Les característiques de l'abastiment energètic per renovables (art. 53 Llei 10/2019)
 - Les característiques de les lluminàries per evitar la contaminació lumínica d'acord amb la Llei 3/2005, de 20 d'abril, de protecció del medi nocturn de les Illes Balears i/o altres instruments municipals d'aplicació;
 - Els condicionants d'integració paisatgística;
 - La vegetació, que haurà de complir que sigui pròpia de l'entorn, autòctona, de baixos requeriments hídrics, que aporti ombra, i no emissora de compostos orgànics volàtils (COV)
7. A l'anàlisi d'alternatives de l'EsAE s'ha d'analitzar ambientalment cada alternativa i justificar ambientalment l'alternativa elegida.

1.4.2 METODOLOGIA ESPECÍFICA DE L' ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

A l'estudi ambiental estratègic s'ha realitzat duent a terme es treballs següents:

RECOL·LECCIÓ I ANÀLISI DE REGLAMENTS I NORMATIVES EN S'ÀMBIT DEL EsAE:

- Com a punt de partida per al desenvolupament de l'EsAE s'ha realitzat una recol·lecció de la legislació i normativa d'aplicació, per a la seva anàlisi i obtenció de directrius a seguir pel que fa a continguts, i procediments.
- A més de la normativa s'ha realitzat un benchmarking d'altres plans de similar contingut a nivell nacional i internacional, destacant d'aquests els aspectes més positius i que podrien ser aplicable en el present Pla.

RESUM DEL CONTINGUT I OBJECTIUS DEL PLA:

- Resum del contingut de la memòria tècnica del pla, així com els seus objectius

ANÀLISI DEL DESENVOLUPAMENT PREVISIBLE DEL EsAE:

- Anàlisi del procediment que ha de seguir la tramitació del pla, així com el present EsAE
- Descripció de les línies estratègiques que defineixen els objectius, definides pel pla.
- Definició dels indicadors de seguiment del pla entre els que estan els indicadors d'impacte ambiental que aplica el EsAE

DETERMINACIÓ DE L'ABAST I PLANTEJAMENT D'ALTERNATIVES:

- Determinació de l'abast del pla
- Proposta de les alternatives raonables, tècnicament i ambientalment viables, dels nous aparcaments per la seva posterior selecció, així com l'adequació dels existents.

ANÀLISI DE LES INCIDÈNCIES SOBRE PLANS SECTORIALS:

- S'ha realitzat el recull de normativa i plans que s'han tingut en compte en l'elaboració de propostes a realitzar.

ANÀLISI DELS POTENCIALS IMPACTES AMBIENTALS FRENT AL CANVI CLIMÀTIC:

- Anàlisi del seu impacte sobre les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle directes i induïdes, així com mesures destinades a minimitzar-les o compensar-les en cas que no es puguin evitar.
- Una anàlisi de la vulnerabilitat actual i prevista davant els efectes del canvi climàtic i mesures destinades a reduir-la

- Una avaluació de les necessitats energètiques del seu àmbit d'actuació i la determinació de les mesures necessàries per minimitzar-les i per garantir la generació d'energia d'origen renovable

RECOPIACIÓ I REDACCIÓ DEL DIAGNÒSTIC AMBIENTAL:

- Elaboració del inventari ambiental, classificada pel subsistema físic-natural, el biòtic, el perceptiu, i el socioeconòmic i territorial.
- Desenvolupament de diversos factors de l'inventari ambiental en cas de no aplicar el pla especial.

DETERMINACIÓ DE CRITERIS I SELECCIÓ D'ALTERNATIVES:

- Establiment dels criteris de selecció d'alternatives.
- Valoració de les alternatives i selecció de les més favorables
- Descripció de les alternatives seleccionades

ANÀLISI DE LES EFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES:

- Descripció de les actuacions estimades que s'hauran de realitzar en els projectes que desenvolupen les directrius del present pla, tant a la fase de execució com explotació.
- Generació de la matriu d'interacció d'accions del projecte tipus – factor ambiental durant la fase d'execució i explotació.
- Descripció dels principals efectes potencials de les actuacions estimades per a cada factor ambiental.

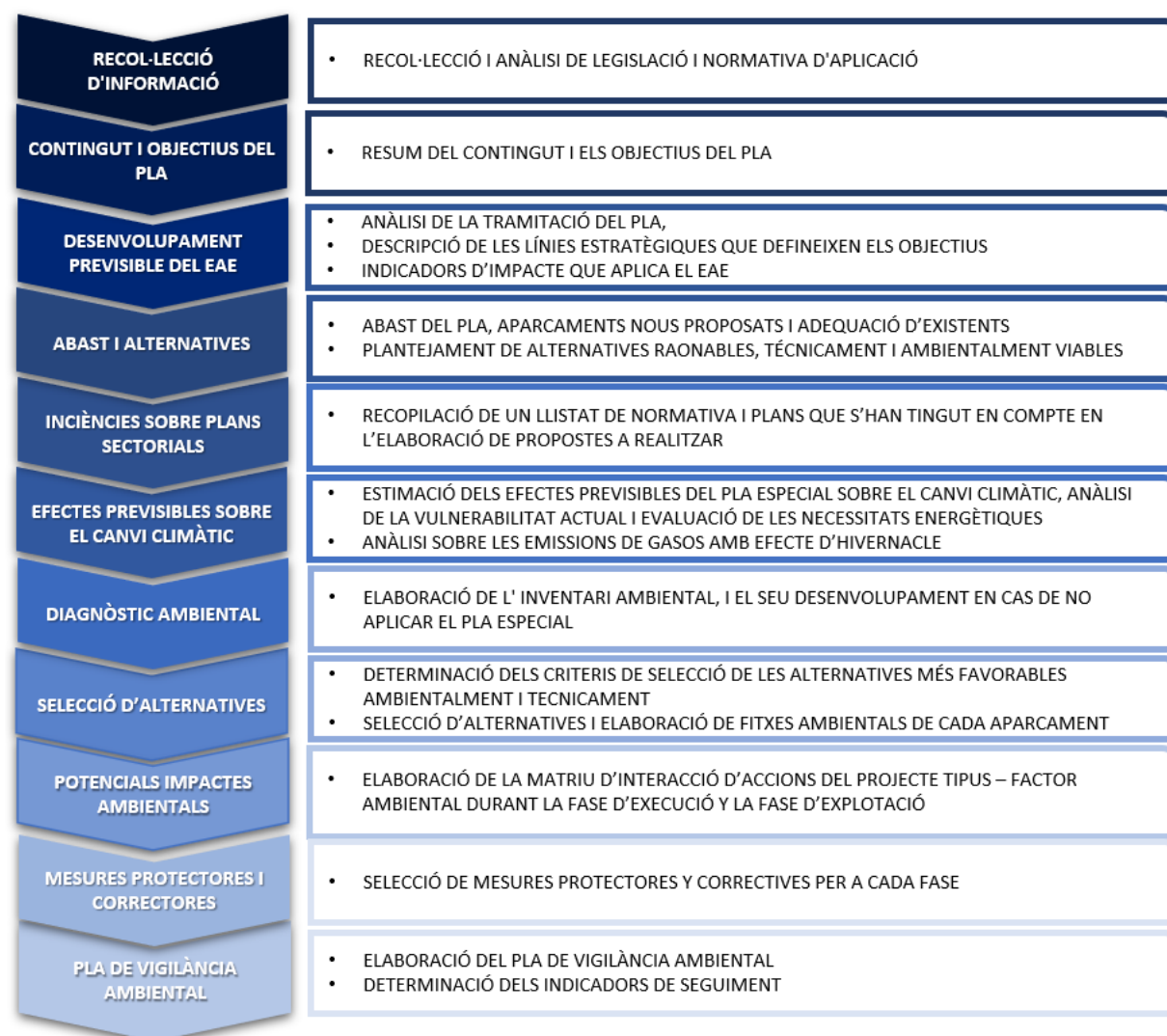
PROPOSTA DE MESURES PROTECTORES I CORRECTORES:

- Proposta de mesures protectores i correctores, tant a la fase d'execució com explotació, diferenciant el factor ambiental afectat, el criteri de sostenibilitat a complir per la mesura, i la descripció de la mesura.

DETERMINACIÓ DEL PLA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL:

- Proposició d'indicadors ambientals que permetran la verificació i eficàcia de les mesures preventives i correctores establertes, i per tant el grau d'incidència de les actuacions derivades del Pla sobre el medi ambient.

Il·lustració 1. Esquema Metodologia



Font: elaboració pròpia

2 DESENVOLUPAMENT PREVISIBLE DEL EsAE

2.1 PROCEDIMENT DE TRAMITACIÓ

Es Pla especial en compliment amb s'Article 13 quáter de sa Llei 14/2000, de 21 de desembre, d'ordenació territorial segueix es següent procediment de tramitació:

1. Iniciació per part des Departament de Mobilitat i Infraestructures
2. Aprovació inicial des Pla en ple del Consell insular.

3. Simultàniament a l'acord d'aprovació inicial, s'ha d'acordar la suspensió per atorgar les llicències i autoritzacions. Així mateix, s'acordarà també suspendre l'aprovació dels instruments de planejament urbanístic que es considera que impedeixen o dificulten la viabilitat del Pla.
4. Període d'informació pública, que comença amb sa publicació en es Butlletí Oficial dels Illes Balears (BOIB) i amb una durada de com a mínim 2 mesos.
5. Consulta a administracions afectades: sol·licitud d'informe en relació amb l'àmbit de les competències respectives, del Govern dels Illes Balears, als ajuntaments afectats i a totes els administracions que correspongui en aplicació de sa legislació sectorial.
6. Redacció des document definitiu des pla
7. Informe de sa comissió insular d'ordenació territorial i urbanisme.
8. Proposta d'aprovació definitiva del Ple des Consello Insular per part de sa Comissió Insular d'Ordenació territorial i urbanisme.
9. Publicació en es BOIB de sa versió definitiva des pla.

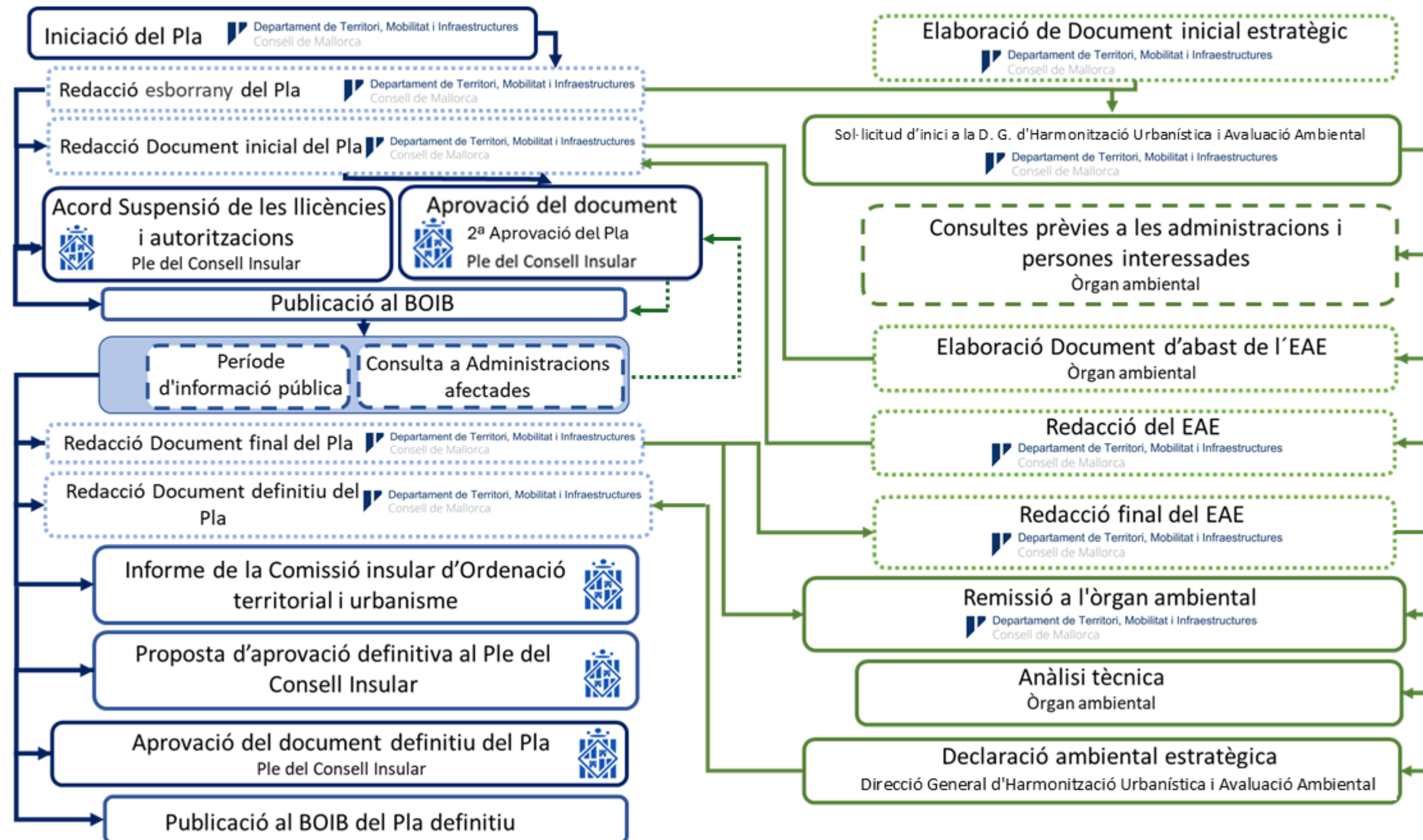
Paral·lelament se segueix es procediment de tramitació ambiental, segons lo que es disposa en les següents lleis:

- Article 17 de la Llei estatal 21/2013 de 9 de desembre d'Avaluació Ambiental, i les seves modificacions a través des Reial decret llei 36/2020 de 30 de desembre
- Article 17 de Decret Legislatiu 1/2020, de 28 d'agost, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei d'Avaluació Ambiental de les Illes Balears.
- Article 17 de Decret 3/2022 de 28 de febrer pel que es regula el règim jurídic i funcionament de la Comissió de Medi Ambient de les Illes Balears i es desenvolupa el procediment d'avaluació ambiental.

i amb les següents etapes:

1. Sol·licitud d'inici a sa Comissió de Medi Ambient per part des Departament de Mobilitat i infraestructures.
2. Consultes prèvies a les administracions i persones interessades per part de s'Òrgan ambiental
3. Elaboració des document d'abast de s'estudi ambiental estratègic per part de s'òrgan ambiental
4. Estudi ambiental estratègic
5. Informació pública i consultes a les administracions públiques afectades i les persones interessades
6. Elaboració final des pla i de s'estudi ambiental estratègic amb les al·legacions rebudes
7. Remissió a s'Òrgan ambiental
8. Anàlisi tècnica (Òrgan ambiental)
9. Declaració ambiental estratègica (Ple de sa Comissió de Medi ambient)

Il·lustració 2. Esquema procediment de tramitació



Font: elaboració pròpia

2.2 LÍNIES ESTRATÈGIQUES DEL PLA ESPECIAL

A continuació, es resumeixen les previsions recollides al Pla d'Aparcaments Dissuasius. Segons les línies estratègiques per als diferents escenaris:

Línia estratègica 1: Fomentar l'intercanvi modal entre vehicle privat i transport col·lectiu

La primera línia estratègica es basa en el fet que l'estacionament d'intercanvi modal compleixi amb una de les seves principals funcions: fomentar l'intercanvi modal, essent zones on coexisteixin el mode automòbil (al mateix aparcament), el mode vianant (tram des de la plaça d'aparcament) al punt d'embarcament del transport públic i el mode transport públic.

Les principals mesures a aplicar dins de la línia estratègica 1 són:

- Localitzar estacionaments a les proximitats de parades de transport públic
- Implementar polítiques tarifàries d'estacionaments que afavoreixin l'intercanvi modal

Línia estratègica 2: Ampliar i optimitzar la xarxa d'aparcaments vinculats al transport col·lectiu a Mallorca

La línia estratègica 2 suposarà la creació d'una xarxa d'estacionaments d'intercanvi modal a tot Mallorca que permeti assolir els objectius de disminució de veh/km recorreguts, i de maximitzar el nombre d'usuaris potencials de l'aparcament. En aquesta nova xarxa, es tindran en compte els aparcaments existents, i es valorarà per a cada cas la seva necessitat d'ampliació o de millora.

Les principals mesures a aplicar dins de la línia estratègica 2 són:

- Planificar una xarxa homogènia i equitativa:
- Localitzar aparcaments a les proximitats dels principals corredors
- Localitzar aparcaments fora de l'abast de les cues de congestió
- Assegurar l'accessibilitat dels vehicles des de les principals vies de l'entorn a l'aparcament:
- Implantació per fases:
- Espai de reserva per a futures ampliacions

Línia estratègica 3: Potenciar modes de transport sostenible

La línia estratègica 3 cerca desenvolupar un sistema d'instal·lacions d'estacionament d'intercanvi modal que promogui un accés per als vianants o amb bicicleta al sistema de transport i la disminució de l'ús de l'automòbil privat com a mode d'accés.

Les principals mesures a aplicar dins de la línia estratègica 3 són:

- Indicadors genèrics per a la línia estratègica 3:

- Implantació aparcaments per a bicicletes, etc:
- Implantació de punts de recàrrega als aparcaments:
- Localització de l'aparcament a prop de sendes de vianants/ciclistes
- Instal·lació de plaques solars en funció de la seva localització

Línia estratègica 4: Augmentar l'atractivitat dels aparcaments

La línia estratègica 4, engloba totes aquelles mesures adreçades a la millora del servei per maximitzar el nombre d'usuaris de les instal·lacions.

Les principals mesures a aplicar dins de la línia estratègica 4 són:

- Augmentar la seguretat i qualitat percebuda de la instal·lació (il·luminació, senyalitzacions, etc):
- Disposar d'informació en temps real per als usuaris de l'aparcament

Línia estratègica 5: Millorar accessibilitat als aparcaments

La línia estratègica 5 conté aquelles mesures adreçades a complir els objectius d'accessibilitat universal, garantint que les instal·lacions no presentin obstacles per utilitzar-les per part dels ciutadans.

Les principals mesures a aplicar dins de la línia estratègica 5 són:

- Implantar equipament necessari per permetre l'accés universal
- Reserva de places per a persones amb mobilitat reduïda

Línia estratègica 6: Incorporar solucions i criteris de disseny que afavoreixin la integració paisatgística i minimitzin impacte ambiental

La línia estratègica 6 conté aquelles mesures adreçades a complir els objectius d'integració territorial i paisatge, garantint que les instal·lacions respectin l'entorn en què es localitzen.

Les principals mesures a aplicar dins de la línia estratègica 6 són:

- Localització a zones no protegides:
- Anàlisi i adequació a les condicions topogràfiques de l'àmbit:
- Minimitzar l'ús de formigons i asfalts:
- Incorporar un programa de disseny comú als elements arquitectònics de cadascuna de les instal·lacions

2.3 INDICADORS DE SEGUIMENT DEL PLA ESPECIAL

Amb l'objectiu de donar seguiment i comprovar l'efectivitat del Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'Intercanvi Modal, es plantegen una sèrie d'indicadors en diferents

àmbits, que es llisten a continuació i que s'obtindran mensualment –dins el primer semestre de cada any - relatius als estacionaments d'intercanvi modal.

2.3.1 INDICADORS GLOBAIS

- G1. Nombre d' estacionaments d'intercanvi modal.
- G2. Nombre de places d'estacionaments d'intercanvi modal.
- G3. Nivell d'ocupació d'aquests estacionaments.
- G4. % de places bici respecte a places per vehicles.
- G5. % d' estacionaments pròxims a vies ciclistes.
- G6. % de places amb punt de recàrrega respecte al total de places.
- G7. % d' estacionaments pròxims a sengles per a vianants.
- G8. kW generats.
- G9. % d'estacionaments que compleixen requisits d'il·luminació i senyalització.
- G10. % d'estacionaments amb sistemes per proporcionar informació a l'usuari.
- G11. % de places per persones amb mobilitat reduïda respecte al total de places.
- G12. Nombre d'estacionaments que s'han dut a terme seguint el disseny comú dels elements arquitectònics.

2.3.2 INDICADORS DE TRANSPORT

- T1. Nombre de viatgers de Transport Públic.
- T2. Vehicles-Km-Usuari del Transport Públic.
- T3. Nombre d'usuaris en les parades de Transport Públic amb estacionament d'intercanvi modal.
- T4. Un indicador referit a la relació entre el 'temps de viatge en bus' per cobrir un determinat trajecte origen-destinació (O-D) i el 'temps de viatge en cotxe' per fer aquest mateix trajecte. S'haurà de seleccionar una mostra de trajectes O-D de les línies més representatives (de major demanda de residents) per construir l'indicador.
- T5. Traspàs d'usuaris entre Transport Públic i Transport Privat.

2.3.3 INDICADORS AMBIENTALS

- A1. Grams de CO₂ /viatger-km transport públic.
- A2. Grams de CO₂/viatger-km vehicle privat.
- A3. % d'aparcaments ubicats fora de zones protegides.
- A4. % d'estacionament en els quals ha estat necessari realitzar moviments de terres significatius.
- A5. % de superfície respecte total de l'estacionament com formigons/asfalts.

2.3.4 INDICADORS ECONÓMICS

- E1. Ingressos per estacionament d'intercanvi modal. En cas que siguin d'abonament.
- E2. Costos d'explotació per estacionament.
- E3. Costos d'explotació per vehicles aparcats en estacionament.
- E4. Costos d'explotació per pla

3 CONTINGUT I OBJECTIUS DEL PLA

3.1 OBJECTIUS DEL PLA

El pla té per objecte introduir una regulació específica per a la implantació d'estacionaments d'intercanvi modal vinculats al transport col·lectiu de passatgers com a infraestructura viària vinculada a la mobilitat.

La finalitat del pla és definir les condicions d'implantació i integració en el territori a fi i efecte de preservar i millorar la qualitat ambiental i reduir els impactes i molèsties que generen les congestions de trànsit a l'illa de Mallorca.

Per a garantir l'adequada implantació i integració de l'activitat es defineixen els següents objectius estratègics.

- Planificar la implantació d'estacionaments d'intercanvi modal arreu del territori de Mallorca d'acord les estratègies del Pla Territorial i d'acord amb la finalitat i les estratègies de mobilitat establertes al Pla Director de Mobilitat, en coherència amb els criteris assenyalats de reducció de les emissions i del trànsit en les vies principals de Mallorca, tot prioritant la instal·lació de l'activitat d'acord amb criteris de funcionalitat, proximitat al transport públic i demanda poblacional.
- Promoure el desenvolupament de la infraestructura necessària per a fomentar la transició energètica cap a una mobilitat que prioritzi el transport públic i els vehicles de zero emissions.
- Regular la implantació d'instal·lacions d'estacionaments d'intercanvi modal tot atenent a la diversitat morfològica dels del territori i dels elements de protecció ambiental, paisatgística i arqueològica existents.
- Crear una xarxa d'estacionaments d'intercanvi modal reconeguts i utilitzats pels usuaris amb una identificació de marca, tarifa i funcionalitat.
- Regular les condicions de l'edificació i les activitats complementàries permeses per aquesta activitat.

- Fomentar la implantació de punts de recàrrega elèctrica en aquesta activitat per tal de millorar la qualitat o la convivència d'usos de l'espai públic i afavorir una mobilitat segura, sostenible i que prioritzi i faciliti l'ús de vehicles d'emissió zero juntament amb el transport públic.
- Millorar la integració arquitectònica i paisatgística de la instal·lació en el seu entorn tot regulant els elements de publicitat, senyalització i tractament dels espais.

Per a garantir el compliment dels objectius estratègics, el Pla Especials haurà de tenir en compte els següents objectius específics que hauran de complir la localització i disseny dels estacionaments d'intercanvi modal i que mínimament s'esbossen a continuació.

3.1.1 FACILITAR L'INTERCANVI MODAL PER TRANSVASAR USUARIS DE VEHICLE PRIVAT CAP AL TRANSPORT COL·LECTIU

Uns dels principals objectius que persegueix el Pla, és el de facilitar l'accés al transport públic pels usuaris mitjançant els estacionaments d'intercanvi modal, que permetin un fàcil traspàs de mode sense pèrdua de temps, de manera que el transport públic sigui més compatible en el factor temps enfront del transport privat.

En aquest sentit, la finalitat principal del Pla són els aparcaments en origen.

Els estacionaments d'intercanvi modal s'han d'entendre com un instrument més per facilitar la vida dels ciutadans pel que fa a la seva mobilitat quotidiana, de forma que tingui una opció més.

En aquest sentit, facilitar l'estacionament a l'usuari i amb una tarifa reduïda es pot esdevenir com un factor de decisió clau per optar pel transport públic.

3.1.2 PROCURAR LA MÍNIMA INCIDÈNCIA DEL TEMPS DE RECORREGUT AMB LA IMPLEMENTACIÓ DEL SISTEMA

Un dels propòsits bàsics és que l'estacionaments d'intercanvi modal tingui la mínima incidència en el temps de recorregut, per aquest motiu l'estacionament s'ha de localitzar a menys de 200 metres d'una parada de transport públic.

El present Pla es planteja com una eina per a la millora de la mobilitat a tot el territori de Mallorca, per la qual cosa un dels seus objectius principals serà maximitzar el nombre d'usuaris potencials, garantint que cada municipi compti amb els seus principals nuclis de població dins de l'àrea de captació de les instal·lacions proposades.

Els distingeixen 2 tipus d'usuaris potencials dels estacionaments d'intercanvi modal:

- Els usuaris que actualment ja fan ús d'un estacionament existent a prop d'una parada de transport públic.
- Els nous usuaris que la comoditat i facilitat d'un estacionament el faci canvi de mode de transport.

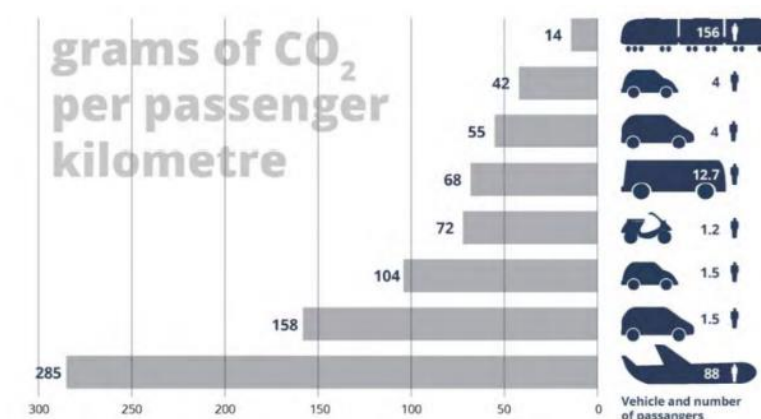
En aquest sentit, els nous usuaris potencials són tots aquells usuaris de vehicles privats que utilitzes els viaris principals de Mallorca segons el que s'ha obtingut en el diagnòstic.

L'àrea de captació d'un estacionament d'intercanvi modal correspon a la zona entorn de la instal·lació que inclou tots els possibles usuaris d'aquesta. A partir d'estudis realitzats als Estats Units¹, s'estima que el 50% de la demanda es troba dins un cercle de 4km de ràdio centrat en la instal·lació. Aquest dimensionament de l'àrea de captació serà el que s'utilitzarà al Pla de Millora de la Mobilitat viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'intercanvi Modal per complir l'objectiu de maximitzar el nombre d'usuaris potencials.

3.1.3 PROCURAR LA DISSUASIÓ EN SI MATEIXA, TOT PERSEGUINT DISMINUIR VEH X KM RECORREGUT, EMISSIONS I SOROLL

Un altre dels objectius dels estacionaments d'intercanvi modal és la disminució de les emissions, en aquest sentit el Pla Especial avaluarà la disminució de les emissions d'acord amb l'Agència Europea de Medi Ambient que estableix els següents grams de CO₂ per viatger-Kilòmetre i mitja de transport.

Il·lustració 3. Grams de CO₂ per viatger-Kilòmetre



Font: informe TERM 201 2014 de la EEA

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

A partir d'aquestes dades, es pot fer una aproximació a les emissions per mitjà de transport en funció de l'ocupació real que es dona a Mallorca: 1,14 persones/vehicle (enquesta 2009-2010) i 26 persones/bus (xarxa TIB. Dades CTM), obtenint-se :

- BUS: 35 grams de CO² per viatger-Km
- Vehicle privat: 140 grams de CO² per viatger-km.

Per tant, per cada viatger que faci ús del vehicle privat hi haurà una disminució importat d'emissions.

En aquest sentit, els estacionaments d'intercanvi modal s'emmarquen dins els objectius del Pla Director de Mobilitat de les Illes Balears de **reduir la contaminació generada per la mobilitat d'un 20%** de les emissions de gasos d'efecte hivernacle el 2026 respecte al 2005.

D'aquesta forma, s'està en línia amb l'objectiu global de reducció d'emissions que planteja la llei de canvi climàtic, on es plantegen els següents percentatges de reducció:

- El 40 % per a l'any 2030.
- El 90 % per a l'any 2050.

Per a assolir aquest propòsit és imprescindible reduir el nombre de veh-km (un 25% els interurbans i un 50% els urbans) així com una renovació del parc circulant amb un pes del vehicle elèctric de com a mínim un 7%.

Pel que fa a la reducció de km recorreguts en cotxe, més d'un 40% provindria de transvasament de viatges al transport públic, essent els estacionaments d'intercanvi modal una eina més per obtenir aquesta reducció.

D'acord amb el Pla Director esmentat, la reducció de veh-km dels cotxes de lloguer dels turistes suposarien un 16% del marcat com a objectiu. A la renovació del parc, es considera que un 25% dels km recorreguts pels nous cotxes han de correspondre a vehicles elèctrics. En aquest sentit, es considera adient proposar que els estacionaments d'intercanvi modal contemplin punts de càrrega elèctrica.

3.1.4 ASSOLIR LA SEVA INTEGRACIÓ TERRITORIAL I PAISATGÍSTICA

Mallorca s'ubica en un entorn privilegiat que brinda a l'illa una riquesa paisatgística única que s'ha convertit en un símbol d'identitat d'aquest territori i propicia el gran interès turístic de la zona. A causa de la seva gran importància i influència en el desenvolupament de l'illa, el patrimoni paisatgístic ha de ser gestionat de manera que se'n preservi el valor.

Per tot això, des del Consell de Mallorca s'han anat desenvolupant polítiques enfocades a la conservació d'aquest patrimoni, com és l'Estratègia de Paisatge que té com a referència el Conveni Europeu del Paisatge del Consell d'Europa, al qual es va adherir el Consell a 2008 i que presenta en els seus objectius II i III, les següents estratègies i directrius d'estratègies, que es tindran en compte per definir els objectius del Pla de Millora de la Mobilitat viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'intercanvi Modal.

1. **Objectiu II:** Implementar la protecció, la gestió i l'ordenació del paisatge a través de l'ordenació territorial general del PTIM.

- **Estratègia II.3:** Gestió i integració paisatgística dels processos de canvi territorial
 - **Directriu de l'Estratègia II.3 C.** Equipament i paisatge:
Establiment de criteris d'integració paisatgística per a la implantació de nous equipaments d'escala territorial.

1. **Objectiu III:** Incorporar la dimensió paisatgística a les polítiques i instruments sectorials d'incidència al paisatge.

- **Estratègia III.11:** Economia i paisatge
 - **Directriu de l'Estratègia III.11. B.** Incorporació de mesures d'integració paisatgística per a l'execució d'obres d'infraestructures i equipaments en sòl rústic. En l'execució de noves infraestructures viàries, implantació de nous equipaments o modificació de les infraestructures i equipaments existents, es contemplarà una partida pressupostària que correspongui a un mínim del 10% del pressupost d'execució material del projecte, per afavorir-ne la integració paisatgística a l'entorn .

Per tant, els objectius que es proposen per al Pla amb referència a la integració del territori i paisatge són els que es presenten a continuació:

1. **Minimitzar els impactes ambientals associats a cada intervenció:** Es prestarà una atenció especial que les actuacions proposades no comportin danys al medi ambient i que el seu impacte sigui el menor possible.
2. **Maximitzar els efectes positius que es poden generar en termes de qualitat, confort i naturalització de l'espai públic:** Els estacionaments d'intercanvi modal es conceben i es dissenyen com a espais públics per a les persones, i no exclusivament per als cotxes; com a elements potencialment transformadors i amb efectes positius a l'escenari urbà circumdant.
3. **Contribuir al balanç positiu de reducció d'emissions com a embornals de CO²:** Estaran concebuts com a autèntiques "illes verdes" (en línia amb el concepte de "green-parking" existent en altres països) que millorin i qualifiquin, tant urbanísticament com mediambientalment, l'àmbit en què s'ubiquen.

3.1.5 DEFINIR LA TIPOLOGIA DELS ESTACIONAMENTS D'INTERCANVI MODAL QUE HA DE SER OBJECTE DE LA REGULACIÓ

El Pla Especial defineix la tipologia d'estacionament objecte de la regulació, determinant les condicions d'emplaçament i concretament els àmbits susceptibles d'acollir aquestes instal·lacions en funció dels objectius de mobilitat de l'illa, les característiques de l'entorn, les característiques de la xarxa viària i de l'espai públic on se situen les parcel·les en les quals s'ubica l'activitat.

3.1.6 COMPLIR AMB L'ACCESSIBILITAT UNIVERSAL

Un altre dels objectius des Pla és garantir s'accessibilitat universal, a través de s'adaptació dels estacionaments tant nous com a existents a sa normativa vigent, amb s'inclusió d'itineraris pes vianants accessibles i es compliment de requisits d'accessibilitat entre les parades de transport públic i ets estacionaments.

Amb tots aquests objectius les intervencions es plantegen així com autèntiques oportunitats per millorar significativament la qualitat de l'espai i ambient urbà pròxims, a més de resoldre materialment i funcionalment els estacionaments, com peces fonamentals en la planificació de la mobilitat a l'illa.

3.2 CONCLUSIONS DEL DIAGNÒSTIC DEL PLA

A partir des diagnòstic realitzat se poden extreure les següents conclusions principals i que serviran de base pes plantejament des model proposat en es Pla.

- La majoria dels municipis de Mallorca presenta una gran dispersió poblacional, la qual cosa incentiva l'ús del vehicle privat.
- Gran centralitat de Palma com a centre generador/attractor de viatges en concentrar sa major població i activitat econòmica.
- Mallorca compta amb una gran riquesa patrimonial i paisatgística, sa qual cosa suposa grans zones de protecció ambiental i cultural, que redueixen sa disponibilitat de terrenys pes desplegament dels estacionaments.
- Poc ús des transport públic interurbà, que podrà fomentar-se a través de l'aplicació del present Pla.
- De l'inventari d'estacionaments pròxims a parades de transport públic, es conclou que Palma és el municipi que compta amb un major nombre de places a menys d'1 minut d'una parada de transport públic amb 7.555, sent la majoria d'aquestes places de pagament. La resta dels municipis, a excepció de Sóller i Andratx, compten amb gairebé la totalitat de les seves places d'ús gratuït.

3.3 MODEL PROPOSAT

3.3.1 DEFINICIONS I TIPOLOGIES

Ets estacionaments d'intercanvi modal són equipaments destinats a s'aparcament de vehicles d'usuaris d'altres maneres de transport: autobús, tren, metre, bicicleta. Es seu objectiu és facilitar es canvi de maneres, disminuint temps de transbord i garantint sa seguretat dels usuaris i vehicles.

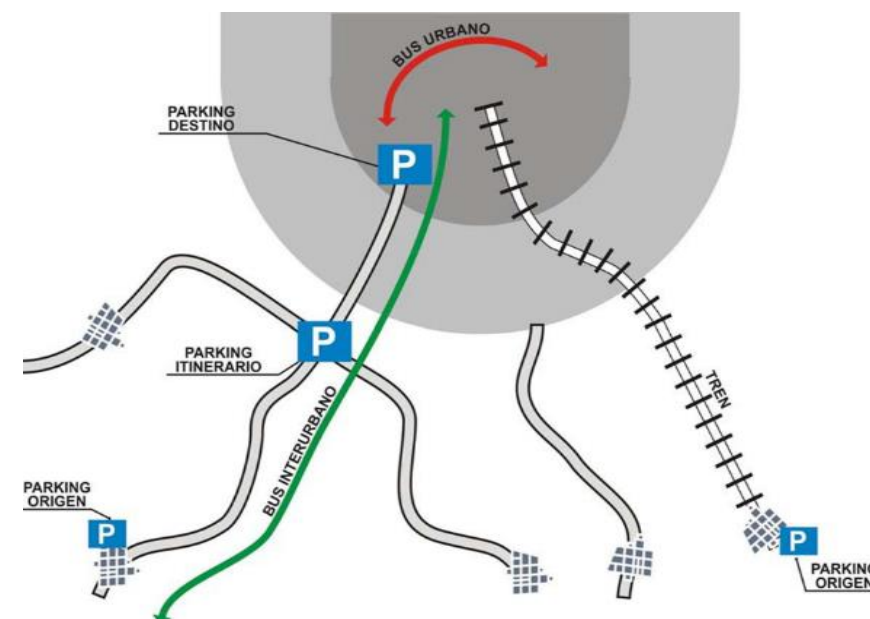
Existeixen diferents tipologies d'estacionaments d'intercanvi modal i es Pla contempla s'ocupació d'uns quants tipus en funció de les condicions de sa zona i les necessitats detectades.

Es tipus d'estacionament d'intercanvi modal poden classificar-se segons es 4 grups que se descriuen a continuació.

3.3.1.1 TIPOLOGIES EN FUNCÍO DE LA SEVA LOCALITZACIÓ I FUNCIONALITAT.

En funció de la seva localització i funcionalitat aquests poden comptar amb diferents característiques, per això, se'n descriuran a continuació les principals tipologies.

Il·lustració 4. Tipologia d'aparcaments



Font: Estudi d'utilització dels aparcaments d'intercanvi modal dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) (2004).

3.3.1.1.1 ESTACIONAMENTS EN ORIGEN (DE PROXIMITAT):

Es tracta d'aquells situats a les estacions o a les parades de transport públic propers a l'origen del viatge i per això són els més beneficiosos des del punt de vista de la mobilitat, ja que comporten una menor realització de veh x km.

La principal funció d'aquestes instal·lacions és recollir els possibles usuaris el més a prop possible del seu lloc d'origen (casa seva) i proporcionar-los un punt de transferència cap al servei de transport públic de llarg recorregut. Aquestes instal·lacions solen estar basades en el model d'ús prioritari de l'automòbil privat com a mode de recollida d'usuaris i el seu èxit es podria veure condicionat per la disponibilitat d'estacions de transport públic en origen amb una freqüència elevada.

3.3.1.1.2 ESTACIONAMENTS EN ITINERARI:

Són aparcaments situats al costat de punts d'elevada accessibilitat en vehicle privat i una oferta de transport públic d'alta freqüència que se situa en un punt intermedi entre l'origen i la destinació. De vegades, fins i tot s'utilitzen per desplaçaments de llarga distància.

És aconsellable que es localitzin quan comença la saturació als vials d'accés a la capital metropolitana.

3.3.1.1.3 ESTACIONAMENTS A DESTINACIÓ:

Són aquells aparcaments localitzats al perímetre de les grans ciutats o els seus centres. Moltes vegades es vinculen a operacions de regulació de l'estacionament al centre o a peatges urbans com pot ser el d'Estocolm. D'aquesta manera, a més de captar el motiu treball, també solen donar servei a altres motius de viatge com les compres o les gestions. En el cas de la realitat territorial de Mallorca, compost per nuclis urbans distribuïts per l'illa, per a la implantació d'aquest tipus d'aparcaments es podria seguir l'exemple del Regne Unit, on ciutats petites disposen d'aparcaments de dissuasió al perímetre. Així, algunes ciutats amb centres històrics com Oxford o Nottingham van començar a implantar aparcaments dissuasius a la dècada dels 70, principalment com a forma de reduir la pressió del vehicle privat sobre els seus nuclis històrics. El 2007, 60 pobles i ciutats del Regne Unit ja comptaven amb aparcaments dissuasius i, en el cas d'Oxford, es comptabilitzen més places d'estacionament públic als aparcaments dissuasius que al centre urbà mateix. A través d'una xarxa de 117 aparcaments dissuasius basats en sistemes d'autobús i 8 més en sistemes tramviaris (70.000 places en total), s'han aconseguit evitar al voltant de 34 milions de desplaçaments en vehicle privat cap als centres urbans.

3.3.1.1.4 ELS ESTACIONAMENTS MIXTOS:

En algunes ocasions un aparcament de dissuasió pot albergar diferents demandes o viceversa, alguns aparcaments sectorials es poden utilitzar com a aparcaments de dissuasió. En aquest sentit, els aparcaments dels centres comercials, durant el període de matí, quan la demanda és menor, poden albergar els conductors que fan intercanvi modal. Aquesta complementarietat encara és més evident en aquells aparcaments d'equipaments esportius, infrautilitzats durant bona part de la setmana. En aquests casos la potenciació del transport públic i la seva senyalització és més que suficient per potenciar-ne l'ús com a aparcament dissuasiu sense que calgui fer una nova infraestructura.

3.3.1.2 TIPOLOGIES EN FUNCIÓ AL SEU GESTIÓ

3.3.1.2.1 ESTACIONAMENTS DE PAGAMENTS:

Estacionaments generalment coberts, en els quals els usuaris paguen per deixar el vehicle, com poden ser el de plaça Espanya o el de l'aeroport de Palma. Aquests tipus d'aparcament no tenen demanda en municipis de poca població.

3.3.1.2.2 ESTACIONAMENTS RESERVATS ALS ABONATS:

Estacionaments amb accés restringit als usuaris de Transport Públic que disposen d'abonaments mensuals o de més llarga durada. Els clients han d'adquirir una targeta específica amb un cost mensual d'uns 8 a 20€.

3.3.1.2.3 ESTACIONAMENTS AMB TARIFES VARIABLES:

Estacionaments que tenen amb tarifa que pot ser fins i tot gratuïta, en cas que es combini amb transport públic. O una tarifa baixa si en comptes d'utilitzar-se com a origen, s'utilitza com a destinació.

3.3.1.3 TIPOLOGIES EN FUNCIÓ AL SEU DISSENY

3.3.1.3.1 ESTACIONAMENTS AMB CONTROL D'ACCESSOS:

Estacionament generalment coberts, als quals l'accés està limitat.

3.3.1.3.2 ESTACIONAMENTS OBERTS:

Estacionaments que disposen d'una certa infraestructura física ja sigui de delimitació exterior i d'estructuració interna, ja sigui una tanca física encara que siguin de lliure accés i/o pavimentats en els quals s'hi han construït voreres, illetes, etc..., per tal d'estructurar les places d'aparcament i la circulació en el seu interior.

3.3.1.4 TIPOLOGIES D'ESTACIONAMENTS D'INTERCANVI MODAL EN FUNCIÓ DE LA SEVA MIDA

3.3.1.4.1 ESTACIONAMENTS GRANS:

Estacionaments de més de 200 places.

3.3.1.4.2 ESTACIONAMENTS MITJANS:

Estacionaments de 50 a 200 places.

3.3.1.4.3 ESTACIONAMENTS PETITS:

Estacionaments de menys de 50 places.

3.3.2 MODEL TERRITORIAL DEL PLA

Es Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal se planteja com un instrument de desplegament integral a l'Illa de Mallorca en concordança amb les línies estratègiques des mateix i amb sos resultats de la diagnosi realitzada, i per això, els estacionaments proposats se localitzen de manera que se tingui la major cobertura del territori i d'usuaris potencials.

El model territorial del Pla és conseqüència de l'aplicació dels criteris que es descriuen a continuació.

3.3.2.1 CRITERIS DEMOGRÀFICS

Per aconseguir l'objectiu de reduir el número de veh, km recorreguts, i atès que la major part dels viatges es generen dins la mateixa comarca, els estacionaments d'intercanvi modal es proposen com a estacionaments en origen, capaç d'atreure els habitants del municipi que puguin usar el vehicle privat des de la seva residència fins a l'estacionament i després facin servir el transport públic per arribar a la seva destinació.

Aquest plantejament, també ajudarà a reduir les congestions detectades en els accessos de Palma i a la Via Cintura, ja que, com s'observa en el diagnòstic, la principal destinació entre diferents comarques de Palma i l'ocupació dels estacionaments d'intercanvi modal en origen ajuda a reduir aquests desplaçaments en vehicle privat, passant a realitzar-se en transport públic.

Els estacionaments proposats en el Pla, es distribuïran de forma que s'abasti el major nombre de població possible.

3.3.2.2 CRITERIS DE MOBILITAT

Pel que fa als criteris de mobilitat s'han tingut en compte:

- Oferta de la xarxa de transport públic: Els estacionaments proposats al Pla es localitzen pròxims a parades de transport públic, intentant que a la majoria dels casos estiguin en un radi de 300 metres d'una parada.
- Proximitat a les principals rutes viàries d'accés i amb bona accessibilitat dels vehicles des de les vies principals
- Demanda potencial: El Pla preveu majoritàriament la implantació d'estacionaments de mida petit-mitjana (amb 31 estacionaments amb menys de 200 places respecte als 38 previstos en el Pla), reduint així el seu impacte en l'entorn i en concordança amb les estimacions de captació d'usuaris realitzades.

L'estimació del potencial de captació d'usuaris dels estacionaments s'ha realitzat aplicant a la IMD de les principals vies properes als estacionaments, els següents paràmetres obtinguts d'altres experiències a Espanya²:

- La IMD obtinguda es divideix entre 2, ja que una operació d'estacionament correspon a l'anada i a la tornada.
- Es multiplica pel % de captació: El % de captació s'ha obtingut d'experiències a la ciutat de Madrid on un 0,65% del total de desplaçaments motors combinen el cotxe amb el transport públic.
- Es multiplica per l'Índex de rotació d'1,25 veh/plaça i dia. Aquest índex representa que el 75 % de les places no presenten moviment en tot el dia (motiu treball) i el 25% restant seria utilitzat almenys per dos vehicles (compres i gestions)

Finalment les places proposades per a cadascun dels estacionaments es presenta en el document de la memòria en l'apartat **4.4. PROPOSTA D'APARCAMENTS EXISTENTS A ADEQUAR COM ESTACIONAMENTS D'INTERCANVI MODAL** i ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..

3.3.2.3 CRITERIS URBANÍSTICS

Pel que fa als criteris urbanístics, s'ha analitzat per a cada ubicació proposada el planejament urbanístic del municipi segons el qual disposa el visor del Consell de Mallorca d'Urbanisme – D. de territori i obtingut el tipus de sòl previst, prioritzant aquelles localitzacions en les quals la ubicació dels aparcaments no suposin problemes de

gestió urbanística per estar en zones on el planejament urbanístic prevegi usos diferents i no compatibles amb els aparcaments.

A més, s'ha tingut en compte la disponibilitat dels terrenys, prioritzant aquells estacionaments d'intercanvi modal en terrenys de titularitat pública.

3.3.2.4 CRITERIS AMBIENTALS

A l'hora de definir la localització dels estacionaments s'ha posat especial atenció al fet que aquests no es trobin en àrees de protecció ambiental o de patrimoni, i abans de proposar la implantació d'estacionaments nous, es proposa, quan és possible, l'adequació dels existents pròxims a les parades de transport públic de forma de limitar l'ocupació d'espai públic.

Concretament s'ha analitzat la distribució de les següents zones per evitar proposar estacionaments en aquestes zones:

- Red Natura 2000:
 - LIC
 - ZEPA
- Espais naturals Protegits (ENP)
 - Àrea de Protecció perifèrica
 - Lloc d'Interès Científic
 - Monument natural
 - Paratge Natural
 - Parc nacional
 - Parc natural
 - Reserva Natural
 - Reserva Natural Especial
 - Reserva Natural integral
- Figures LEN
 - AAPI: Àrea d'Assentament urbà en Paisatge d'Interès
 - ANEI: Àrea Natural d'Especial Interès
 - ARIP: Àrea Rural d'Interès Paisatgístic
- Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals Serra Tramuntana

² 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

- Pla d' Ordenació dels Recursos Naturals Albufera
- Zones humides
- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers
- Planes geomorfològiques d'inundació o zones potencialment inundables
- Xarxa Hidrogràfica
- Zona d'àrea de prevenció de riscos (APR)
- Zones de risc d'inundació (ARPSI)
- Zones de risc d' incendi forestals

A l'hora de seleccionar les alternatives òptimes s'han tingut en consideració altres aspectes com:

- Unitats paisatgístiques
- Rutes arqueològiques
- Béns catalogats
- Béns d' interès cultural

L'anàlisi de la incidència o no d'aquests aspectes, es presenta en el Document Estudi Ambiental Estratègic.

3.3.3 CRITERIS DE DISSENY

Els estacionaments d' intercanvi modal proposats en el Pla seguiran uns criteris de disseny enfocats a crear espais funcionals en concordança amb el seu entorn i mantenint l' homogeneïtat entre ells.

En general, tots els estacionaments previstos en el Pla es dissenyaran com a estacionaments funcionals i sostenibles que:

- Afavoreixin la intermodalitat i els modes de transport no motoritzats.
- Siguin zones segures des del punt de vista de l' usuari: vianant o conductor.
- Garanteixin l' accessibilitat universal, evitant les barreres arquitectòniques.
- S' integrin en l' entorn construït i natural.
- Gestionin l' aigua com un recurs promovent la infiltració i el sistema de retenció natural.
- Protegeixin la qualitat de l' aigua local mitjançant sistemes de filtració i sistemes biològics.
- Minimitzin l' efecte illa de calor mitjançant ombres i materials alternatius per al paviment.
- Conservin l' ús de l' energia i fomentin les energies sostenibles.
- Comptin amb una senyalització homogènia, clara i intuïtiva.
- Incloguin la perspectiva de gènere, evitant zones que augmentin la percepció d'inseguretat per part de les dones: àrees aïllades, amb mala visibilitat i mal il·luminades.

A continuació, s' exposen els principals criteris a seguir:

3.3.3.1 INFRAESTRUCTURA

En general, els estacionaments proposats en el Pla seran en superfície, de forma que es minimitzi l' impacte en el medi ambient i es redueixin els costos d'implantació dels mateixos. Només en casos excepcionals, com, per exemple, quan així ho requereixi el disseny d'equipaments complementaris (estació intermodal, etc), es podran contemplar aparcaments en alçada

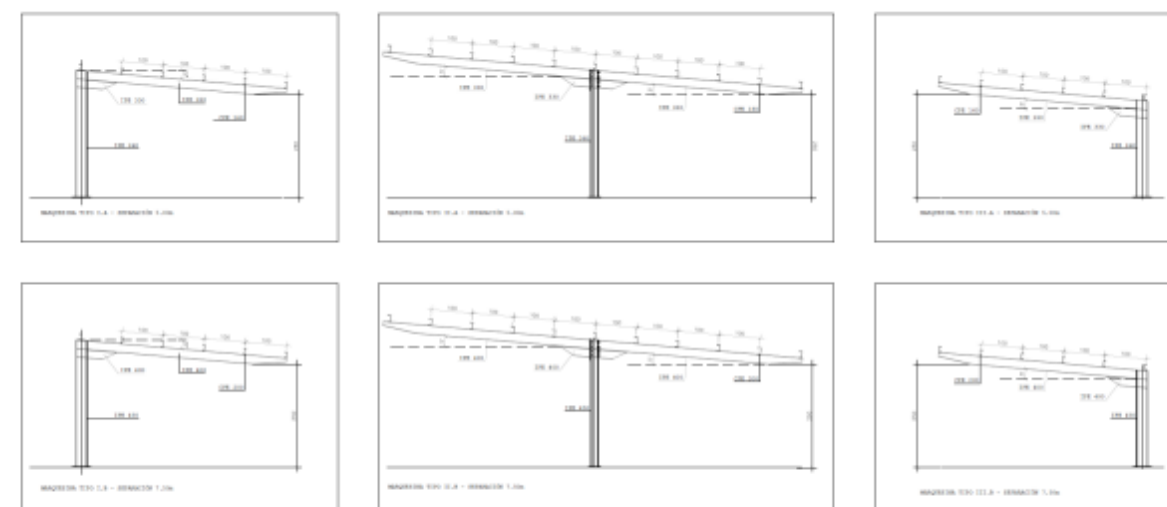
3.3.3.1.1 MARQUESINES

En els estacionaments previstos en el Pla es proposa l' ús de marquesines, que compliran amb la funció de donar ombra als vehicles i usuaris, així com servir de suport per a plaques fotovoltaiques.

En el disseny de les marquesines i la seva ubicació, es tindrà en consideració el seu impacte visual, i es prioritzarà aquells dissenys i materials que tinguin una millor adaptació a l' entorn.

S'estudiarà per a cada aparcament el tipus o tipus de marquesina que millor s'adaptin a les necessitats, variant segons sigui el cas, la distància prevista entre suports, el nombre de plaques que cobreixen (simples o dobles) i la inclinació en funció a la captació solar.

Il·lustració 5. Detalles de distintes tipologies de marquesines.



Font: AENA

3.3.3.1.2 SISTEMES DE CAPTACIÓ I RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS.

Tots els estacionaments proposats en el Pla, seguint l' indicat a l' article 60. Apartat 8 del Pla hidrològic de les Illes Balears 2105-2021, comptaran amb un "sistema de drenatge sostenible que minimitzin l'impacte de les aigües pluvials a les xarxes de sanejament i drenatge i alhora permetin l'emmagatzematge per al seu ús posterior o la seva reincorporació al medi".

L' elecció i disseny del sistema de drenatge sostenible, per a cadascun dels estacionaments previstos en el pla es realitzarà tenint en compte factors com la permeabilitat del terreny, la morfologia i la climatologia del lloc, l' estat de l' aqüífer i la qualitat de l' aigua rebuda.

A continuació, es recullen algunes recomanacions respecte al paviment i al drenatge, que s'adaptaran en fases de projecte al cas particular de cada estacionament.

PAVIMENT DRENANT:

En el disseny dels estacionaments previstos en el Pla, es recomana l'ús de paviment bifocal atès que redueix l'escorrentia d'aigües pluvials millorant la seva qualitat i la recàrrega de les aigües subterrànies. El sistema funciona permetent el pas de l' aigua d'escorrentia a través de la superfície de l' aparcament a una capa de grava o cambres d'emmagatzematge, permetent la transmissió directa de l' aigua al terreny o la seva acumulació per a posterior reutilització.

A continuació, es descriuen alguns paviments drenants que podran emprar-se en els estacionaments, sent necessari posteriorment en els projectes constructius, triar per a cada estacionament el tipus de paviment més adequat:

- **Paviments de Graves:** A col·locar a la zona de les places d'aparcament, per la seva gran permeabilitat i adequació a entorns rústics.
- **Asfalt i formigó porós:** tipus d'asfalt/formigó que s'obté a l'extra per la grava i les partícules fina de la barreja. Aquest tipus de paviment tenen una major rugositat el que proporciona una major tracció i una conducció més segura en condicions de pluja, però, són menys resistents a les càrregues.
- **Llambordes de formigó:** La infiltració de les aigües es realitza a través de les unions entre les llambordes. Posseeixen una major resistència a les càrregues que l'asfalt/formigó porós, i es poden col·locar en colors que permetin reduir l'índex de radiació solar amb la conseqüent reducció de les temperatures.
- **Llambordes amb gespa:** és un tipus de paviment drenant que consisteix a enllaçar llambordes de formigó o plàstic amb espai per a gespa. La resistència a la càrrega d' aquests paviments depèn del tipus de llamborda emprada. La superfície amb gespa és més atractiva i permet la transpiració de l' aigua a través del sòl per refredar l' atmosfera circumdant.

Il·lustració 6. Exemple de paviments de graves a places d'aparcament



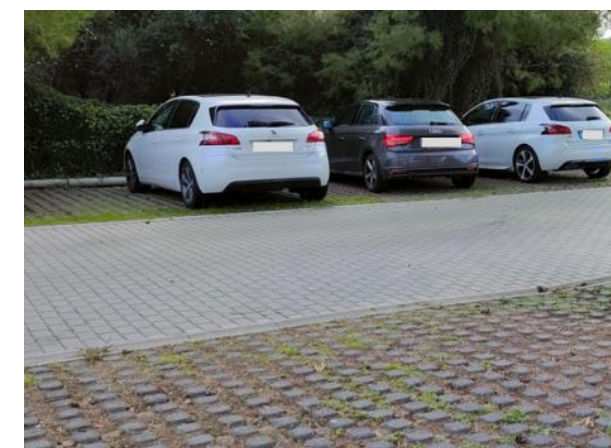
Font: Elaboració pròpia, Estacionament a Bunyola

Il·lustració 7. Exemple de llambordes de formigó



Font: Sustainable Green Parking Lots Guidebook. Montgomery County.

Il·lustració 8. Exemple de llambordes amb gespa



Font: Elaboració pròpia, Estacionament a Pollença

DRENATGE NATURAL

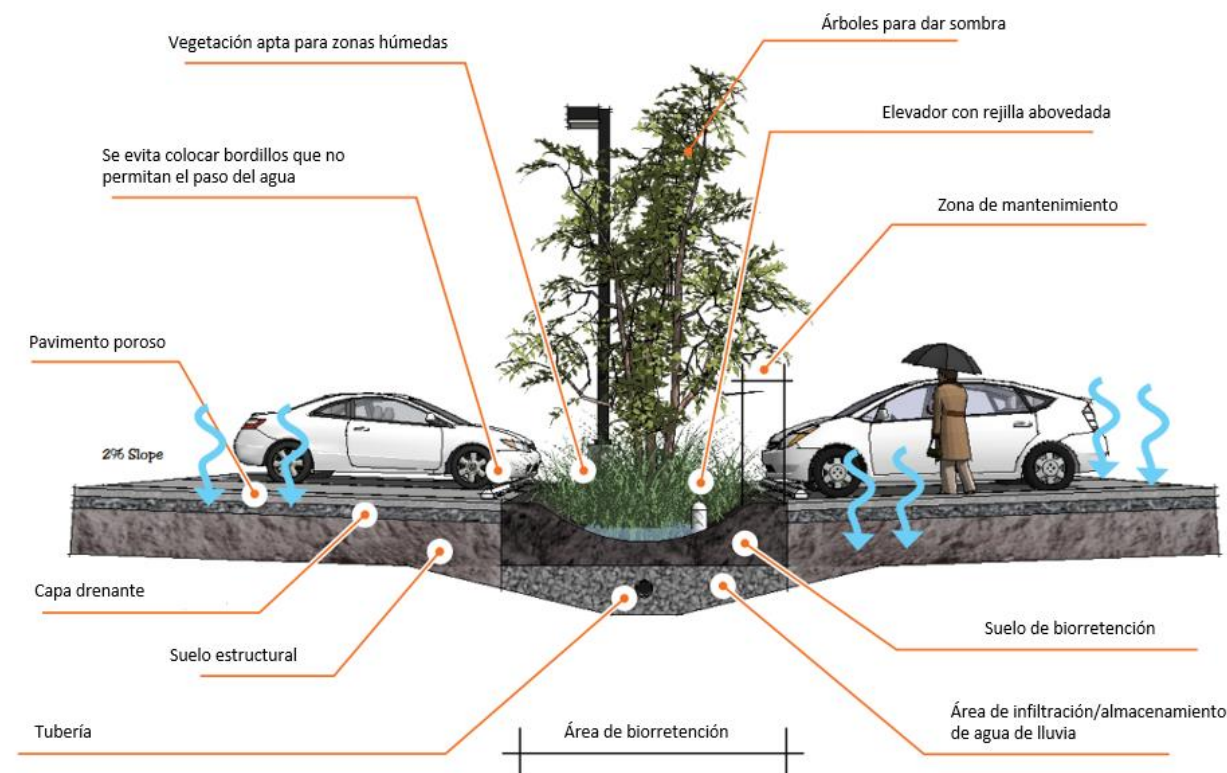
L'aplicació de sistemes de drenatge natural ajuda a controlar l'aigua d'escorrentia i afavoreix l'eliminació de contaminants i per això, es recomana la seva ocupació en els estacionaments proposats en el Pla. Existeixen dos tipus d'estructures de drenatge i bioretenció que són especialment adequades per als estacionaments:

- Els drenatges sostenibles consisteixen en un curs de desguàs de pendent suau (menys del 6%) i farciment de vegetació, compost i/o riapi, que poden col·locar-se entre les places d'aparcament i al voltant del perímetre dels estacionaments
- Els jardins de pluja són depressions plantades amb sòls altament permeables per permetre la infiltració de l'aigua.

El drenatge natural, d'acord amb el que s'indica al Sustainable Green Parking Lots Guidebook, es compon dels elements següents:

- **Flux d'entrada:** S'ha de tenir en compte la forma en què l'aigua d'escorrentia accedirà al drenatge, evitant col·locar vorades o estructures que no permetin el pas de l'aigua. En alguns casos, es col·loquen bandes filtrants de grava entre la vora de l'aparcament i la part enjardinada de l'estructura drenant per filtrar i reduir la velocitat de les aigües pluvials. Això assegura que la velocitat de les aigües pluvials no causi erosió.
- **Zona de pou:** S'ha de proporcionar una zona per a l'emmagatzematge temporal de les aigües pluvials, amb una profunditat d'entre 0,3 i 0,6 metres. En el disseny d'aquesta àrea s'ha de tenir en compte l'estructura de drenatge d'aigua per evitar inundacions.
- **Sòl:** S'ha de comptar amb sòl drenant que permeti el creixement de la vegetació i la infiltració de les aigües pluvials. Aquest tipus de drenatges compten amb una barreja de sorra, terra fina i matèria orgànica.
- **Estructura de drenatge:** Per permetre el drenatge i evitar inundacions, es sol instal·lar una sortida de PVC amb algun tipus de filtre a prova d'obstruccions que s'instal·la dins d'un llit de pedra a l'extrem inferior de l'estructura. Per facilitar el manteniment, s'instal·len sortides de neteja cada 15 metres de la canonada de sortida.
- **Vegetació:** En aquest tipus d'estructures la vegetació juga un paper principal en proporcionar evapotranspiració de l'aigua, millorar la infiltració a través de les seves arrels i contribuir al desenvolupament dels bacteris presents en el sòl que realitzen el tractament de les aigües pluvials. A l'hora de triar el tipus de vegetació s'ha de considerar el disseny del drenatge natural ja que aquestes han de ser capaces de resistir la quantitat i la durada de l'emmagatzematge d'aigua a la zona de pou.

Il·lustració 9. Esquema de estacionament amb drenatge natural



Font: Sustainable Green Parking Lots Guidebook. Montgomery County.

3.3.3.2 DISSENY FUNCIONAL

Els estacionaments d'intercanvi modal es dissenyaran com un espai de transició entre modes de transport, en el qual coexisteixen els automòbils amb els vianants i el transport públic. Els vianants i els vehicles interaccionen en tota la trama des de la plaça de l'aparcament fins a la zona d'embarcament del transport públic. Per la seva banda, el transport públic influeix en els horaris d'ús de l'estacionament que sol ser simultani als del transport: els vehicles arriben uns minuts abans que el transport públic i se'n van uns minuts després.

Tenint això en compte, és molt important conèixer bé la naturalesa de la transició entre els modes de transport per establir en cada cas el disseny adequat, considerant els aspectes següents:

- Optimitzar els recorreguts interns dels vehicles a fi d'evitar retards i accidents en maniobres d'aparcament.

- Crear passadissos de vianants correctament abalisats i senyalitzats tenint en compte els itineraris cap a les zones d'embarcament al transport públic.
- Habilitar espais d'espera per passatgers, accessibles, confrontables i segurs junt en el punt d'embarcament.
- Dotar d'espais d'aparcaments segurs per ciclistes.

A continuació es detallen per a cada manera, les principals recomanacions de disseny.

3.3.3.2.1 VEHICLES

3.3.3.2.1.1 ACCESSOS

Els accessos es dissenyaran d'acord amb les necessitats i condicions de cada estacionament, tenint en compte les normativa vigent de traçat i les següents qüestions³:

- Els accessos dels vehicles han d'estar separats dels accessos o parades del transport públic, per evitar conflictes entre ambdós modes.
- S'ha de tenir en compte que l'accés als estacionaments sol ser més crític que la sortida, per la tendència dels usuaris d'arribar just abans de la sortida del transport, és per això que el disseny ha de maximitzar l'eficiència dels accessos de vehicles. En aquest sentit es recomana, en cas de ser possible, que l'accés des del carrer amb major flux de vehicles es realitzi amb un gir a la dreta.
- Es recomana col·locar los accessos/sortides a un mínim d'aproximadament 46 metres de les interseccions. En el cas que es dissenyin diversos accessos/sortides es recomana situar-los a una distància superior a 46 m entre ells, per facilitar la circulació dels vehicles.
- En aparcaments superiors a 300 places es recomana col·locar almenys 2 entrades i sortides, per evitar-ne la saturació.

3.3.3.2.1.2 ITINERARIS

En el disseny dels itineraris de vehicle, seguint les indicacions del document Park and Ride Planning and Design Guidelines², es tindrà en compte que la circulació de vehicles dins de la instal·lació ha de fomentar en general el moviment d'accés permetent que els vehicles accedeixin a les places d'una forma ràpida i còmoda evitant congestions als carrers dels accessos, i disminuint les situacions de conflicte en les hores de major ocupació de l'estacionament.

Quan sigui possible, es prioritzaran actuacions que contemplin dos sentits per a la circulació en l'estacionament, ja que l'ús de vies de dos sentits redueix la confusió dels conductors i la possibilitat que circulin en direcció contrària.

Pel que fa a les dimensions dels itineraris de vehicles, es definiran d'acord amb la disposició i mida de les places esmentat a l'apartat següent.

3.3.3.2.1.3 PLACES

En dissenyar les places d'aparcament es tenen en compte dos aspectes relacionats entre si: l'angle d'inclinació de l'estacionament en relació amb el carril d'accés i les dimensions de les places.

Amb relació a l'angle d'inclinació de l'estacionament, s'elegirà en cada cas el més adequat tenint en compte les següents consideracions:

- Aparcaments en línia, paral·lels al sentit de marxa del carril d'accés - Angle de 0°. De major aplicació en entorn urbà, per necessitar passadissos de circulació de menor ample.
- Aparcaments perpendiculars al sentit de marxa del carril d'accés - Angle de 90°. Disposició amb menor ús de superfície per plaça. Es recomana preveure doble circulació en passadís de circulació, quan aquest serveixi per accedir a dues files d'aparcaments.
- Recomanats quan es preveu el doble sentit als passadissos de circulació, si en tenen, ja que permet una millor relació m²/plaça.
- Places inclinades respecte al carril o aparcaments a espina de peix – Angles de 30°, 45° o 60°. Aquesta disposició tot i emprar més superfície per plaça augmenta la seguretat en facilitar la maniobra d'accés/sortida de la plaça. Es recomana que els passadissos de circulació siguin d'un sol sentit.

La taula següent, presenta les relacions entre l'angle emprat i les superfícies necessàries.

Taula 1. Paràmetres mitjans segons angle d'inclinació d'aparcament

ANGLE PLAÇA (º)	0 (LÍNIA)	30	45	60	90
Ample passadís de circulació (m)	5	5	6	7	7
Superfície plaça(m2)	27	27	30,7	27	21,5
Nº places / 100 m	34	38	54	66	80

Font: Traduït a partir de Guia per a la implantació d'aparcaments dissuasius a Andalusia. Junta d'Andalusia

³ Robert Spillar and Parsons Brinckerhoff Inc. 1997. Park-and-Ride planning and Design Guideline

Es recomana realitzar el dimensionament de les places en base a un turisme de dimensions mitjanes, comprovant que els models més grans no presentin problemes de moviment.

3.3.3.2.1.4 PLACES D'APARCAMENT RESERVADA

Els estacionaments d'intercanvi modal hauran de tenir un 2% de les places per vehicles amb persones amb capacitats diferents, i com a mínim una.

Per al disseny d'aquestes places es tindran en consideració, les disposicions del *PROJECTE DE DECRET DE REGULACIÓ DE L' ACCESSIBILITAT UNIVERSAL EN ELS ESPAIS D' ÚS PÚBLIC DE LES ILLES BALEARS*, concretament en el Capítol III, Secció 1, Article 9: Característiques, senyalització i dimensions de les places d' aparcament reservades:

- a) Ubicació propera als punts d' encreuament entre els itineraris per a vianants accessibles i els itineraris de vehicles, per garantir l' accés des de la zona de transferència fins a l' itinerari per a vianants accessible de forma autònoma i segura, a nivell o mitjançant un gual per a vianants.
- b) Dimensions $\geq 2,20$ m d' ample i 5,00 m de profunditat per a places en línia o en bateria.
- c) Zona de transferència annexa de dimensions $\geq 1,50$ m d' amplada i longitud de la plaça en bateria o ≥ 3 m de profunditat i amplada de la plaça en línia. La zona de transferència podrà ser compartida entre dues places contigües en aparcaments en bateria.
- d) Senyalització vertical i horitzontal mitjançant el símbol internacional d'accessibilitat (SIA).
- e) Línia perimetral de color contrastat, preferentment blanc, i fons de plaça blava Pantone 294, tant l' espai reservat al vehicle com la zona de transferència.
- f) Senyalització de la prohibició d' aparcar per a la resta dels vehicles.

3.3.3.2.2 VIANANTS

En els estacionaments d' intercanvi modal s' ha de prestar especial atenció al disseny dels itineraris per a vianants, ja que, com a comentat en anterioritat, es busca facilitar el canvi entre modes de transport i per això és necessari habilitar espais perquè els usuaris puguin accedir ràpidament i eficaçment al transport públic un cop hagin aparcat el seu vehicle.

Amb aquesta idea, els dissenys proposats en els estacionaments previstos en el Pla hauran d' **incloure itineraris per a vianants continus i directes** que connectin les places d' aparcaments amb les parades de transport públic. Es recomana evitar itineraris amb grans longituds (més de 500 m) entre les places i les parades de transport públic.

La circulació dels vianants ha de tenir prioritat respecte a la circulació de vehicles. En els llocs on l'itinerari per als vianants creua la dels vehicles, s'ha de fer un pas de vianants amb senyalització i paviment diferenciat.

Els passos de vianants es localitzaran en zones on els conductors puguin anticipar els vianants i actuar en conseqüència. Així mateix, es disfarçaran per proporcionar al vianant una vista completa dels vehicles que s'aproximen amb la mínima interferència d'arbres, vehicles aparcats o qualsevol altre objecte.

Pel que fa a l'accessibilitat, en el disseny dels itineraris per als vianants dels estacionaments d'intercanvi modal se seguiran les condicions de l'*ORDRE TMA/851/2021, DE 23 DE JULIOL, PER LA QUAL ES DESENVOLUPA EL DOCUMENT TÈCNIC DE CONDICIONS BÀSIQUES D'ACCESSIBILITAT I NO DISCRIMINACIÓ PER A L'ACCÉS I LA UTILITZACIÓ DELS ESPAIS PÚBLICS URBANITZATS*, en el seu article 5. Itineraris per a vianants accessibles.

- a) Discorrerà de manera confrontant a la línia de façana o referència edificada a nivell del sòl. No obstant, quan les característiques i l' ús de l' espai recomanin una altra disposició de l' itinerari per a vianants accessible o quan aquest manqui de dita línia de façana o referència edificada, es facilitarà l' orientació i l' encaminament mitjançant una franja-guia longitudinal, tal com s' especifica als articles 45 i 46.
- b) En tot el seu desenvolupament tindrà una amplada lliure de pas no inferior a 1,80 m, que garanteixi el gir, encreuament i canvi de direcció de les persones, independentment de les seves característiques o mode de desplaçament.
- c) En tot el seu desenvolupament tindrà una alçada lliure de pas no inferior a 2,20 m.
- d) No presentarà graons aïllats.
- e) La seva pavimentació reunirà les característiques definides a l' article 11.
- f) El pendent transversal màxim serà del 2%.
- g) El pendent longitudinal màxim serà del 6%.
- h) En tot el seu desenvolupament s'ajustaran els nivells d'il·luminació del recorregut als especificats en el Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves Instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

Pel que fa al paviment de l' itinerari per a vianants se seguirà el que disposa l' article 11:

1. El paviment de l'itinerari per als vianants accessible serà dur, estable i complirà amb l'exigència de reliscada per als sòls en zones exteriors establerta en el Document Bàsic SUA, Seguretat d'utilització i accessibilitat del Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. No presentarà peces ni elements solts, amb independència del sistema constructiu que, en tot cas, n' impedirà el moviment. La seva col·locació assegurarà la seva continuïtat i la inexistència de ressals d'alçada superior a 4 mm, i la seva textura serà diferent de la dels paviments tàctils indicadors especificats a l'article 45.
2. En els itineraris per a vianants accessibles també s' admetrà la utilització de paviments tous amb una compactació superior al 90% determinada d' acord amb el mètode d' assaig Proctor modificat de la norma UNE 103501: 1994, que permetin el trànsit de vianants de forma estable i segura, sense ocasionar

enfonsaments ni estancaments d'aigües, i mantenint la màxima adequació possible amb la resta de les característiques exigides a l'apartat anterior.

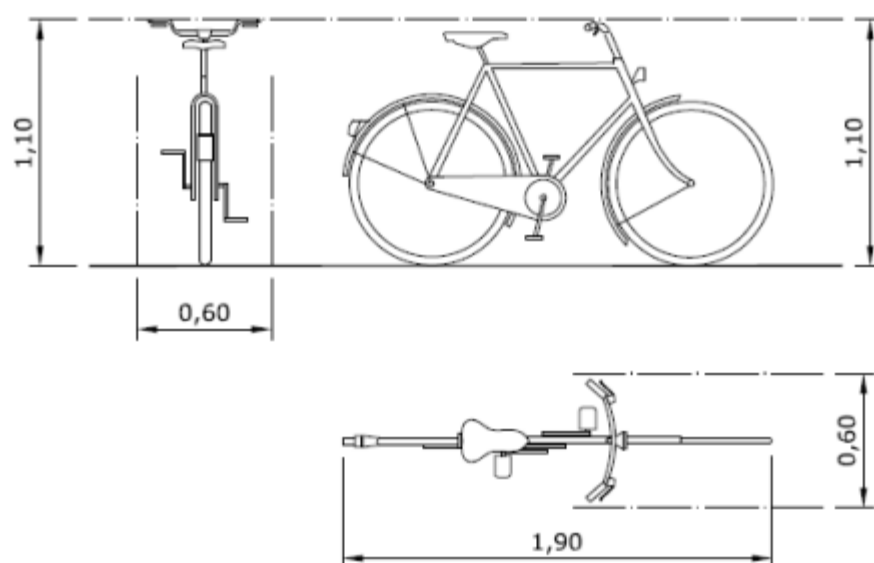
3.3.3.2.3 BICICLETES I VEHICLES DE MOBILITAT PESRONAL (VMP)

Amb l'objectiu d'incentivar l'ocupació de modes de transport més sostenible els estacionaments es dissenyaran amb una àrea d'aparcament específic per a bicicletes i VMP, amb capacitat entre el 8 i el 10% del nombre de places per a Automòbils.

En el disseny de les places per a bicicletes, es podran seguir les recomanacions del Manual d'Aparcaments de bicicleta publicat per l'IDEA (Institut per a la diversificació i l'estalvi de l'energia), sobretot en els referents a:

- Dimensionament: "L'elecció de les dimensions s'ha de realitzar respectant un compromís entre una mínima ocupació d'espai i un confort òptim per a l'usuari. Una mida massa ajustada dels suports de l'aparcabici pot presentar problemes de maniobrabilitat i el contrari suposa un desaprofitament de l'espai públic. L'espai que ocupa una bicicleta està determinat per la seva longitud, amplada del manillar i alçada. El disseny de l'aparcament ha de considerar bicicletes amb les dimensions mitjanes següents: 1,90 m de llarg, 0,60 m d'ample i una alçada d'1,10 m."

Il·lustració 10. Dimensions genèriques d'una bicicleta



Font: Manual d'Aparcaments de bicicleta. IDAE

- Accessibilitat: "La instal·lació de l'aparcabici ha de complir amb les normatives d'accessibilitat de vianants i persones amb mobilitat reduïda, sense entorpir ni posar en risc la seva mobilitat. A més, no pot ser ocupat o bloquejat per altres usuaris, com les motos o els cotxes aparcats en doble fila."

Per garantir la seguretat es preferiran, sempre respectant l'entorn i l'impacte que hi poden tenir, les instal·lacions amb casetes o espais tancats que protegeixin les bicicletes del robatori, vandalisme i la meteorologia. Aquest tipus de casetes permet a més deixar altres bonyis i accessoris (cascos, etc), dotant així l'usuari d'un servei afegit.

En cas de no comptar amb aparques tancats, es buscarà garantir la seguretat emprant dissenys amb sistemes antirobatori o que facilitin la col·locació dels mateixos, i emprant materials eficaços enfront d'accions de robatori o vandalisme, sent els suficientment resistents a eines industrials de tall i amb fixacions sòlides que resisteixin els moviments per torsió humana.

3.3.3.3 JARDINERIA

Un dels principals problemes dels estacionaments en superfície, en dissenyar-se sense vegetació, és que es produeix l'efecte "d'illes de calor": la gran extensió de superfície pavimentada absorbeix la radiació solar generant una gran quantitat de calor, que en períodes d'estiu pot afectar la temperatura del seu entorn.

L'excés de calor té conseqüències tant en l'asfalt, amb un deteriorament més ràpid del mateix, com en els vehicles, que assoleixen temperatures molt altes generant condicions de perill per als usuaris i incentivant un major ús de l'aire condicionat.

Per evitar la generació d'aquestes "illes de calor" és essencial l'ús de la jardineria i vegetació que brindi espais d'ombra ajudant a regular les temperatures, a més d'aportar altres beneficis com:

- Millorar la qualitat de l'aire i reduir l'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle
- Reduir les escorrenties de pluja
- Crear barreres acústiques i visuals
- Fer la zona més atractiva per als usuaris

Per tot això, els estacionaments proposats en el Pla hauran de comptar amb la jardineria adequada, complint com a mínim els paràmetres següents:

- En l'elecció dels tipus de planta s'ha de tenir en consideració les condicions de l'emplaçament, prioritzant plantes i vegetació autòctona, i en un segon ordre, que sigui similar a l'existent de la zona.
- Es col·locaran estratègicament en els estacionaments arbres que proporcionin ombra, proporcionant-los la quantitat de sòl necessària per al seu adequat creixement. Per afavorir el creixement i millorar les condicions del sòl es podran també emprar tecnologies com sòls estructurals o sistemes modulars de paviment suspès o en voladís.
- La ubicació dels arbres i la jardineria en general es realitzarà tenint en compte la il·luminació i el camp de visió dels vehicles. Es recomana evitar col·locar vegetació que dificulti la visibilitat dels conductors en realitzar les maniobres d'aparcament i d'accés, així com aquella que disminueixi la lluminositat en àrees que per motius de seguretat hagin de ser il·luminades.

3.3.3.4 IL·LUMINACIÓ SOSTENIBLE

Els estacionaments han de comptar amb una il·luminació homogènia, evitant l'existència de zones fosques de manera que es garanteixi la seguretat dels usuaris.

Es recomana l'ús d'il·luminació energèticament eficient que permetin estalvi d'energia i sostenibilitat, complint el que disposa l'article 44: "Contaminació Lumínica" del pla territorial Insular de Mallorca i la seva modificació N°3.

Per al disseny de la il·luminació en els estacionaments previstos en el pla, es recomana seguir el que disposa la Guia Tècnica d'Eficiència Energètica en Il·luminació. Enllumenat Públic publicada per l'Institut per a la Diversificació i Estalvi de l'Energia (IDAE), en la qual s'indica que, en els aparcaments a l'aire lliure, no es precisa de nivells d'il·luminació molt elevats ni de criteris d'uniformitat molt exigents, en tractar-se de tasques visuals de tipus mitjà.

La guia proposa una classe d'enllumenat S1, podent-se arribar a la classe CE1 quan la situació de l'aparcament i les pròpies condicions del mateix així ho requereixin.

- Classe d'enllumenat: S1, Il·luminància horitzontal a l'àrea de la calçada:
- Il·luminància Media Em = 15 lux
- Il·luminància mínima Emín = 5 lux
- Uniformitat mitjana Um = 33%
- Classe d'enllumenat: CE1, Il·luminància horitzontal
- Il·luminància Media Em = 30 lux
- Uniformitat mitjana Um = 40%

A més, destaca que en aquest tipus d'instal·lacions tant el control de l'enlluernament, com la limitació de la contaminació lluminosa, haurà de ser rigorosa.

L'enllumenat haurà de complir, a més el que disposa la Llei 3/2005, de 20 d'abril, de protecció del medi nocturn de les Illes Balears.

La il·luminació dels itineraris per als vianants complirà amb els disposats en l'ORDRE TMA/851/2021, DE 23 DE JULIOL, PER LA QUAL ES DESENVOLUPA EL DOCUMENT TÈCNIC DE CONDICIONS BÀSIQUES D'ACCESSIBILITAT I NO DISCRIMINACIÓ PER A L'ACCÉS I LA UTILITZACIÓ DELS ESPAIS PÚBLICS URBANITZATS, en el seu Article 5. Itineraris per a vianants accessibles, reflectit a l'apartat 4.3.2.5 Itineraris per a vianants.

3.3.3.5 SENYALITZACIÓ

Els estacionaments d'intercanvi modal hauran de tenir una senyalització singular i identificable fàcilment pels usuaris tant a l'entrada com en els itineraris d'accés.

Així mateix, internament hauran de tenir una coherència d'imatge i disseny.

Es proposa la següent senyalització per identificar els estacionaments d'intercanvis previstos en el Pla.



Font: Elaboració pròpia

3.3.3.6 PUNTS DE RECÀRREGA ELÈCTRICA

Els estacionaments proposats dins del Pla, comptaran amb places per a la recàrrega de vehicles elèctrics, d'acord amb el que disposa la norma 42. Mesures bioclimàtiques en l'ordenació i en l'edificació del Pla Territorial de Mallorca (modificació N°3), apartat 4:

"f. Implantar punts de recàrrega suficients per a vehicles elèctrics a la via pública i als nous aparcaments o ampliacions dels existents d'equipaments públics i privats i d'edificis d'ús col·lectiu, amb un **mínim d'un punt cada 20 noves places.**"

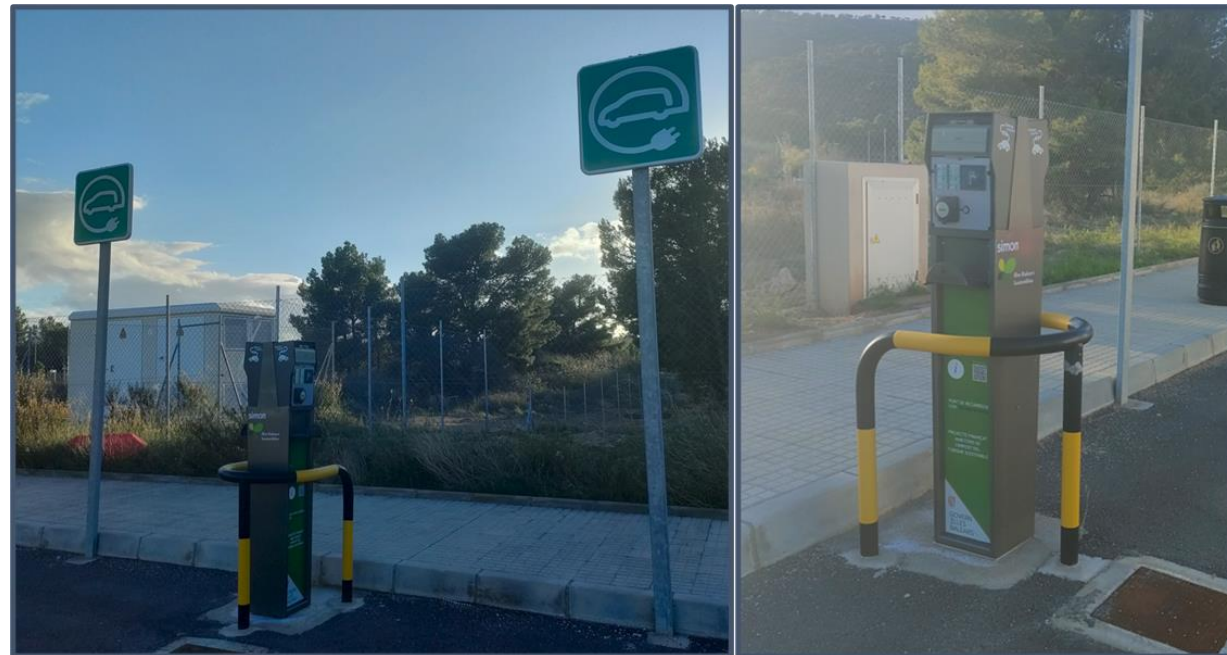
Aquest radi, a més compleix amb el que disposa la Llei 10/2019, de 22 de febrer, de Canvi climàtic i transició energètica en l'Art. Punts de recàrrega per a vehicles elèctrics en aparcaments.

Pel que fa a les instal·lacions de punt de recàrrega, s'exposen a continuació algunes recomanacions a partir de la normativa i projectes existents:

- **Equip utilitzat per a la recàrrega de vehicles elèctrics:**
- La potència màxima es determinarà per a cada cas, tenint en compte que:
 - L'ocupació de l'estacionament serà en estades llargues, per complir amb la seva funcionalitat d'intermodalitat. Per la qual cosa en principi no serà necessari comptar amb recàrregues ràpides.
 - Els estacionaments es plantegen com a espais que s'abastaran de l'energia que produeixin mitjançant plaques solars, per la qual cosa es controlarà que el consum no superi aquest proveïment.

- Es recomana que comptin amb:
 - Pantalla anti-vandàlica tàtil amb interfície d'usuari
 - Mètode d'autenticació d'usuaris: lector RFID o lectors de targetes magnètiques, lectors de codis de barres o QR.
- S'ha de garantir la seva estanquitat i protecció comptant amb envoltants amb com a mínim IP54 i IK10, amb preferència d'IP65.
- Es recomana que com a mínim el rang d'operació es trobi entre els -25°C i els 50°C. Tot i que aquest equipament es dissenyarà i orientarà de manera que s'eviti l'abast de valors extrems de temperatura.
 - L'equip haurà de complir la normativa vigent en el moment de realitzar el projecte.
- **Infraestructura de recàrrega:**
 - Es condicionaran i pintaran les places d'aparcament disposades per a la recàrrega de vehicles elèctrics amb indicacions i senyalitzacions corresponents, diferenciadores de la resta de places convencionals.
 - S'assegurarà la protecció dels punts de recàrrega contra impactes.

Il·lustració 12. Exemple de punt de recàrrega



Font Elaboració pròpia. Aparcament a Calvià

3.3.3.7 ENERGIA

En el disseny dels estacionaments proposats dins del Pla, es buscarà la màxima eficiència energètica, mitjançant la instal·lació de plaques fotovoltaïques que permetin que els estacionaments siguin autosuficients produint almenys l'energia que consumeixen.

La instal·lació de plaques solars va en concordança amb el que disposa la Llei 10/2019, de 22 de febrer, de Canvi climàtic i transició energètica, que en el seu Art. 53. Aprofitament dels grans aparcaments en superfície i de cobertes, determina que:

"3. Es cobriran amb plaques solars de generació fotovoltaica els espais destinats a les places d'estacionament de tots els aparcaments de titularitat pública en sòl urbà ubicats en superfície que ocupin una àrea total superior a 1.000 metres quadrats.

4. Els consells insulars podran establir obligacions d'incorporació de generació renovable en aparcaments ubicats en sòl rústic."

La instal·lació de plaques solars anirà acompanyada de la seva integració paisatgística, sense generar un impacte visual negatiu. Es prioritzarà l'ús d'estructures els materials i disseny de les quals vagin d'acord amb l'entorn de l'estacionament.

Il·lustració 13. Exemple de marquesines amb plaques fotovoltaïques



Font: Elaboració pròpia. Aparcament a Lluçmajor

3.3.3.8 USOS COMPLEMENTARIS

En aquells estacionaments de major grandària, es podrà disposar d'una zona dedicada a usos complementaris, que no ha de ser superior al 5% de la superfície de l'estacionament.

Els usos complementaris permesos dins d'aquestes zones seran:

- **Servei a les persones**
 - Usos logístics de distribució: En aquestes zones es podran col·locar lockers per a l'enviament de paqueteria com són els Amazon locker o City Paq de Correus o taquilles. De manera que els usuaris dels estacionaments puguin fer ús d'aquest servei.
 - Recàrrega d'abonaments o tiquets per al transport públic: En els estacionaments de major grandària els operadors del transport públic podran instal·lar punts per a la recàrrega de targetes moneders o la compra de bitllets.
 - Autoservei de manteniment i reparació de bicicletes: Es podrà disposar d'una zona per a la reparació de bicicletes mitjançant autoservei, comptant amb estacions dissenyades per a aquest fi que continguin portabicicletes, eines, sistema per a l'inflat dels pneumàtics, manòmetre per controlar la pressió de l'aire i mànegua amb subministrament dosificat d'aigua.
 - Usos Comercials associats als estacionaments
 - Altres Usos: Si podrà col·locar màquines de Vending de begudes i aliments

Il·lustració 14. Servei d'Amazon Locker i City paq en pàrquing.



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

- **Servei a la mobilitat**
 - Car sharing
 - Plataformes de lloguer de bicicletes
 - Recàrrega elèctrica

Il·lustració 15. Instal·lació d'aparcament de bicicletes.

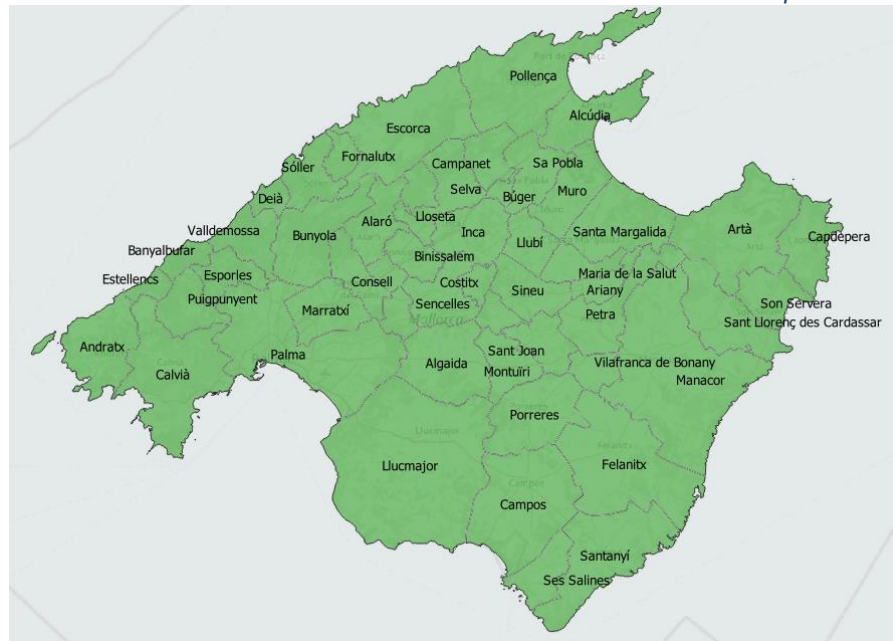


Font: Web de la Diputació Foral de Bizkaia

4 ABAST I PLANTEJAMENT D' ESCENARIS

Pel que fa a l'àmbit d'aplicació del Pla de Millora de la Mobilitat viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'Intercanvi Modal, queda limitat per l'Illa de Mallorca amb una superfície total de 3.640 km² i una població de 912.171 habitants censats (Font: IBESTAT any 2020), la qual cosa suposa una densitat de 251 hab/km².

Il·lustració 216. Divisió administrativa de Mallorca: Municipis.



Font: elaboració pròpia

Pel que fa al contingut del Pla i a les propostes plantejades, es consideren 3 escenaris o alternatives:

4.1 ESCENARI ZERO (0)

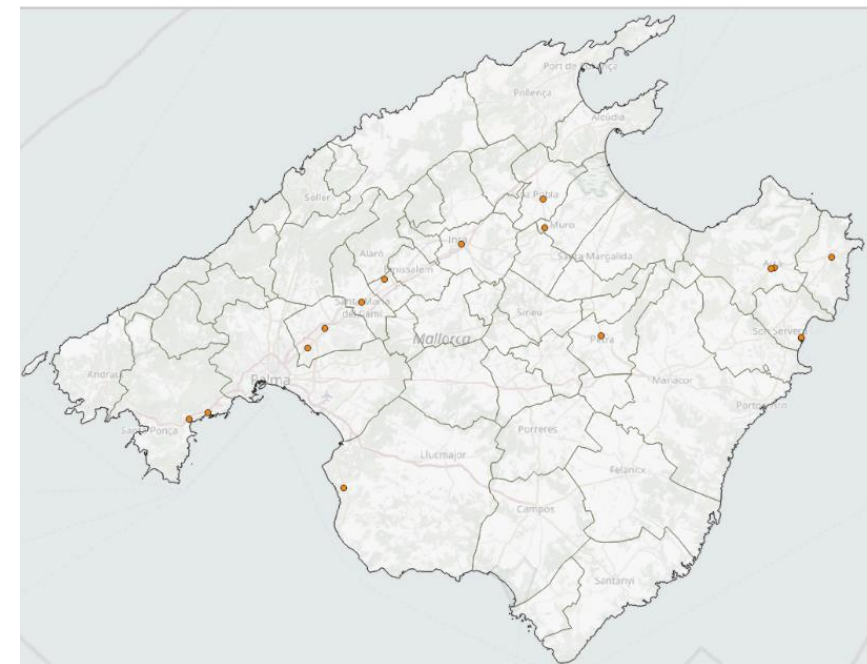
L'escenari 0 suposa que totes les variables analitzades continuen amb la seva evolució actual sense la implantació de cap de les actuacions proposades al Pla Especial. Aquest seria l'escenari més desfavorable en no veure's potenciat el transvasament del transport privat al transport públic i no aconseguir cap disminució en els veh*km/recorreguts a Mallorca.

4.2 ESCENARI U (1)

L'escenari 1 suposa la realització de les actuacions per complir els objectius mínims proposats al Pla. En aquest escenari, s'espera que la implantació de nous estacionaments d'intercanvi modal i l'adequació d'alguns existents potencia una mobilitat més sostenible, produint-se un transvasament de la mobilitat en vehicle privat al transport públic i una consegüent reducció del nombre de veh*km/recorreguts.

A partir del diagnòstic s'han detectat un total de 16 aparcaments que a causa de la ubicació propera a les parades de transport públic es proposen per adequació dins del Pla de Millora de la Mobilitat viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d' Intercanvi Modal:

Il·lustració 17. Ubicació de les aparcaments existents per a adequar a estacionaments d'intercanvi modal.



Font: elaboració pròpia

Els estacionaments proposats per adaptar es troben als següents 12 municipis:

- **Artà:** Es proposen l'adequació de dos estacionaments. Un podria veure's afectat per la previsió de construcció del Centre de Salut. Es cercarà que l'estacionament encaixi amb aquesta construcció i que hi hagi sinergia entre els dos usos.
- **Calvià:** Es proposa l'adequació de tres estacionaments a la zona de Portals Nous, Palmanova, i Magaluf tots dos amb possible ampliació.
- **Capdepera:** es recomana la reconversió a estacionament d'intercanvi modal de l'actual aparcament ubicat al centre del municipi.
- **Consell:** Es proposen un estacionament a l'estació de tren, on es proposa una ampliació que haurà d'anar en consonància al que disposa el projecte existent de SFM sobre la supressió del pas a nivell sobre vies.
- **Inca:** Es proposa l'adequació d'un estacionament amb possibilitat d'ampliació, en un dels vials d'accés/sortida des de l'Ma-13.
- **Lluçmajor:** Es proposa l'adequació d'un estacionament a Maioris dècima.

- **Marratxí:** Es proposa l'adequació de dos estacionaments a l'estació de tren de Marratxí i d'Inca Nou. Aquesta darrera proposta es veuria beneficiada de l'adequació del pas entre ambdós costats de la via del tren.
- **Muro:** Es proposa adequar l'estacionament de l'estació de tren.
- **Petra:** Es proposa l'adequació de l'estacionament de l'estació de tren.
- **Sa Pobla:** Es proposa l'adequació de l'estacionament de l'estació de tren.
- **Santa Maria del Camí:** Es proposa adequar un estacionament proper a l'estació de tren amb possibilitat d'ampliació.
- **Són Servera:** Es proposa adequar dos estacionaments a la zona de Cala Bona, i en cas de ser necessari, una proposta de reubicació de parades.

Taula 1 Aparcaments existents proposats per l'adequació

PROPOSTA D'APARCAMENTS EXISTENTS PER A ADEQUAR A ESTACIONAMENTS D'INTERCANVI MODAL				
Codi	Nom	Adreça	Municipi	Nombre
1	Aparcament Estació Artà	Carrer Major, 1649.	Artà	2
2	Aparcament de Na Pati	Carrer de la Pau, 12		
3	Aparcament Acadèmia Fútbol V. del Bosque	Ctra. Vella- Ctra. Andratx, 07181	Calvià	3
4	Aparcament Magaluf	Camí Cala Figuera, 07181		
5	Aparcament Palmanova	07181, Calvià		
6	Aparcament Plaça de la Constitució	Carrer de Ciutat, 3	Capdepera	1
7	Aparcament Estació Consell-Alaró	Carrer Estació	Consell	1
8	Aparcament Inca Llevant	Carrer de Na Plana	Llucmajor	1
9	Aparcament Maioris Dècima	07300 Ctra. Inca-Sineu	Inca	1
10	Aparcament Estació de Marratxí	07141 Marratxí, Illes Balears	Marratxí	2
11	Aparcament Estació Pont D'Inca Nou	07141 Marratxí, Illes Balears		
12	Aparcament Estació Muro	07440, Illes Balears, España	Muro	1
13	Aparcament Estació de Petra	07520, Petra,	Petra	1
14	Aparcament Sa Pobla	07420, Illes Balears	Sa Pobla	1

PROPOSTA D'APARCAMENTS EXISTENTS PER A ADEQUAR A ESTACIONAMENTS D'INTERCANVI MODAL				
Codi	Nom	Adreça	Municipi	Nombre
15	Aparcament Estació Santa Maria	Carrer Pere Puigdorfila, 4	Santa Maria de Camí	1
16	Aparcament Cala Bona	Crta Cala Bona, 07559	Son Servera	2
TOTAL, ADEQUACIÓ				16

A més, els resultats obtinguts de la fase de diagnòstic han permès evidenciar certes poblacions en què cal la implantació d'estacionaments d'intercanvi modal, ja sigui perquè no compten amb aparcaments propers a les parades de transport públic o perquè malgrat comptar amb aparcaments propers a parades de transport, aquests estacionaments són insuficients o per la seva ubicació, a prop de les principals vies de comunicació, o la seva població són estratègics per atraure un nombre més gran d'usuaris.

Els municipis que es plantegen, per tant, per a la implantació de nous estacionaments d'intercanvi modal són els següents:

Taula 2. Estacionaments d'intercanvi modal proposats nous

PROPOSTA D'ALTERNATIVES PER ESTACIONAMENTS NOUS D'INTERCANVI MODAL				
Municipi	Nombre d'estacionaments previstes	Zona	Nombre d'alternatives	Alternatives
Alcúdia	1	Nucli urbà	3	Alcúdia - Alter 1
				Alcúdia - Alter 2
				Alcúdia - Alter 3
Andratx	2	Nucli urbà	3	Andratx - Alter 1
				Andratx - Alter 2
				Andratx - Alter 3
		Port	2	Andratx Port - Alter 1 Andratx Port - Alter 2
Bunyola	1	Nucli urbà	3	Bunyola - Alter 1
				Bunyola - Alter 2
				Bunyola - Alter 3
Calvià	4	Portals Nous	1	Ampliació Aparcament Acadèmia Fútbol V. del Bosque

		Palmanova	1	Ampliació Aparcament Palmanova
		Peguera	1	Calvià Peguera - Alter 1 (Única)
		Santa Ponça	4	Calvià Santa Ponça - Alter 1
				Calvià Santa Ponça - Alter 2
				Calvià Santa Ponça - Alter 3
				Calvià Santa Ponça - Alter 4
Campos	1	Nucli urbà	1	Campos - Alter 1 (Única)
Capdepera	2	Nucli urbà	3	Capdepera - Alter 1
				Capdepera - Alter 2
				Capdepera - Alter 3
		Cala Rajada	2	Capdepera-Cala-Rajada - Alter 1
				Capdepera-Cala-Rajada - Alter 2
Consell	1	Nucli urbà	1	Consell - Alter 1 (Única)
Felanitx	1	Nucli urbà	2	Felanitx - Alter 1
				Felanitx - Alter 2
Inca	1	Nucli urbà	1	Inca - Alter 1 (Única)
Llucmajor	2	Nucli urbà	1	Llucmajor - Alter 1 (Única)
				Llucmajor-Arenal - Alter 1
		Arenal	3	Llucmajor-Arenal - Alter 2
				Llucmajor-Arenal - Alter 3
Manacor	3	Sud	2	Manacor - Sud - Alter 1
				Manacor - Sud - Alter 2
		Nord	2	Manacor-Nord - Alter 1
				Manacor-Nord - Alter 2
		Est	1	Manacor-Est - Alter 1
Marratxí	1	Nucli urbà	3	Marratxí - Alter 1
Pollença	2	Nord	2	Pollença-Nord - Alter 1
				Pollença-Nord - Alter 2
		Palmeras	1	Pollença-Palmeras - Alter 1
		Port	1	Pollença-Port - Alter 1
		Sud	1	Pollença-Sud - Alter 1
Santa Maria del Camí	1	Nucli urbà	1	Sta. Maria - Alter 1
Santanyí	2	Nucli urbà	3	Santanyí - Alter 1
				Santanyí - Alter 2

				Santanyí - Alter 3
		Cala Llobards	1	Cala Llobards – Alter 1
Sineu	1	Nucli urbà	3	Sineu - Alter 1
				Sineu - Alter 2
				Sineu - Alter 3
Sóller	1	Nucli urbà	3	Sóller - Alter 1
				Sóller - Alter 2
Son Servera	1	Cala Bona	2	Son-Servera-Cala-Bona - Alter 1
				Son-Servera-Cala-Bona - Alter 2
TOTAL D'ALTERNATIVES PROPOSADES			59	

Font: Elaboració pròpia

En els plànols que acompanyen el EsAE, es marca amb un cercle l'entorn aproximat on es proposa construir el nou aparcament, el document del Pla, en funció d'un estudi més acurat del territori, del seu planejament urbanístic, de la seva accessibilitat i proximitat al transport públic, i dels seus valor ambientals i paisatgístic es concreta, l'emplaçament i l'espai adient, cas per cas, per ser destinat al nou ús que es pretén i s'analitzaren varies alternatives en cada proposta.

Hi ha diversos casos en els que no ha estat possible trobar més d'una alternativa per requisits tècnics i/o ambientals com és el cas de:

- Estacionament Campos: Per aplicació dels criteris tècnics del pla especial ha estat l'única ubicació identificada amb raonablement viable.
- Estacionament Consell: Proposta directa dels Serveis Ferroviaris de Mallorca (SFM)
- Estacionament Inca: Per aplicació dels criteris tècnics del pla especial ha estat l'única ubicació identificada amb raonablement viable.

D'altra banda, hi ha algun municipi que, malgrat veure delimitat diverses alternatives, pels criteris tècnics i/o ambientals s'ha decidit no seleccionar cap de les alternatives plantejades. És el cas de:

- Alcúdia: Per aplicació dels criteris tècnics del pla especial s'ha arribat a la conclusió que les alternatives plantejades no són raonablement viables, pel que s'han descartat totes.

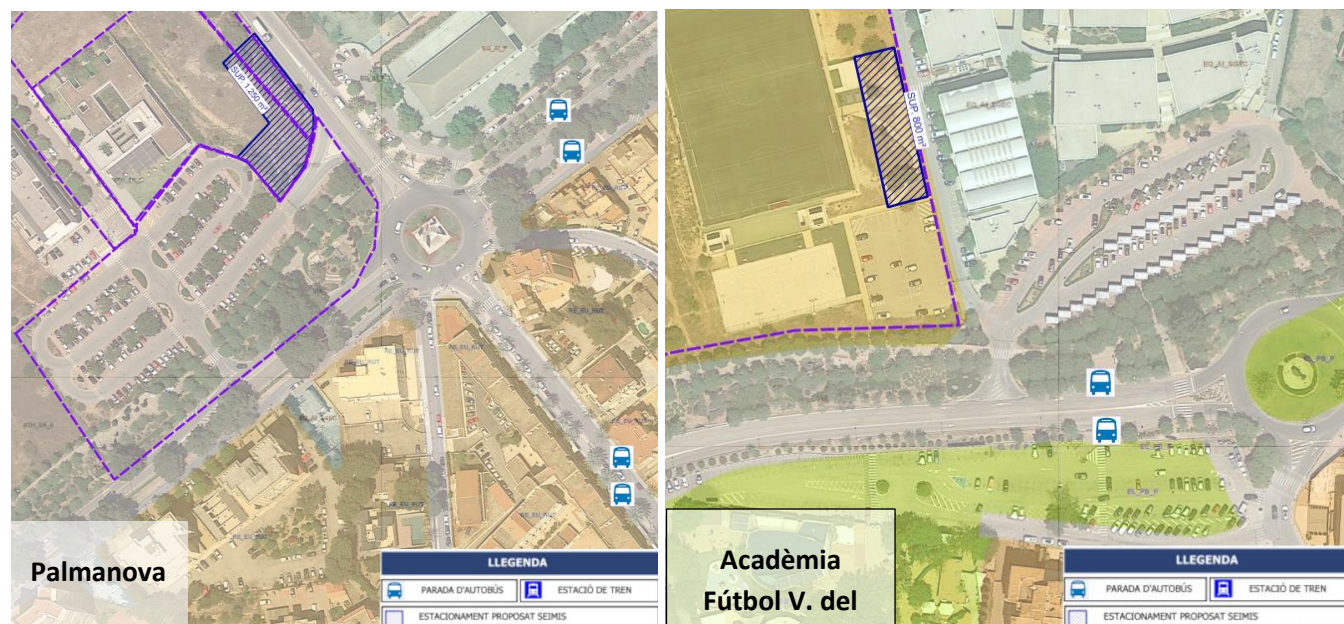
Dos dels nous estacionaments d'intercanvi modal proposats es corresponen amb ampliacions d'aparcaments existents proposats, ambdós en el municipi de Calvià. Per aquesta raó han estat seleccionats directament, sense necessitat de ser avaluats en l'anàlisi de alternatives, considerant òptima la seva implantació. Aquestes ampliacions són les següents:

- Ampliació Aparcament Acadèmia Fútbol V. del Bosque

- Ampliació Aparcament Palmanova

A continuació es mostra la localització de les esmentades ampliacions:

Il·lustració 18. Ubicació de les ampliacions d'aparcaments existents en el municipi de Calvià



Font: elaboració pròpia

4.3 ESCENARI DOS (2)

L'escenari 2 és el més optimista en què s'aconseguiria un canvi integral del model de mobilitat a tot el territori de Mallorca, i per això es duran a terme tant les actuacions plantejades a l'escenari 1, com aquelles complementàries perquè la majoria dels nuclis urbans amb servei de transport públic comptarà amb un estacionament d'intercanvi modal a una distància de la parada de transport tal que es pogués recórrer caminant en un temps inferior o igual a 1 minut.

L'escenari 2 superaria tots els objectius proposats al pla i contemplaria també involucrar altres administracions, perquè cadascuna actuï dins dels seus àmbits de gestió i de manera coordinada, aportés solucions per augmentar la competitivitat dels mitjans de transport més sostenibles enfront de l'ús del vehicle privat, complementant així totes les actuacions previstes al pla Especial.

5 SITUACIÓ ACTUAL DEL MEDI AMBIENT

5.1 SUBSISTEMA FÍSIC-NATURAL

5.1.1 FISIOGRAFIA, GEOLOGIA I LITOLOGIA

5.1.1.1 LOCALITZACIÓ

L'illa de Mallorca és la major de l'arxipèlag de les Illes Balears en el Mediterrani occidental. La superfície de l'illa és de 3.640 km², en el sud de Mallorca està l'arxipèlag de Cabrera, i al voltant hi ha també nombrosos illots. La longitud de la línia de costa de l'illa és de 771,83 Km, 841 Km si es tenen en compte els illots.

Els principals nuclis de població són, Palma (416.065 habitants) i, molt per sota de la capital, Calvià (51.567 habitants) i Manacor (43.808 habitants).

5.1.1.2 FISIOGRAFIA

Mallorca és l'illa més extensa de l'arxipèlag de les Illes Balears, amb una superfície de 3.640 km². La distància màxima és d'est a oest (aproximadament 100 km) mentre que de nord a sud aquesta és considerablement inferior (80 km). Es caracteritza per un relleu molt variat, destacant la Serra de Tramuntana (on es troba el pic més alt, el Puig Major, amb 1.443 m, juntament amb uns altres com el Massanella de 1.348 m o del Ofre amb 1.091 m) que s'estén paral·lelament a la costa septentrional durant aproximadament 90 km.

D'altra banda, les Serres de Llevant tenen menor altitud. Entre totes dues zones es localitzen diverses àrees planes com el Pla de Sant Jordi (Palma), els voltants d'Inca-Sa Pobla i la depressió de Campos, juntament amb alguns petits turons com el massís de Randa.

També al costat de la mar es poden apreciar forts contrastos, entre els penya-segats de la costa nord-oest i les platges de la badia de Palma o les situades als peus de la Serra de Llevant. Precisament són els penya-segats del nord els que són més abruptes; també destaquen els forts desnivells de la zona del Cap Blanc a Lluçmajor.

5.1.1.3 GEOLOGIA I LITOLOGIA

Des del punt de vista de la geologia ha de considerar-se a les Balears com l'extrem oriental de les serres Bètiques. En el cas de Mallorca es poden diferenciar tres unitats diferents:

- La Serra de Tramuntana, constituïda principalment per dolomies, margues i calcàries del Juràssic i Cretàcic, els quals es llisquen sobre materials del Tries, juntament amb nivells de conglomerats, calcàries detrítiques i margues i argiles del Miocè.
- Depressió Central (inclou l'espai entre la Serra de Tramuntana i la de Llevant). La zona plana està conformada per materials del Miocè - Quaternari, entre els quals afloren alguns propis del Mesozoic (els quals constitueixen les Serres Centrals). Entre els materials més freqüents en les zones planes trobem formacions de margues, conglomerats, roques calcàries, arenisques, molasses i margues arenoses del Miocè, d'una banda, i alternança de conglomerats, arenisques i llims del Quaternari, per l'altra. També es localitzen dipòsits de fàcies costaners cassetó formats per margues, dipòsits lacustres i continentals, i terrasses marines i dipòsits de dunes més o menys consolidades.

- Serra de Llevant: discorre de manera paral·lela a la Serra de Tramuntana, en direcció SO-NE pel sector oriental de l'illa de Mallorca. Estructuralment presenten unes característiques geològiques molt similars a les de la Serra de Tramuntana, encara que la topografia és més suau.

5.1.2 HIDROGRAFIA SUPERFICIAL I SUBTERRÀNIA

5.1.2.1 HIDROLOGIA SUPERFICIAL (VEGEU L'ANNEX CARTOGRÀFIC MAPA 03: HIDROLOGIA)

Entre les aigües superficials de Mallorca se citaran els torrents i les zones humides. Aquests dos tipus d'ambients són els que presenten major extensió i ramificacions geogràfiques. A més estan afectats per grans conques hidrogràfiques. També existeixen els dos embassaments de la Serra de Tramuntana (Cúber i Gorg Blau), però no es tracta d'ambients naturals. Altres ambients d'aigües superficials, encara que presenten molt menys superfície són les basses, però les seves aigües procedeixen de conques molt petites.

5.1.2.2 TORRENTS

En primer lloc cal destacar la irregularitat del cabal i la seva qualitat variable però en general baixa. De forma resumida, aquestes són les principals dades sobre hidrologia superficial - torrents a Mallorca:

Taula 2. Nombre de torrents.

ILLA	NOMBRE DE TORRENTS	SUPERFÍCIE CUENCA KM²	SUPERFÍCIE TOTAL KM²
Mallorca	81	3.211,44	3.640,16

Font. Avaluació Ambiental Estratègica del Pla Hidrològic de les Illes Balears. Document d'inici

Els torrents es caracteritzen per l'absència de cabal durant l'estiu i per sobtades crescudes a conseqüència dels temporals de tardor o primavera. Així i tot, es troben alguns trams de torrents que corren tot l'any, com és el cas del Torrent de na Borges a l'altura de la Marineta de Petra.

Il·lustració 24. Torrents a Mallorca



Font: elaboració pròpia a partir de les dades de la xarxa hidrogràfica de Mallorca

El cabal de les aigües superficials es coneix mitjançant una xarxa d'aforaments en els principals torrents de Mallorca, que depèn del Servei d'Estudis i Planificació de la Direcció General de Recursos Hídrics de la Conselleria de Medi Ambient. Aquests punts d'aforament, 37 en total, consisteixen en el condicionament d'un tram del torrent per a poder determinar el cabal amb l'anotació de l'altura del nivell de l'aigua.

Els torrents es caracteritzen per l'absència segon les dades extretes de l'Estat del Medi Ambient a les Illes Balears 2008 - 2011, a Mallorca hi ha les següents conques hidrogràfiques controlades per punts d'aforament:

CONCA	AFORAMENTS
TORRENT DE SÓLLER	6
FONT DE SA COSTERA	1
TORRETN DE LLUC	2
TORRENT CALA SANT VIÇENT	1
TORRENT DE SANT JORDI - TERNELLES	2
TORRENT DE SITGES - S'ALMADRAVA	1
TORRENT DE SANT MIQUEL - COMAFREDA - MASSANELLA	4
TORRENT DE MURO	3
TORRENT SON BAULÓ	2
TORRENT DE SON REAL	3
TORRENT DE NA BORGES	3
TORRENT DE CANYAMEL - ARTÀ	4
TORRENT GROS	4
TORRENT DE SA RIERA	1
TOTAL	37

Font: Estat del Medi Ambient a les Illes Balears 2008-2011

Dels punts d'aforament amb més dades es desprèn que la gran majoria (28 punts) només presenten de 0 a 5 hm³, mentre 3 tenen un cabal mitjà entre 5 i 10 hm³ / any i 4 més de 10 hm³ / any. Aquests quatre punts sempre estan lligats a importants surgències i fonts: torrent de Sant Miquel, lligat a ses Fonts Ufanès, torrent de les Sitges lligat a ses fonts de l'Almadrava, torrent de Sóller lligat a les fonts de la vall.

Taula 3. Punts d'aforament i cabals mitjans

INTERVALS CABAL MITJÀ (HM ³ / ANY)	PUNTS D'AFORAMENT
0 - 5	28
5 - 10	3
>10	4
TOTAL	35

Font: Estat del Medi Ambient a les Illes Balears 2008-2011

A Mallorca els recursos superficials mitjans s'han avaluat en uns 120 hm³ / any. Aquesta és la quantitat de la pluja que acaba regalimant pels torrents de l'illa, després que una part s'evapori, s'aprofitei per part de les plantes i s'infiltri. Però d'aquesta quantitat només uns 7,2 hm³ / any es consideren disponibles per al seu ús en activitats humanes. A més, la variabilitat anual és immensa, per la qual cosa els anys secs aquesta quantitat pot ser nul·la o gairebé nul·la.

A Mallorca hi ha set vessants hidrogràfics. Hi ha dos de litorals amb cursos breus, cas del de la Serra de Tramuntana (els torrents drenen cap al litoral nord-occidental) i de les Serres de Llevant (aquests drenen cap al litoral sud-

oriental). Hi ha tres vessants que finalitzen en les planes al·luvials del fons de les badies i tenen cursos més llargs: Alcúdia, Palma i Campos. Finalment, als extrems de la Serra de Tramuntana s'obren dos vessants més petits: el de Pollença i el d'Andratx.

Quant al risc d'inundació, a Mallorca s'han definit una sèrie de zones que es considera que presenten altes possibilitats:

1. Plana d'inundació Sa Pobla-Muro-Alcúdia, és a dir, en la zona de s'Albufera i dels principals torrents que la nodreixen.
2. Badia d'Alcúdia i Pollença.
3. Depressió de Campos.
4. Palma: la zona més baixa del Prat de Sant Jordi, tram final del torrent Gros i de Bàrbara, i zones pròximes als torrents de Sa Riera i de Magí.
5. Voltants dels llits dels principals torrents de l'illa, destacant el torrent de Almadrà i de Bunyola.

Cal tenir en compte que històricament existeixen precedents d'inundacions destacables en els nuclis urbans dels municipis de Palma, Sóller i Manacor, així com en l'àrea de s'Albufera i en la zona de la depressió de Campos.

5.1.2.3 ZONES HUMIDES

Cal destacar per la seva importància ecològica les **zones humides**.

Tal com apareix en el Document tècnic de delimitació, caracterització, classificació i inventari de les zones humides de Balears (Direcció General de Recursos Hídrics, 2007), la importància de les zones humides es deriva de la complexitat de l'ecosistema que representa (i de la seva fragilitat) atès que inclou una elevada biodiversitat amb altes taxes de productivitat.

Considerant les característiques que defineixen una zona humida en general, es poden trobar les següents grans **tipologies**:

- **Zones humides naturals.** Aquestes zones humides es caracteritzen per la presència de vegetació hidròfila, sòls hidromorfs i / o substrat saturat d'aigua o cobert per aigües poc profundes, almenys una part del temps durant l'estació més plujosa de l'any.
- **Basses temporals d'interès científic.** Són petites depressions (menors de 0,5 ha) sobre substrat impermeable calcari compacte o margo argilós o pissarrosos desconnectats de llits superficials i, en general, d'aqüífers.
- **Masses d'aigua càrstiques,** tipologia que inclou les coves de la zona de barreja litoral (anquihalinas) i les formes de drenatge activa o coves amb aigua dolça no litorals.
- **Zones humides artificials,** ja siguin pedreres o basses.

Segons apareix reflectit en el citat document, a Mallorca es localitzen les següents zones humides:

Taula 4. Quadre resum del nombre de zones humides de Mallorca

TIPUS	MALLORCA
ZONA HUMIDA NATURAL	31
BASSA TEMPORAL	109
MASSA D'AIGUA CÀRSTICA	63
ZONA HUMIDA ARTIFICIAL	8
TOTAL	211

Font. Document tècnic de delimitació, caracterització, classificació i inventari de zones humides de Balears

EVOLUCIÓ PREVISIBLE

No s'han identificat possibles afeccions respecte a les zones humides pel present Pla de Millora de la Mobilitat Viària, tenint en compte els aparcaments existents que és pretenen adequar i els aparcaments nous proposats. Es preveu una recollida d'aigua per als propis usos dels aparcaments; minimitzar les superfícies segellades i afavorir els drenatges sostenibles.

5.1.2.4 HIDROLOGIA SUBTERRÀNIA

Així com en moltes altres comunitats de l'Estat els recursos superficials són la base del consum humà d'aigua, a Balears es fa ús majoritàriament de l'aigua subterrània.

La **recàrrega** de les Unitats Hidrogeològiques es produeix, principalment, per processos d'infiltració directa de l'aigua de pluja, encara que també participen en aquest procés de recàrrega els retorns de l'aigua de reg, la infiltració de torrents i de les aigües residuals depurades i les pèrdues al llarg de la xarxa de distribució.

Taula 5. Recursos subterranis totals a Mallorca (hm3/any)

	INFILTRACIÓ PRECIPITACIÓ	RETORN DE REG	DE INFILTRACIÓ AGÜES RESIDUALS	INFILTRACIÓ TORRENTS	PÈRDIDA TRAVÉS XARXA	A DE TOTAL FINAL
MALLORCA	305,4	21,9	9,6	24,5	12,7	374,1

Font: Pla Hidrològic de les Illes Balears

Il·lustració 19. Recàrrega de les principals Unitats Hidrogeològiques de Mallorca

CODIGO	UNIDAD HIDROGEOLÒGICA	SUP. PERMEABLE (km²)	PRECIPITACIÓN MITJANA (mm/a)	% INFILTRACIÓN	RECÀRGA (hm³/a)
MALLORCA					
18.01	Andratx	34	600	20	4,1
18.02	Deià	20	777	25	3,9
18.03	Puig Roig	49	1120	30	16,4
18.04	Formentor	44	729	20	6,3
18.05	Almadrava	38	969	33	12,3
18.06	Fonts de Sóller	80	1076	25	17,2
18.07	Fonts	56	714	30	12
18.08	S'Estremera	44	862	27	10
18.09	Alaró	34	753	20	5,1
18.10	Ufanes	43	1046	36	16,2
18.11	Pla Inca-Sa Pobla	315	638	25	50
18.12	Calvià	34	570	25	4,9
18.13	Na Burguesa	40	481	30	5,8
18.14	Pla de Palma	350	483	20	34
18.15	Serres centrals	93	555	15	7,8
18.16	La Marineta	144	628	20	18
18.17	Artà	115	686	18	14,2
18.18	Manacor	74	609	19	8,5
18.19	Felanitx	55	511	17	4,8
18.20	Marina de Llevant	138	520	20	14,4
18.21	Pla Lluçmajor-Campos	615	428	15	39,5
TOTAL MALLORCA		2.415	590	20,5 (MITJANA PONDERADA)	305,4

Font: Pla Hidrològic de les Illes Balears

En realitat no es fa ús de tots aquests recursos subterranis, per a evitar problemes de sobreexplotació o salinització; d'aquesta manera, un percentatge d'aquests valors inicials es destina a la sortida a la mar o a l'alimentació de deus i zones humides.

A pesar que aquesta és la situació real dels recursos disponibles per a l'ús humà, també és cert que una vegada per la mala qualitat de l'aigua emmagatzemada (per mala gestió) o per qüestions alienes com poden ser estar situats en una ubicació de difícil accés o pel fet que resulti excessivament difícil o costós posar en marxa el procés i els sistemes d'extracció, molts d'aquests recursos no són aprofitats al 100%.

Per tant, la disminució de la **qualitat de les aigües subterrànies** o les dificultats per a accedir a ella són dues dels factors a tenir molt en compte en la seva explotació com a recurs per a l'home. De fet moltes d'elles presenten problemes d'**intrusió marina**, risc d'explotació o **alta vulnerabilitat a la contaminació**:

El fenomen de la intrusió marina és conseqüència que les extraccions superen la recàrrega de l'aquífer i el buit generat és omplert per aigua procedent de la mar (a través d'aquífers permeables)

Les **activitats que principalment suposen una pressió** sobre el recurs aigua són:

- Ús urbà (usos domèstics i activitats equivalents com a turisme o comerç).
- Ús industrial i energètic.
- Ús en activitats agrícoles i ramaderes.
- Manteniment de jardins (domèstics, públics o privats) i camps de golf que no es reguin amb aigua regenerada.

La sobreexplotació a la qual s'han vist sotmesos molts d'aquests aqüífers a partir dels anys 60 (per a poder respondre a les necessitats de les noves explotacions agrícoles de regadiu i les generades a partir de l'expansió de la indústria turística i de la increment de població, juntament amb les pròpies dels sectors agrícoles tradicionals), ha provocat problemes d'intrusió marina i de salinització en aquells més pròxims a la mar i el descens dels nivells dels aqüífers més aïllats.

D'altra banda, la qualitat de les aigües subterrànies també disminueix de manera molt clara per problemes de contaminació. Poques activitats afecten directament els aqüífers, però si el nivell de contaminació sobre els torrents o el sòl és important, acabarà afectant les aigües subterrànies.

Les principals fonts de contaminació en les aigües són diverses: els abonaments i els plaguicides utilitzats en agricultura, la infiltració de les aigües residuals urbanes o industrials no depurades, els excessos d'excrements derivats de les activitats ramaderes, els accidents puntuals en gasolineres o **dipòsits d'hidrocarburs**, lixiviació dels abocadors, ...

En l'actualitat es pot dir que hi ha quatre punts especialment conflictius:

- Pont d'Inca, amb un aqüífer molt salinitzat.
- Serra de na Burgesa, també fortament salinitzat.
- Aqüífer de la depressió de Campos, amb forta intrusió marina.
- Aqüífer del Pla d'Inca - Sa Pobla, fortament contaminat per nitrats, especialment destaquen les zones d'entre Sa Pobla i S'Albufera i el NO de Muro.

Aquest és un factor important a tenir en compte. per la naturalesa i característiques del present pla, resulta especialment rellevant identificar el nivell de la vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers, proposant mesures per als aparcaments que tinguin un nivell moderat/alt, atenent el que disposa l'art. 2.1.c) del Decret llei 1/2016, de 12 de gener, de mesures urgents en matèria urbanística.

5.1.3 EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES

Des del Ministeri de Transició Ecològica elaboren anualment els inventaris d'emissions a la atmosfera, recalculant les dades des de l'any 1990. Es recullen les emissions pels diferents sectors segons la nomenclatura SNAP d'EMEP-CORINAIR, per al total nacional i per comunitats autònomes.

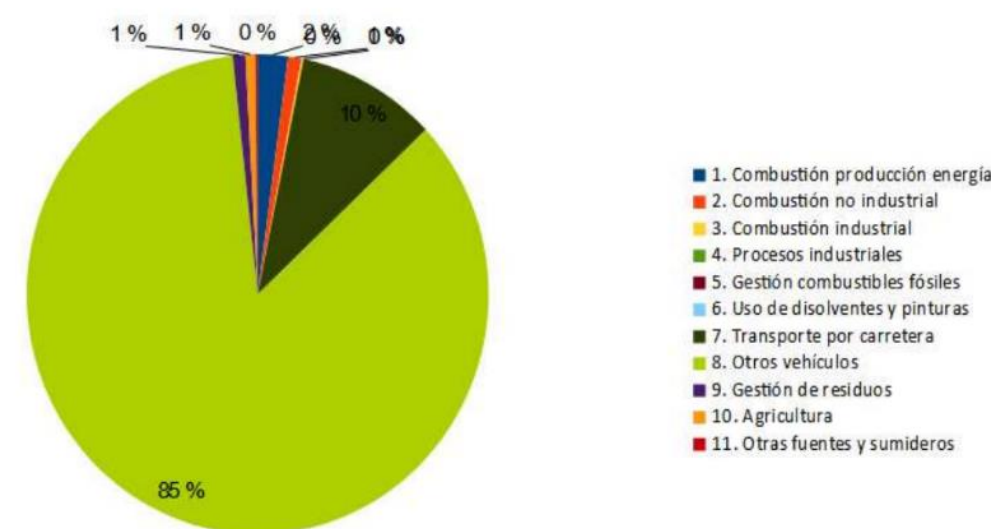
Per establir aproximadament la situació de partida de Mallorca pel que fa a la contaminació atmosfèrica s'ha analitzat el resum del "Inventari d'emissions de contaminants a l'atmosfera de les illes balears (any 2020)" elaborat pel GOIB.

L' Inventari d' Emissions constitueix un instrument essencial de cara a avaluar la qualitat ambiental, establir estratègies de reducció pertinents i valorar-ne l'eficàcia. L' Inventari de Emissions té per objecte:

- Recopilar informació sobre les activitats potencialment contaminadores de l'atmosfera de les Illes Balears.
- Quantificar les emissions de contaminants a l'atmosfera en àmbit temporal anual i elaborar una base de dades que reculli els resultats de l'estimació d'aquestes emissions.
- Avaluar periòdicament la qualitat ambiental de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears.

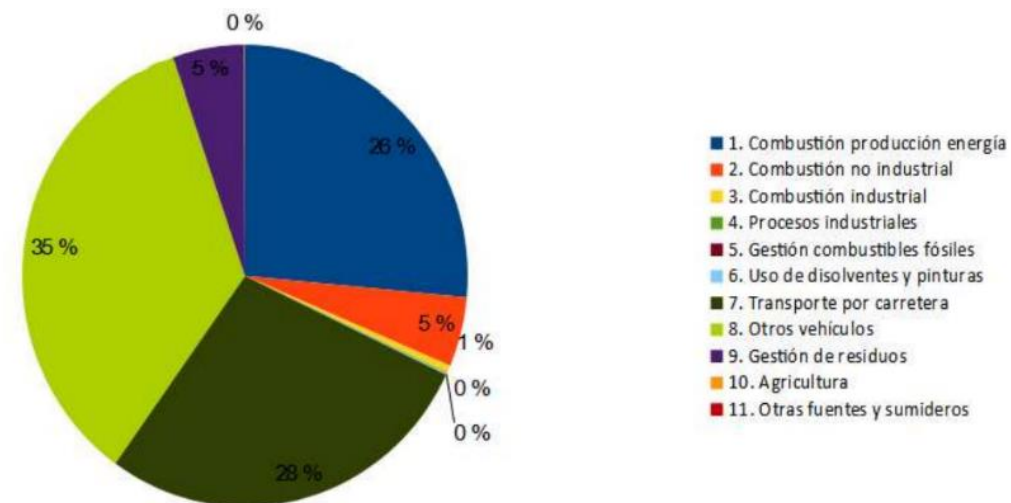
A continuació es mostren los principals contaminants atmosfèrics dependents del tràfic motoritzat i la seua distribució entre els diferents sectors emissors a Mallorca de l'any 2020:

Il·lustració 20. Gràfic de l'emissió de NOx per SNAP a Mallorca



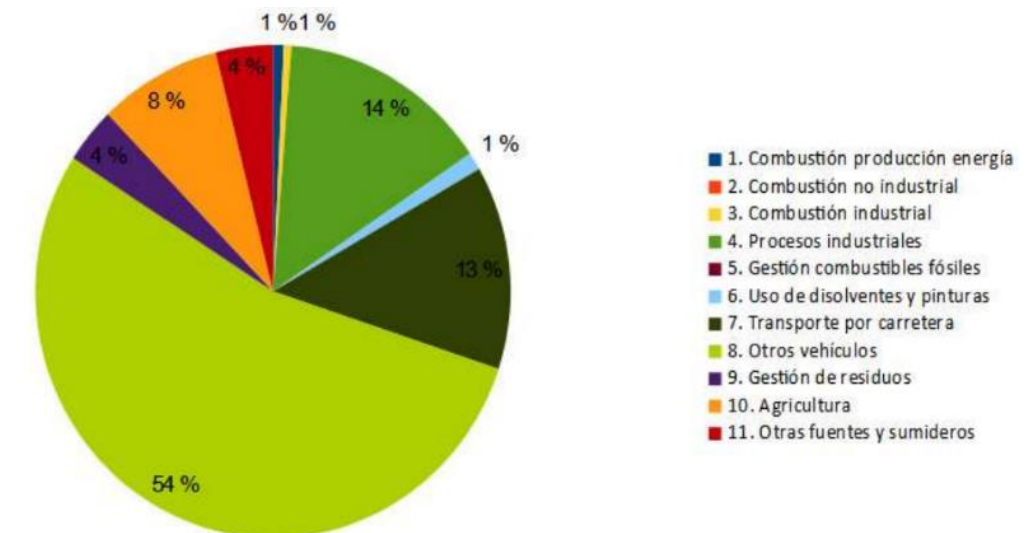
Font: Font: nventari d'emissions de contaminants a l'atmosfera de les illes balears (any 2020)

Il·lustració 21. Gràfic de l'emissió de CO2 per SNAP a Mallorca



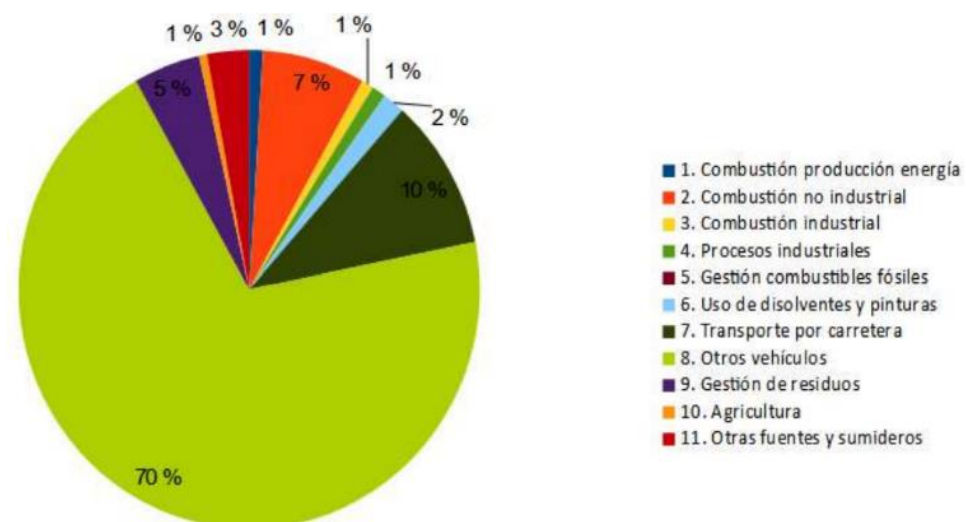
Font: Font: nventari d'emissions de contaminants a l'atmosfera de les illes balears (any 2020)

Il·lustració 23. Gràfic de l'emissió de Partícules en suspensió totals per SNAP a Mallorca



Font: Font: nventari d'emissions de contaminants a l'atmosfera de les illes balears (any 2020)

Il·lustració 22. Gràfic de l'emissió de PM2,5 per SNAP a Mallorca



Font: Font: nventari d'emissions de contaminants a l'atmosfera de les illes balears (any 2020)

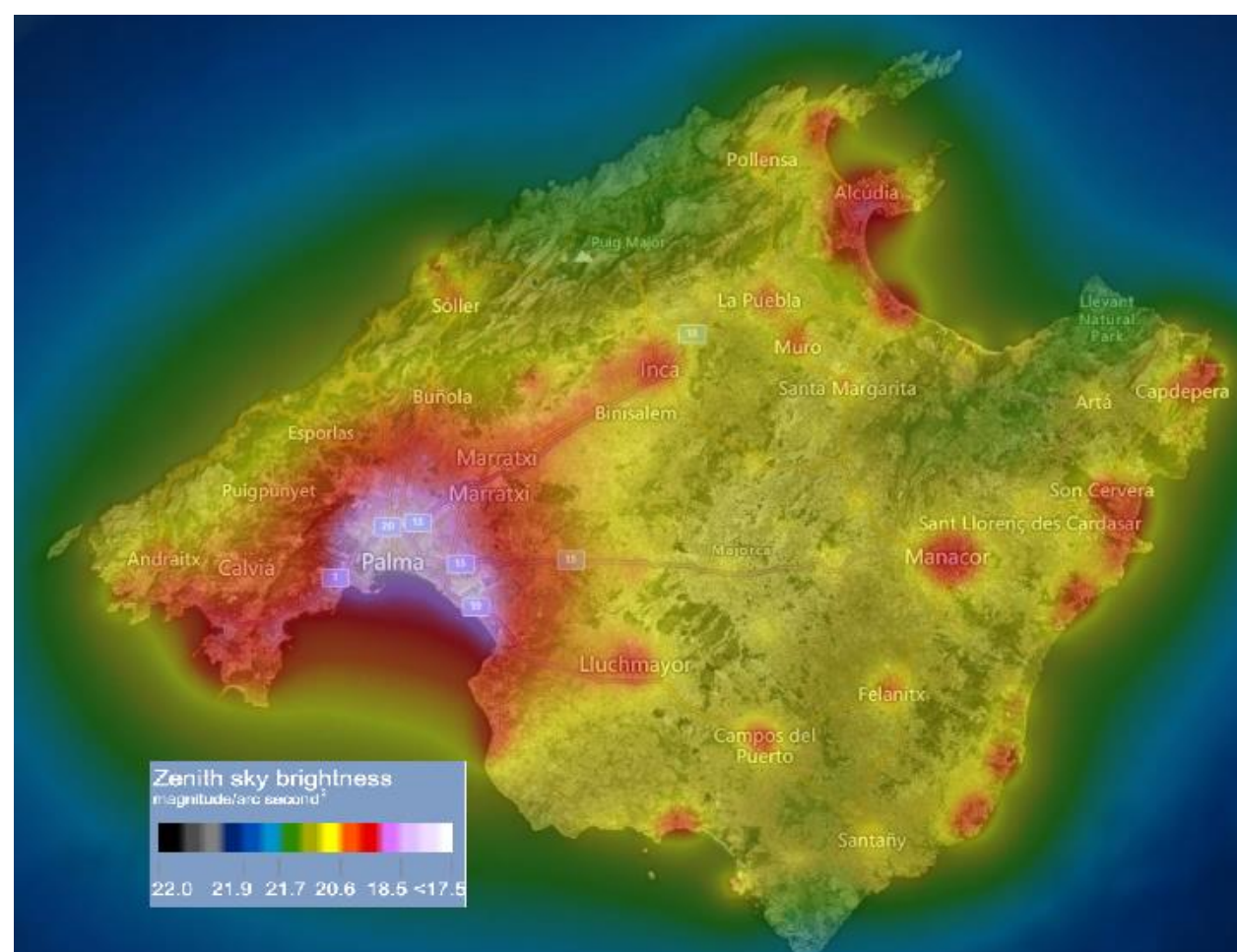
EVOLUCIÓ PREVISIBLE

El manteniment de la situació actual suposaria un continuat augment de les emissions atmosfèriques dependents del trànsit motoritzat, especialment en els nuclis urbans, generant episodis puntuals i localitzats en els quals es depassaria la concentració límit d'alguns contaminants, posant en risc la salut pública, a més d'estar contribuint a l'augment de l'efecte hivernacle d'escala global. El Pla de Millora de la Mobilitat Viària pretén disminuir les emissions del sector automobilístic, fomentant el transport públic, així com l'ús de vehicles de 0 emissions, a més de reduir les aglomeracions automobilístiques en els nuclis urbans, el principal factor que concentra les emissions contaminants en els llocs on la salut d'un major nombre de persones es veu perjudicada.

5.1.4 CONTAMINACIÓ LUMÍNICA

Les infraestructures de transport com són les carreteres, autovies i autopistes, així com aparcaments, lligades directament amb el trànsit automobilístic són grans focus de contaminació lumínica. En el cas d'aquesta contaminació es troba molt concentrada en els nuclis urbans, especialment a Palma. Trobem pocs espais on la contaminació és nul·la, com per exemple part de la Serra de Tramuntana.

Il·lustració 24. Contaminació lumínica a Mallorca any 2015



Font: Ligth Pollution Map

La Llei 3/2005, de 20 d'abril, de protecció del medi nocturn de les Illes Balears és la referència en aquest àmbit per a l'illa de Mallorca, després la seva Modificació nº 3 del PTIM. S' estableixen obligacions generals respecte al tipus de lluminàries, el seu disseny i característiques, i específiques segons la classificació de la zona.

S'estableixen quatre tipus de zones en funció de la seua sensibilitat ambiental:

- **Zona E1 - Àrees amb entorns obscurs:** correspon a les zones delimitades dins de les categories de sòl rústic protegit AANP, ANEI i ARIP. Així mateix, la inclosa dins d' un radi de 7 Km. des de la ubicació de l' Observatori Astronòmic de Costitx. Es considerin d'especial protecció per les seves característiques naturals.
- **Zona E2 - Àrees de baixa brillantor:** correspon a una franja de 5 km mesurada des del límit de les zones E1, així com totes les zones ubicades dins de les restants categories de sòl rústic. Àrees incloses en àmbits territorials que només admeten una brillantor reduïda, fora de les àrees residencials urbanes o industrials.
- **Zona E3 - Àrees de brillantor mitjana:** correspon a les zones classificades com a sòl urbà o urbanitzable, excepte les zones turístiques delimitades pel PIAT, i els nuclis urbans de les ciutats de Palma i Manacor. Normalment són àrees residencials urbanes
- **Zona E4 - Àrees de brillantor alta:** correspon a les zones classificades com a sòl urbà o urbanitzable dins les zones turístiques delimitades pel PIAT, i els nuclis urbans de les ciutats de Palma i Manacor. genèricament són àrees urbanes que inclouen zones residencials i destinades a usos comercials amb una elevada activitat durant la franja horària nocturna.

5.1.5 CLIMATOLOGIA

En aquest apartat es procedirà a descriure les característiques bàsiques del clima de Mallorca, així com fer una caracterització geogràfica, analitzant la influència dels diferents factors ambientals propis (altitud, orientació ...) en les variacions microclimàtiques que es donen en tota la superfície .

La situació geogràfica de Mallorca en el Mediterrani occidental condiciona un tipus de clima que es veu afectat per dos tipus dominants de circulació atmosfèrica. D'una banda , la circulació dominada pels vents provinents de ponent, característics de les latituds mitjanes durant els mesos d'hivern, que porten una successió de fronts nuvolosos, i per una altra la que prové de la zona subtropical, amb altes pressions i escasses precipitacions i normalment de caràcter convectivo.

Precipitacions. En general, les precipitacions es produeixen en forma de pluja; els episodis de calamarsa són puntuals i la neu és escassa i pràcticament exclusiva de la Serra de Tramuntana. Cal destacar la important gradació que existeix nord-sud i la influència de l'orografia, factors que provoquen, en el cas de Mallorca, una diferència de 1000 mm / any entre les zones muntanyenques i el sud de l'illa. Com a característica pròpia de clima mediterrani, destaca també la distribució estacional de les precipitacions, per la qual cosa entre setembre i gener es concentra un 66,5% del total de pluja anual.

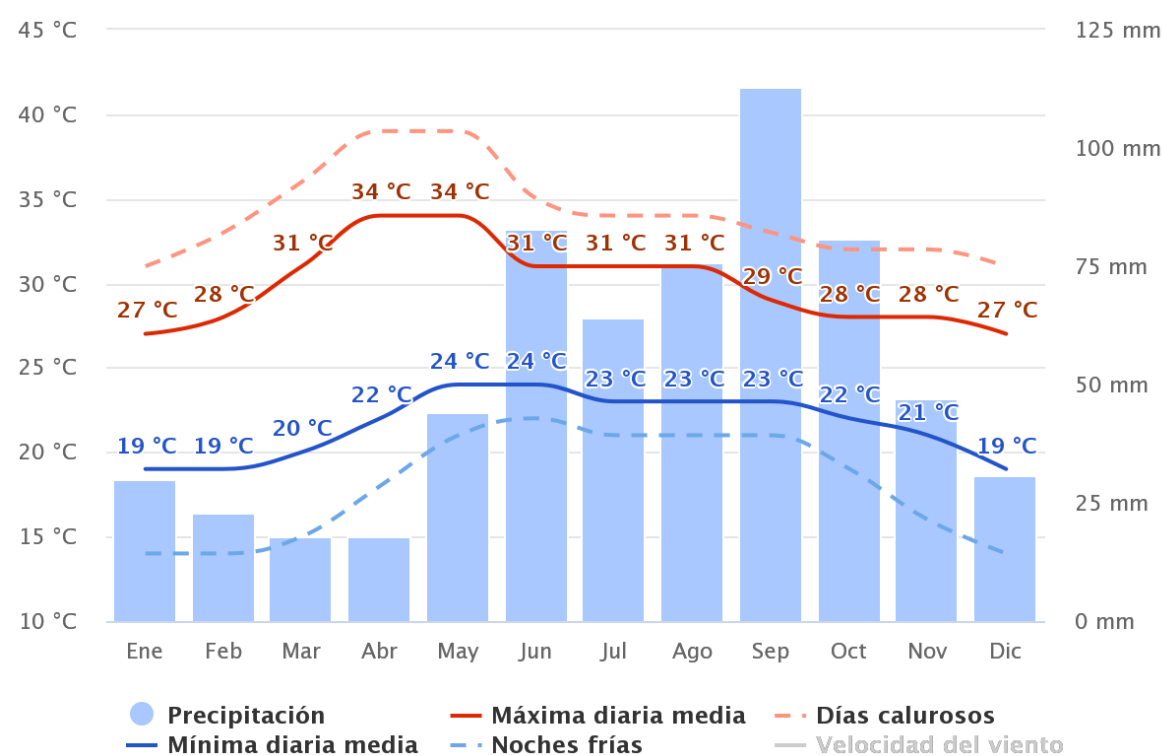
Temperatures. Les temperatures també són les pròpies del clima mediterrani, suaus durant l'hivern i càlides a l'estiu. Com en el cas de la pluja, les temperatures també reflecteixen el gradient nord-sud i l'orografia. A Mallorca la temperatura mitjana és de 16.8 °C, més baixa pel pes de les baixes temperatures que es registren en les zones més altes de la Serra i en les depressions de l'illa.

Vents. Durant l'hivern destaquen per la seva força el Mestral i la Tramuntana, molt importants en la zona de la Serra a Mallorca. D'altra banda, els vents de Xaloc, Migjorn i Llebeig són vents més càlids propis de l'estiu.

El diagrama de precipitacions i temperatures del model climatològic meteoblue.com posa de manifest la irregularitat de les pluges al llarg de l'any, concentrades entre setembre i desembre, principalment, i mínimes durant juny, juliol i agost, mentre que les temperatures aconseguixen els seus valors mitjans superiors precisament en els mesos més secs. Aquest fet, clarament típic de clima mediterrani, s'associa a problemes de sequera que s'agreuigen per l'arribada massiva de visitants durant els mesos d'estiu i també per la necessitat de mantenir l'oferta hotelera i complementària en aquest període (el que inclou camps de golf i altres estructures consumidores del recurs aigua) a ple rendiment.

A continuació s'aporten, a manera de resum inicial, les dades de precipitacions i temperatures del model climatològic meteoblue.com.

Il·lustració 25. Model climatològic de Mallorca



Font: meteoblue.com

EVOLUCIÓ PREVISIBLE

El manteniment de la situació actual no suposaria, en principi, cap canvi per aquest factor a escala local. El clima de la zona està condicionat per factors d'escala global, no per factors de caràcter local. No obstant això, s'ha de comentar que l'increment de mobilitat motoritzada, tendència que s'ha accelerat en els últims anys, és un factor que està contribuint de manera important a l'increment dels gasos d'efecte d'hivernacle i en conseqüència s'està contribuint a l'acceleració del canvi climàtic a escala global. La Declaració de Davos (2007) va reconèixer l'evidència del canvi climàtic i la seva forta relació amb el turisme, factor de gran pes a l'illa. S'estima que contribueix en prop del 5% de les emissions mundials de CO₂. Amb el desenvolupament del present pla s'intentarà evitar els efectes d'illes de calor.

5.1.6 RISCOS

El Pla Territorial Insular de Mallorca delimita les zones de prevenció de riscos d'esllavissament, d'erosió, d'incendi i d'inundació (APR).

La major part de la superfície de Mallorca presenta una baixa probabilitat que es produeixin processos erosius, sobretot en les àrees planes centrals. Les pèrdues de material es produeixen, per tant, en l'àrea de la Serra de Tramuntana, Artà i Sierra de Llevant i al voltant dels punts més elevats del Pla de Mallorca (massís de Randa i altres punts alts de la Serra Central), i el perill d'erosió incrementa amb el pendent i s'agreuja en les àrees on s'ha dut a terme una mala gestió del sòl (rompuda de terrenys en arracada, desforestació o segellament de sòl, procés que afavoreix l'escolament i, per tant, l'erosió hídrica superficial). També es produeixen fenòmens de pèrdua de material en els penya-segats de la costa de Lluçmajor i Santanyí.

En relació als esllavissaments, les àrees que presenten major probabilitat coincideixen en general amb les que presenten també altes taxes d'erosió, ja sigui per les característiques dels materials o pel pendent de la zona. Evidentment, el risc en el Pla de Mallorca és baix excepte en els punts més elevats de la Serra Central, i les àrees més extenses on es poden produir aquests fenòmens més sovint i de forma més espectacular es localitzen en la serra de Tramuntana: les diferents tipologies de moviments de terra que es produeixen (despreniments rocosos, desprendiments de roques que afecten fonamentalment les calcàries liàsiques que constitueixen el principal esquelet de la Serra i moviments de sòls) estan lligats a la seva abrupta topografia, la complexitat geològica del terreny i els episodis de pluges torrencials.

La serra de Tramuntana i la zona de Artà i Capdepera són les que presenten un major risc d'incendi, amb àmplies zones cobertes per canyissos, formacions boscoses i matolls. El risc alt és present en els cims de la serra Central i de Llevant i part de la Badia de Alcúdia i part dels municipis com a Santa Margarita, María o Petra. En la resta de l'illa el risc d'incendi s'associa a les masses forestals existents. Per al risc d'incendi, a part de les APR del PTI, es consideraran també a les Zones d'alt risc d'incendi aprovades pel Decret 22/2015.

Finalment, quant al risc d'inundació, a Mallorca s'han definit una sèrie de zones que es considera que presenten altes possibilitats:

- Plana d'inundació Sa Pobla-Muro-Alcúdia, és a dir, en la zona de l'Albufera i dels principals torrents que la nodreixen.
- Badia d'Alcúdia i Pollença.
- Depressió de Campos.
- Palma: la zona més baixa del Prat de Sant Jordi, tram final del torrent Gros i de Bàrbara, i zones pròximes dels torrents de Sa Riera i de Magí.
- Voltants dels llits dels principals torrents de l'Illa, destacant el torrent de Almadrà i de Bunyola.

Cal tenir en compte que històricament existeixen precedents d'inundacions destacables en els nuclis urbans dels municipis de Palma, Sóller i Manacor, així com en l'àrea de s'Albufera i en la zona de la depressió de Campos.

EVOLUCIÓ PREVISIBLE

Els projectes d'aparcaments que es proposin en zones inundables o zones potencialment inundables s'hauran d'atendre al que disposa del Pla Hidrològic de les Illes Balears (PHIB vigent de 2019: articles 103, 104 i 105). Per tant, a banda de les zones inundables identificades per la prevenció de riscos de PTIM, s'han utilitzat els plans geomorfològics d'inundació per identificar les zones potencialment inundables i les àrees de risc potencial d'inundació (ARPSI) amb un període de retorn de 500 anys per identificar zones inundables. Amb el manteniment de la situació actual aquest factor no sofriria molts canvis. En qualsevol cas, l'existència de les APR i la seva aplicació contribueix a un tractament més adequat dels riscos, en aquells llocs on hi ha.

5.1.7 CANVI CLIMÀTIC I TRANSICIÓ ENERGÈTICA

Les Illes Balears, pel fet insular, són especialment vulnerables al canvi climàtic. En bona part ho són perquè es preveu que l'increment mitjà de temperatura en l'arxipèlag serà superior a la mitjana global, segons l'Agència Espanyola de Meteorologia. En els últims 40 anys, s'ha experimentat un increment de 0,3 °C per dècada en la temperatura mitjana, mentre que per als pròxims anys es preveu un increment d'entre 2 i 5 graus.

Quant als impactes concrets, un estudi de la vulnerabilitat dels diferents sectors de les Illes Balears a l'efecte del canvi climàtic encarregat pel Govern de les Illes Balears en el 2015 va concloure que els principals factors climàtics que es preveu que afectin l'arxipèlag són l'increment de la temperatura mitjana, la disminució de la precipitació mitjana i l'augment d'esdeveniments extrems, com a onades de calor o pluges intenses. Aquests factors creen un nivell de risc davant el canvi climàtic alt per als sectors de l'aigua, el territori, el turisme i la salut; i un risc significatiu per al medi natural, l'energia i el sector primari.

Entre els impactes concrets previstos, destaquen una exposició significativa al perill de sequera meteorològica i hidrològica, risc d'inundacions i impactes sobre les diferents infraestructures, la pèrdua d'atractiu turístic per les

condicions adverses, la pèrdua de cultius per esdeveniments extrems o l'acceleració de processos de desertització o pèrdua d'ecosistemes costaners.

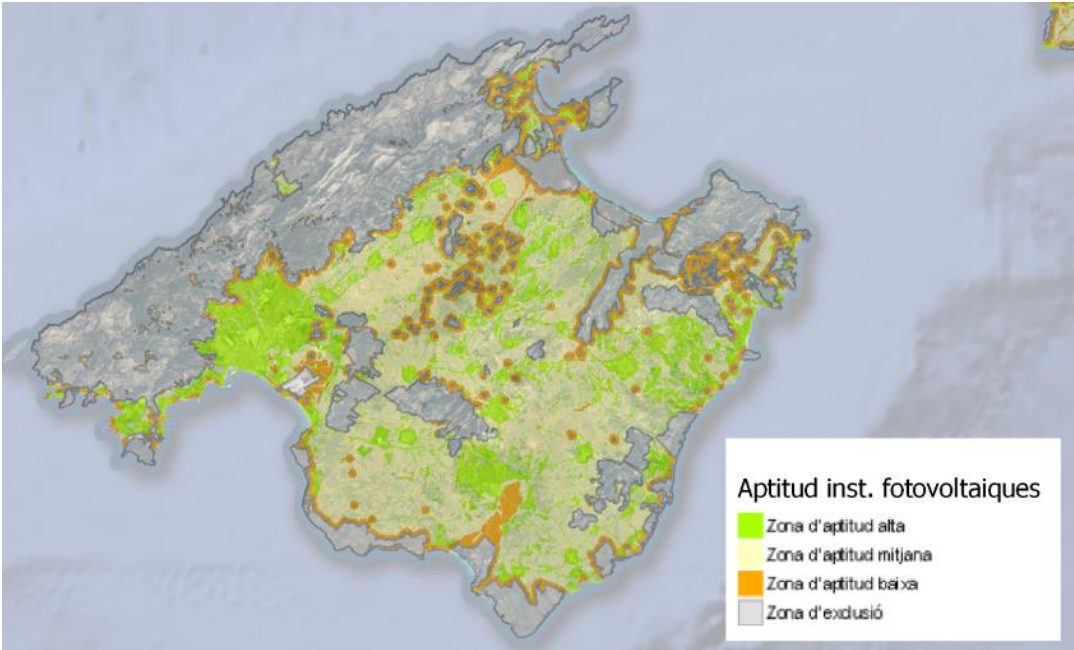
Per a combatre els impactes dels canvis en el clima, es requereix una transformació profunda del model energètic i productiu a fi d'eliminar la seva dependència dels combustibles fòssils. També són necessàries la prevenció i l'adaptació a les transformacions que ja s'han iniciat. La lluita contra els efectes d'aquest fenomen és necessàriament una política transversal, atès que tots els àmbits de la societat i l'economia tenen incidència en les emissions indicades i es veuran afectats pels seus impactes.

l'Article 33. "Zones d'aptitud ambiental i territorial. Definicions" del Decret 33/2015, de 15 de maig, modificació del Pla Director Sectorial Energètic de les Illes Balears estableix "quatre zones d'aptitud ambiental i territorial per a la implantació d'instal·lacions eòliques i fotovoltaïques, les quals s'han obtingut a partir de l'aplicació d'una anàlisi tècnica multicriteri de les característiques del territori per a cada tipus d'instal·lació. Es defineixen les següents zones:

1. *Zona d'aptitud alta: està formada per aquells sòls de major aptitud ambiental i territorial per a acollir les instal·lacions i, per tant, que es consideren prioritaris per a implantar-les.*
2. *Zona d'aptitud mitjana: està formada per sòls amb menys aptitud que els de la zona anterior, atès que s'identifiquen característiques ambientals o territorials que suposen alguna limitació, no crítica, per a implantar aquestes instal·lacions.*
3. *Zona d'aptitud baixa: està formada per sòls de menor aptitud que les dues zones anteriors, atès que conflueixen un major nombre de característiques ambientals o territorials que suposen alguna limitació, no crítica, per a implantar aquestes instal·lacions. També queda inclosa en aquesta zona la franja de 500 metres entorn dels espais de rellevància ambiental.*
4. *Zona d'exclusió. Està formada per:*
 - *Els espais naturals protegits: parc nacional, parcs naturals, reserves, monuments naturals i zona d'exclusió i zona d'ús limitat del Paratge Natural de la Serra de Tramuntana.*
 - *Les àrees d'alt nivell de protecció establertes pels PTI (excepte la zona d'ús compatible i ús general del Paratge Natural de la Serra de Tramuntana).*
 - *El nucli de la Reserva de la Biosfera de Menorca.*
 - *Els llocs de la Xarxa Natura 2000 (LIC/*ZEC i ZEPA).*
 - *Les zones humides i les zones Ramsar.*
 - *Els alzinars protegits.*

En el cas de l'aptitud per a instal·lacions fotovoltaïques també queden incloses en aquesta zona les àrees naturals d'especial interès (ANEI) i les àrees rurals d'interès paisatgístic (ARIP) definides per la Llei 1/1991, de 30 de gener, d'espais naturals i de règim urbanístic de les àrees d'especial protecció de les Illes Balears, i recollides en el planejament territorial i urbanístic vigent.

Il·lustració 26. Aptitud per a la instal·lació de plaus fotovoltaïques a Mallorca



Font: pròpia en base a datos del <http://ideib.caib.es/>

5.2 SUBSISTEMA BIÒTIC

A continuació es fa una relació de les principals espècies vegetals i animals presents a Mallorca. Aquesta relació es fa sobre la base de la seva pertinença als diferents ecosistemes segons les descripcions contingudes en la bibliografia consultada.

5.2.1 HÁBITATS

Per a l'elaboració d'aquest punt dedicat a la vegetació, s'ha utilitzat la informació generada a partir del Pla Territorial Insular, el Mapa de Vegetació corresponent a les Directrius d'Ordenació Litoral de les Illes Balears i les dades contingudes en els documents editats per la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat sobre espècies protegides i en perill.

A Mallorca es localitzen els pics més alts de les Illes, on es troben la major part dels tàxons endèmics florístics de la Comunitat Autònoma. Les principals comunitats vegetals de Mallorca i les espècies més destacables que es troben són:

Taula 6. Principals comunitats vegetals de Mallorca

PRINCIPALS ASOCIACIONES	LOCALITZACIÓ	ESPÈCIES DESTACABLES
Clematido-*Quercetum rotundifoliae	Alzinar propi de zones baixes	
Cyclamini-*Quercetum ilicis	Alzinar propi de zones altes de muntanya	Endemismes com el Cyclamen balearicum i Rhamnus ludovici-*salvatoris
Lotus-Ericetum multiflorae	Garriga pròpia de la Serra de Tramuntana i Artà	
Anthyllido-*Teucrietum majorici	Substituta de l'anterior a zones més càlides	Endemismes com la Genista lluïda
Cneoro-*Ceratonietum siliquae	Matolls escleròfilos de zones rocoses pròximes a la costa	Endemismes com Arum pictum
Aceri-*Buxetum balearici	Fragments dispersos en la zona més septentrional de la Serra de Tramuntana	Teix, Primula vulgaris subsp. balearica, Ilex aquifolium var balearica...
Smilaco-*Ampelodesmetum	Antigues àrees de bosc i matoll de les Serres que van ser cremades	
Teucrietum subspinosi	Zones culminales de la Serra de Tramuntana	Hypericum balearicum, Teucrium marum subsp. occidentale, Astragalus balearicus...
Pastinacetum lucidae	Zones culminales de la Serra de Tramuntana	Hypericum balearicum, Teucrium marum subsp. occidentale, Astragalus balearicus...
Brachypodietum retusi	Comunitat herbàcia	
Hyparhenietum hirt-*pubescins	Comunitat herbàcia	
Comunitats pròpies de zones humides	Torrents, llacunes litorals i albuferes	
Comunitats de salobrars	salobrals	Alta diversificació del gènere Limonium
Asparago-*Juniperetum macrocarpae	Comunitats situades després de la línia de dunes en la Badia de Alcudia	Juniperus phoenicea subsp. macrocarpa, Dapne gnidium...
Limonietum caprariensis	Comunitats de roques litorals	Diverses espècies del gènere Limonium amenaçades

PRINCIPALS ASOCIACIONES	LOCALITZACIÓ	ESPÈCIES DESTACABLES
Launaetum cervicornis	Comunitat de coixinets espinosos endèmics	Launaea cervicornis
Phagnaletum-Asplenietum glandulosi	Pròpia de penya-segats orientats cap al sud, càlids i soleats	Asplenium glandulosum, Micromeria filiformis...
Hippocrepidetum belaricae	Penya-segats orientats cap al nord	Hippocrepis balearica, Genista majorica, Scabiosa cretica, Bupleurum barceloi...
Potentillo-Pimpinellum balearici	Penya-segats de les muntanyes més altes	Sesleria insularis, Potentilla caulescens, Cephalaria balearica...
Comunitat rupícola de Sibthorpia africana i Arenaria balearica	Màxim desenvolupament a Mallorca; recobreix el fons de les esquerdes dels penya-segats i parets rocoses	Arenaria balearica, Carex rorulenta, Erodium reichardii, Sibthorpia africana...
Medicago-Lavateretum	arborae Illots que envolten Mallorca i Cabrera, així com alguns talussos marítims	Medicago arborea subsp. Citrina

Font: Elaboració pròpia a partir de Llorens et al (2007) La vegetación de la isla de Mallorca. Conselleria de Medi Ambient, Govern de les Illes Balears.

A partir de les dades exposades anteriorment, es posa en evidència que existeixen una sèrie d'hàbitats on es localitzen la major part de les espècies amb interès conservacionista, ja sigui per ser endèmiques com per a ser considerades amenaçades; els hàbitats on aquests tàxons estan localitzats resulten prioritaris des del punt de vista de la conservació. En general, els penya-segats, les dunes, els estanys temporals i llits de torrents, els illots, els cims culminants i els alzinars són de primera importància. En el medi marí, evidentment, destaquen les prades de Posidònia oceànica.

EVOLUCIÓ PREVISIBLE

No s'han identificat afeccions potencials a cap Habitat d'interès per part de les ubicacions seleccionades per aquest pla, considerant tant les adequacions dels aparcaments existents com les zones per a estacionaments noves proposades. S'ha de tenir en compte el/els tipus hàbitats de l'entorn, especialment quan es tracta d'hàbitats autòctons, a l'hora de dissenyar l'adequació o creació de nous aparcaments, com per exemple en triar les espècies de vegetació.

5.2.2 FLORA

El coneixement de la flora de Balears varia en funció del grup que es tracti, sent els líquenes i els briòfits els més desconeguts i les plantes vasculars les més estudiades. Aproximadament un 10% de la flora vascular és endèmica de les Illes Balears i es concentren, majoritàriament, en les zones més inaccessibles del relleu insular, especialment en la Serra de Tramuntana.

A Mallorca hi ha un total de 1.348 espècies, de les quals 125 (un 9%) són endèmiques.

Quant a la protecció d'aquesta riquesa, en l'actualitat a les Illes Balears hi ha 107 tàxons de flora protegits sota el paraigua del Catàleg Balear d'Espècies Amenaçades (bàsicament pel Decret 75/2005) i en l'àmbit estatal (sobretot pel Reial decret 139/2011).

La normativa més recent és el Reial decret 1015/2013. També cal fer referència a un dels principals problemes que afecten la flora de les illes, com són les espècies invasores. Entre els vegetals s'han detectat al voltant de 304 espècies no natives; 42 d'aquestes espècies es poden considerar invasores i 38 espècies mereixen actuacions importants.

Els ambients més afectats per aquestes invasions són els torrents (amb 23 espècies no natives); les zones humides (només afectades per la canya Arundo donax però de forma molt important); costes rocoses, escarpats i sistemes dunars (amb 12 espècies no natives) i marges de camins i camps de cultiu (amb 42 espècies no natives)

A continuació es presenta un llistat de les espècies de fanerògames endèmiques que es troben a Mallorca:

EVOLUCIÓ PREVISIBLE

En el cas del manteniment de les condicions actuals, es podria produir una major pressió sobre espais amb usos naturals, la qual cosa podria afectar la vegetació natural de manera negativa. Espais en la Serra de Tramuntana o el litoral reben cada vegada més pressió, en part per l'increment de l'activitat turística i el trànsit motoritzat. No obstant l'anterior, cal dir que existeix una important xarxa d'espais naturals protegits que de manera paral·lela estan contribuint a protegir aquells espais més valuosos. La vegetació, haurà de ser pròpia de l'entorn, autòctona, de baixos requeriments hídrics, que aportí ombra, i no emissora de compostos orgànics volàtils

Espècies Endèmiques de Plantes. Noms Científics:

<i>Aetheorhiza bulbosa ssp willkommii</i>	<i>Diplotaxis ibicensis</i>	<i>L. boirae Saladina</i>	<i>Primula acaulis ssp balearic</i>
<i>Allium antoni-bolosii ssp antoni-bolosii</i>	<i>Dorycnium fulgurans</i>	<i>L. camposanum</i>	<i>Ranunculus barceloi</i>
<i>A. vulneraria ssp balearica</i>	<i>Dryopteris pallida ssp balearica</i>	<i>L. gymnesicum</i>	<i>R. weyleri</i>
<i>Arenaria grandiflora ssp. bolosii</i>	<i>Erodium reichardii</i>	<i>L. magallufianum</i>	<i>Rhamnus bourgeanus</i>
<i>A. glandiflora ssp glabrescens</i>	<i>E. maresii ssp balearica</i>	<i>L. majoricum</i>	<i>R. ludovici-salvatoris</i>
<i>Aristolochia bianorii</i>	<i>E. maresii ssp maresii</i>	<i>L. migjornense</i>	<i>Romulea assumptionis</i>
<i>Arum pictum ssp sagittifolium</i>	<i>Filago petro-ianii</i>	<i>L. minutum Coca marina, ensopegall, saladina</i>	<i>Rubia angustifolia ssp angustifolia</i>
<i>Cugot, rapa blava, rapa mascle</i>	<i>Galium balearicum</i>	<i>L. portopetranum</i>	<i>Scutellaria balearica</i>
<i>Astragalus balearicus</i>	<i>G. crespianum</i>	<i>Linaria aeruginea ssp pruinosa</i>	<i>Senecio rodriguezii</i>
<i>Brassica balearica</i>	<i>Genista lucida</i>	<i>Lonicera pyrenaica ssp majoricensis</i>	<i>Sibthorpia africana</i>
<i>Brimeura duvigneaudii</i>	<i>G. majorica</i>	<i>Lotus tetraphyllus</i>	<i>S. mollissima</i>
<i>Bupleurum barceloi</i>	<i>G. valdes-bermejoi</i>	<i>Naufraga balearica</i>	<i>Smilax aspera ssp balearica</i>
<i>Calamintha rouyana</i>	<i>Globularia cambessedesii</i>	<i>Ononis crispa</i>	<i>Solenopsis minuta ssp balearica</i>
<i>Carduus bourgeanus</i>	<i>Helianthemum scopulicolum</i>	<i>O. zschackei</i>	<i>Taraxacum balearicum</i>
<i>Carex rorulenta</i>	<i>Helichrysum ambiguum</i>	<i>Ophrys balearica</i>	<i>Teucrium asiaticum</i>
<i>Centaurium bianoris</i>	<i>H. italicum ssp microphyllum</i>	<i>Oxalis feare</i>	<i>T. cossonii ssp cossonii</i>
<i>Cephalaria squamiflora</i>	<i>Helleborus lividus</i>	<i>Paeonia cambessedesii</i>	<i>Thapsia gymnesica</i>
<i>Chaenorhinum formenterae</i>	<i>Hippocrepis balearica ssp balearica</i>	<i>Pastinaca lucida</i>	<i>Thymelaea velutina</i>
<i>C. rodriguezii</i>	<i>Hypericum balearicum</i>	<i>Phlomis italica</i>	<i>Thymus herba-barona ssp bivalens</i>
<i>Crepis triasii</i>	<i>Hypericum hircinum ssp cambessedesii</i>	<i>Pimpinella bicknellii</i>	<i>Urtica bianorii</i>
<i>Crocus cambessedesii</i>	<i>Launaea cervicornis</i>	<i>P. tragium ssp balearica</i>	<i>Viola jaubertian</i>
<i>Daucus carota ssp majoricus</i>	<i>Limonium antoni-llorensii</i>	<i>Polycarpon polycarpoides ssp Colomense</i>	
<i>Dianthus rupicola ssp bocchoriana</i>	<i>L.barceloi</i>	<i>Polygonum romanum</i>	
<i>Digitalis minor</i>	<i>L. biflorum</i>		

5.2.1 FAUNA

Per a la redacció d'aquest apartat s'ha utilitzat la informació que apareix en el document tècnic editat per la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat El Llibre Vermell dels Vertebrats de les Balears, el Catàleg Balear d'espècies amenaçades (2006), la informació del llibre la Fauna Endèmica de les Illes Balears (Pons i Palmer, 1996) i el Bioatlas, també editat per la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat.

Respecte als endemismes presents a Balears, els estudis més complets assenyalen que hi ha uns 244 tàxons dels quals no hi ha dubtes taxonòmics ni corològiques; encara que les espècies més reconegudes per la població en general són alguns vertebrats de gran valor com l'extint *Myotragus balearicus*, el ferreret (*Alytes muletensis*) o ocells com la pardela balear (*Puffinus mauretanicus*), la gran majoria d'endemismes de les Illes són invertebrats.

Però així com de la flora, el grup més estudiat són les plantes vasculars, en fauna destaquen els vertebrats; d'un total de 286 tàxons presents a les illes hi ha 5 espècies i 60 subespècies endèmiques i un total de 32 tàxons amenaçats.

Taula 7. Espècies de vertebrats terrestres a Balears

Grup zoològic	Tàxons presents	Tàxons endèmics	Espècies amenaçades
Mamífers	32 terrestres (inclou 16 rates - pinyada i el vell marí és extint).	5 subespècies	4
Ocells	237 ocells amb àrea de distribució natural a Balears. Només 107 habituals. En total hi ha 355 citades si s'inclouen les rareses.	2 espècies (pardela balear <i>Puffinus mauretanicus</i> , curruca coallarga <i>Sylvia balearica</i>) i 3 subespècies	23
Rèptils	13 (si s'inclou la tortuga marina <i>Caretta caretta</i>)	2 espècies (sargantana de Balears, a Mallorca i Menorca, <i>Podarcis lilfordi</i> amb 25 subespècies)	3 Cadascuna de les subespècies de sargantanes endèmiques
Amfibis	4	1 (ferreret <i>Alytes muletensis</i>)	2
Total vertebrats	286	5 espècies i 60 subespècies	

Font. Elaboració pròpia a partir de documents de la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat

Tan importants són els esforços per a protegir espècie per espècie la riquesa faunística, com també ho és protegir l'hàbitat que ocupen. La relació entre espècies protegides i hàbitats protegits és molt significativa ja que a nivell d'ocells cal destacar el paper de les zones humides en les espècies que realitzen migracions i les formacions càrstiques recullen nombrosos endemismes triglobis.

Molts dels invertebrats endèmics es localitzen en hàbitats poc modificats per l'home com les coves marines, on es troben autèntics fòssils vivents invertebrats. D'altra banda, en els illots que envolten les Illes principals s'ha produït un important fenomen de subespeciació d'alguns organismes. Altres hàbitats on és freqüent trobar endemismes són les basses d'aigua dolça i el litoral marí. Finalment, els cims de la Serra de Tramuntana de Mallorca poc antropitzats constitueixen un refugi per a alguns endemismes relativament poc coneguts (crustacis, coleòpters, aràcnids) i pel ferreret.

Un dels principals problemes que afecten la fauna balear és el de les espècies invasores. D'entre les quals trobem, cal destacar la tortuga de florida (*Pseudemys scripta*), el gat assilvestrat (*Felix domestica*), alguns invertebrats com la formiga argentina (*Linepithema humile*) i plagues com el perforador de les palmeres (*Paysandisia archon*). La gavina (*Larus michaellis*) no es podria considerar invasora, però a causa de l'acció humana sobre el mitjà ha proliferat fins al punt d'envair hàbitats i nínxols ecològics d'altres espècies que actualment es troben en perill.

A continuació es presenta un llistat de les espècies de ocells en perill d'extinció, en règim de protecció especial, vulnerables, i de especial protecció endèmiques que es troben a Mallorca:

EVOLUCIÓ PREVISIBLE

L'evolució d'aquest factor es troba molt relacionat amb l'anterior, amb la vegetació. Una major pressió sobre els sòls rurals i naturals també pot tenir efectes negatius sobre la fauna. No obstant l'anterior, l'existència d'una xarxa d'espais naturals protegits ajuda a la protecció de la fauna. La reducció del transit motoritzat en part disminuirà la pressió antròpica que pateixen algunes comunitats faunístiques de l'illa.

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

OCELLS:	<i>Anthus cervinus</i>	<i>Caprimulgus ruficollis</i>	<i>Emberiza cia</i>	<i>Himantopus himantopus</i>	<i>Monticola solitarius</i>	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	<i>Rissa tridactyla</i>
EN PERILL D'EXTINCIÓ	<i>Anthus pratensis</i>	<i>Carduelis spinus</i>	<i>Emberiza cirrus</i>	<i>Hippolais icterina</i>	<i>Montifringilla nivalis</i>	<i>Phylloscopus trochilus</i>	<i>Saxicola rubetra</i>
<i>Aythya nyroca</i>	<i>Anthus spinoletta</i>	<i>Cettia cetti</i>	<i>Emberiza hortulana</i>	<i>Hippolais pallida</i>	<i>Morus bassanus</i>	<i>Platalea leucorodia</i>	<i>Saxicola torquata</i>
<i>Botarus stellaris</i>	<i>Anthus trivialis</i>	<i>Ciconia ciconia</i>	<i>Erithacus rubecula</i>	<i>Hippolais poliglota</i>	<i>Motacilla alba</i>	<i>Plectrophenax nivalis</i>	<i>Stercorarius parasiticus</i>
<i>Emberiza schoeniclus witherby</i>	<i>Apus apus</i>	<i>Circaetus gallicus</i>	<i>Falco columbarius</i>	<i>Hirundo daurica</i>	<i>Motacilla cinerea</i>	<i>Plegadis falcinellus</i>	<i>Stercorarius pomarinus</i>
<i>Fulica cristata</i>	<i>Apus melba</i>	<i>Circus aeruginosus</i>	<i>Falco eleonora</i>	<i>Hirundo rustica</i>	<i>Motacilla flava</i>	<i>Pluvialis apricaria</i>	<i>Stercorarius skua</i>
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	<i>Apus pallidus</i>	<i>Circus cyaneus</i>	<i>Falco peregrinus</i>	<i>Hydrobates pelagicus</i>	<i>Muscicapa striata</i>	<i>Pluvialis squatarola</i>	<i>Sterna albifrons</i>
<i>Milvus milvus</i>	<i>Aquila chrysaetos</i>	<i>Cisticola juncidis</i>	<i>Falco subbuteo</i>	<i>Ixobrychus minutus</i>	<i>Numenius arquata</i>	<i>Podiceps cristatus</i>	<i>Sterna caspia</i>
<i>Oxyura leucocephala</i>	<i>Ardea cinerea</i>	<i>Clamator glandarius</i>	<i>Falco tinnunculus</i>	<i>Jynx torquilla</i>	<i>Numenius phaeopus</i>	<i>Podiceps nigricollis</i>	<i>Sterna hirundo</i>
<i>Puffinus mauretanicus</i>	<i>Ardea purpurea</i>	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	<i>Falco vespertinus</i>	<i>Lanius senator</i>	<i>Nycticorax nycticorax</i>	<i>Porphyrio porphyrio</i>	<i>Sterna sandvicensis</i>
RÈGIM DE PROTECCIÓ ESPECIAL	<i>Arenaria interpres</i>	<i>Coracias garrulus</i>	<i>Ficedula hypoleuca</i>	<i>Larus genei</i>	<i>Oenanthe hispanica</i>	<i>Porzana parva</i>	<i>Sylvia atricapilla</i>
<i>Accipiter nisus</i>	<i>Asio flammeus</i>	<i>Crex crex</i>	<i>Fratercula arctica</i>	<i>Larus melanocephalus</i>	<i>Oenanthe oenanthe</i>	<i>Porzana porzana</i>	<i>Sylvia borin</i>
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	<i>Asio otus</i>	<i>Cuculus canorus</i>	<i>Fringilla coelebs</i>	<i>Larus minutus</i>	<i>Oriolus oriolus</i>	<i>Porzana pusilla</i>	<i>Sylvia cantillans</i>
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	<i>Bubulcus ibis</i>	<i>Charadrius alexandrinus</i>	<i>Fringilla montifringilla</i>	<i>Limosa lapponica</i>	<i>Otus scops</i>	<i>Prunella collaris</i>	<i>Sylvia communis</i>
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	<i>Burhinus oedicephalus</i>	<i>Charadrius dubius</i>	<i>Galerida theklae</i>	<i>Limosa limosa</i>	<i>Parus caeruleus</i>	<i>Prunella modularis</i>	<i>Sylvia conspicillata</i>
<i>Actitis hypoleucos</i>	<i>Calandrella brachydactyla</i>	<i>Charadrius hiaticula</i>	<i>Gavia arctica</i>	<i>Locustella luscinioides</i>	<i>Parus major</i>	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	<i>Sylvia curruca</i>
<i>Aegithalos caudatus</i>	<i>Calidris alba</i>	<i>Chlidonias hybrida</i>	<i>Gavia stellata</i>	<i>Loxia curvirostra</i>	<i>Pernis apivorus</i>	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	<i>Sylvia melanocephala</i>
<i>Alca torda</i>	<i>Calidris alpina</i>	<i>Chlidonias leucopterus</i>	<i>Gelochelidon nilotica</i>	<i>Luscinia megarhynchos</i>	<i>Petronia petronia</i>	<i>Recurvirostra avosetta</i>	<i>Sylvia sarda</i>
<i>Alcedo atthis</i>	<i>Calidris canutus</i>	<i>Chlidonias niger</i>	<i>Glareola pratincola</i>	<i>Luscinia svecica</i>	<i>Phalaropus lobatus</i>	<i>Regulus ignicapillus</i>	<i>Sylvia undata</i>
<i>Anthus campestris</i>	<i>Calidris ferruginea</i>	<i>Delichon urbica</i>	<i>Grus grus</i>	<i>Merops apiaster</i>	<i>Philomachus pugnax</i>	<i>Regulus regulus</i>	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
	<i>Calidris temminckii</i>	<i>Egretta alba</i>	<i>Gyps fulvus</i>	<i>Milvus migrans</i>	<i>Phoenicurus ruber</i>	<i>Remiz pendulinus</i>	<i>Tadorna ferruginea</i>
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	<i>Egretta garzetta</i>	<i>Haematopus ostralegus</i>	<i>Monticola saxatilis</i>	<i>Phoenicurus ochruros</i>	<i>Riparia riparia</i>	<i>Tadorna tadorna</i>
			<i>Hieraaetus pennatus</i>		<i>Phylloscopus bonelli</i>		
					<i>Phylloscopus collybita</i>		

<i>Tringa erythropus</i>	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>
<i>Tringa glareola</i>	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
<i>Tringa nebularia</i>	ESPECIAL PROTECCIÓ
<i>Tringa ochropus</i>	<i>Rallus aquaticus</i>
<i>Tringa stagnatilis</i>	<i>Tringa totanus</i>
<i>Tringa totanus</i>	<i>Vanellus vanellus</i>
<i>Troglodytes troglodytes</i>	
<i>Turdus torquatus</i>	
<i>Tyto alba</i>	
<i>Upupa epops</i>	
<i>Uria aalge</i>	
VULNERABLES	
<i>Aegypius monachus</i>	
<i>Aquila fasciata</i>	
<i>Ardeola railoides</i>	
<i>Calonectris diomedea</i>	
<i>Circus pygarus</i>	
<i>Charadrius morinellus</i>	
<i>Emberiza schoeniclus witherby</i>	
<i>Larus audouinii</i>	
<i>Neophron pernopterus</i>	
<i>Pandion haliaetus</i>	

5.2.1 ESPAIS NATURALS PROTEGITS I COVES

La Xarxa Natura 2000 és una de les iniciatives més ambicioses en protecció d'hàbitats a nivell internacional. En ella s'integren els espais ZEPA (Directiva Ocells 79/409 (CEE) i els inclosos en la Directiva Hàbitats, coneguts com a llocs d'importància comunitària o LIC (92/43 / CEE); una vegada la llista d'espais sigui completa, passaran a ser considerats Zones d'Especial Conservació (ZEC).

En relació a Xarxa Natura 2000, a Mallorca hi ha 85 LICs i 35 ZEPA. Les superfícies combinades de LIC i ZEPA en aquests moments per a l'illa de Mallorca són les següents:

Taula 8. Superfície de la Xarxa Natura 2000 de l'illa de Mallorca. En hectàrees.

	SUP. TERRESTRE	SUP. MARINA	TOTAL
Illes Balears	114.936,03	106.195,18	221.056,06
Mallorca	74.008,36	65.495,09	139.504,45

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació de la Conselleria de Medi Ambient de Mallorca

La Xarxa Natura 2000 a Mallorca ocupa una superfície de 139.504,45 hectàrees terrestres i marines. Aquesta Xarxa inclou, en general, totes les zones d'interès natural existents a les nostres illes, inclosos els espais protegits. Les diferents zones afectades per les esmentades directives a Mallorca són les següents:

Taula 9. Espais catalogats com LIC i ZEPA a Mallorca

LIC i ZEPA	CODI
Es Trenc - Salobrar de Campos	ES0000037
Cap de cala Figuera	ES0000074
La Victòria	ES0000079
Cap Vermell	ES0000080
Arxipèlag de Cabrera	ES0000083
Mondragó	ES0000145
Sa Dragonera	ES0000221
La Trapa	ES0000222
Sa Costera	ES0000225
L'Albufereta	ES0000226
Muntanyes d'Artà	ES0000227
Cap de ses Salines	ES0000228
Es Teix	ES5310009
Comuna de Bunyola	ES5310010
Cimals de la Serra	ES5310027

Font: Llistat d'espais de la Xarxa Natura 2000 a Mallorca

Taula 10. Espais catalogats com ZEPA a Mallorca

ZEPA	CODI
S'Albufera de Mallorca	ES0000038
Costa Brava de Mallorca	ES0000073
Cap Enderrocat i cap Blanc	ES0000081
Sa Foradada	ES0000223
Muleta	ES0000224
Mola de Son Pacs	ES0000377
Puig des Boixos	ES0000378
Puig de ses Fites	ES0000379
Puig de s'Estremera	ES0000380
Puig Gros	ES0000381
Alaró	ES0000382
Puig des Castell	ES0000383
Pla de sa Mola	ES0000439
Des Teix al puig de ses Fites	ES0000440
D'Alfàbia a Biniarroi	ES0000441
De la serra de s'Esperó al Penyal Alt	ES0000442
Espai marí de Sud de Mallorca i Cabrera	ES0000518
Espai marí del ponent de Mallorca	ES0000519
Espai marí del nord de Mallorca	ES0000520
Costa nord-oest de Mallorca	ES0000540
Maristany	ES0000541
Pla de Vilafranca	ES0000542
Pla des Blanquer	ES0000543
Son Real	ES0000544
Massís de Randa	ES0000545
Sa Costera-Es Binis	ES0000546

Font: Llistat d'espais de la Xarxa Natura 2000 a Mallorca

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

Taula 11. Espais catalogats com LIC a Mallorca

LIC	CODI
Badies de Pollença i Alcúdia	ES5310005
Es Galatzó - s'Esclop	ES5310008
Puig de Sant Martí	ES5310015
Fita del Ram	ES5310026
Es Binis	ES5310028
Na Borges	ES5310029
Costa de Llevant	ES5310030
Basses de la marina de Llucmajor	ES5310037
Cova des Bufador des Solleric	ES5310038
Cova de sa Bassa Blanca	ES5310039
Cova de les Meravelles	ES5310040
Cova de Canet	ES5310041
Avenc d'en Corbera	ES5310042
Cova dels Ases	ES5310043
Cova des Coll	ES5310044
Cova d'en Passol	ES5310045
Cova de ses Rates Pinyades	ES5310046
Cova des Corral des Porcs	ES5310047
Cova de sa Guitarreta	ES5310048
Cova des Pas de Vallgornera	ES5310049
Cova d'en Bessó	ES5310050
Cova de can Bordils	ES5310051
Cova des Diners	ES5310052
Cova del Dimoni	ES5310053
Cova de sa Gleda	ES5310054
Cova des Pirata	ES5310055
Cova des Pont	ES5310056
Cova de cal Pessa	ES5310057
Cova de can Sion	ES5310058
Cova de Llenaire	ES5310059

LIC	CODI
Cova Morella	ES5310060
Cova Nova de Son Lluís	ES5310061
Es Bufador de Son Berenguer	ES5310062
Cova de can Millo o de Coa Negrina	ES5310063
Avenc de Son Pou	ES5310064
Cova des Drac de cala Santanyí	ES5310065
Cova des Rafal des Porcs	ES5310066
Cova dels Estudiants	ES5310067
Serral d'en Salat	ES5310076
Es Rajolí	ES5310077
De cala de ses Ortigues a cala Estellencs	ES5310078
Puig de na Bauçà	ES5310079
Puigpunyent	ES5310080
Port des Canonge	ES5310081
S'Estaca - Punta de Deià	ES5310082
Es Boixos	ES5310083
Torre Picada	ES5310084
Moncaire	ES5310085
Monnàber	ES5310086
Bàlitx	ES5310087
Gorg Blau	ES5310088
Biniarroi	ES5310089
Puig d'Alaró - Puig de s'Alcadena	ES5310090
Mossa	ES5310091
Muntanyes de Pollença	ES5310092
Formentor	ES5310093
Cala Figuera	ES5310094
Can Picafort	ES5310095
Punta de n'Amer	ES5310096
Cales de Manacor	ES5310098
Portocolom	ES5310099
Punta de Ras	ES5310100
Randa	ES5310101
Xorrigo	ES5310102

LIC	CODI
Àrea marina cap de cala Figuera	ES5310103
Albufera de Mallorca	ES5310125
Costa Brava de Tramuntana	ES5310127
Cap Enderrocat i cap Blanc	ES5310128
Canal de Menorca	ESZZ16002

Font: Llistat d'espais de la Xarxa Natura 2000 a Mallorca

Llei 14/1991, de 29 d'abril, de creació del Parc Nacional Marítim-Terrestre de l'Arxipèlag de Cabrera.

El Parc nacional està constituït per l'arxipèlag de Cabrera, format per l'illa principal de Cabrera, l'illa donis Conills i una quinzena de petits illots, més les aigües del seu entorn. Té una superfície de 10.021,51 hectàrees (8.705,26 hectàrees marines i 1.316,25 hectàrees terrestres).

Llei 5/2005 per a la conservació dels espais de rellevància ambiental (LECO)

En aquesta llei s'estableixen diferents categories d'espais naturals protegits en funció dels béns i valors que es pretén protegir. Així les categories establertes que afecten a Mallorca són:

5.2.1.1 PARCS NATURALS

Taula 12. Superfície dels Parcs Naturals de Mallorca

PARCS NATURALS		
ZONES	Ha	%
Es Trenc-Salobrar de Campos	3.673	47,20
Albufera de Alcúdia	1.646,5	21,16
Llevant	1.407,1	18,08
Mondragó	781,13	10,04
Sa Dragonera	274,27	3,52
Total	7.782	100

Font: Elaboració pròpia

5.2.1.2 PARATGE NATURAL DE LA SERRA DE TRAMUNTANA

El Pla d'Ordenació de recursos Naturals de la Serra de Tramuntana va ser aprovat pel Decret 19/2007 (BOIB num 54 EXT de l'11 d'abril). Es van establir d'aquesta manera, 4 categories d'ús, que es distribueixen de la següent manera:

Taula 13. Zonificació del Paratge Natural de la Serra de Tramuntana

PORN SIERRA DE TRAMUNTANA		
ZONES	Ha	%
Zones d'ús compatible	25.661,9	40,72
Zones d'ús general	3.893,29	6,18
Zones d'ús limitat	31.585,8	50,12
Zones d'exclusió	1.878,49	2,98
Total	63.09,48	100

Font: Elaboració pròpia

5.2.1.3 RESERVES NATURALS

Aquestes àrees territorials allotgen uns enclavaments, formacions geomorfològiques i hàbitats amb masses forestals i espècies bifocals i faunístiques que cal conservar.

Taula 14. Superfície de las Reservas Naturales de Mallorca

RESERVES NATURALS		
ZONES	Ha	%
Reserves naturals integrals de la Serra de Tramuntana	58,20	1,45
Reserves naturals especials de la Serra de Tramuntana	3.455	86,6
Reserva natural del Cap Ferrutx	251,56	6,3
Reserva natural del Cap des Freu	13,22	0,33
Reserva especial de s'Albufereta	211,43	5,29
Total	3.989,5	100

Font: Elaboració pròpia

5.2.1.4 MONUMENTS NATURALS

Espais o elements de la naturalesa constituïts per formacions de notòria singularitat, raresa o bellesa, que mereixen una protecció especial. A Mallorca trobem els monuments naturals del Torrent de Pareis i de les Fonts Ufanegis de Gabellí.

EVOLUCIÓ PREVISIBLE

Encara que en els espais naturals protegits ja es preveuen mesures per a una correcta protecció dels valors ambientals, si es manté la tendència d'actual creixement del tràfic motoritzat, això suposarà també un increment de la pressió directa o indirecta sobre aquests espais. A més, molts dels espais protegits són litorals, que és on més es concentra la pressió del turisme de sol i platja. S'hauran d'adoptar les mesures necessàries per evitar el deteriorament, la contaminació i la fragmentació dels hàbitats i les pertorbacions que afectin a les espècies fora de la Xarxa Natura 2000, d'acord amb l'article 46.3 de la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i la biodiversitat. Cap espai dins de la Xarxa Natura 2000 serà afectat directament per les ubicacions proposades, tant per a les adequacions d'aparcaments existents o per a la creació de nous. S'espera un impacte indirecte positiu sobre aquest factor, en incrementar l'ús de transport públic.

5.3 SUBSISTEMA PERCEPTIU

5.3.1 PAISATGE

L'illa de Mallorca compta amb un patrimoni paisatgístic singular i molt divers, especialment tenint en compte la seva dimensió reduïda en tractar-se d'un territori insular. El seu paisatge mediterrani es veu enriquit per la seva estructura geomorfològica amb elements molt contundents com són la Serra Tramuntana, les Serres de Llevant, les grans Badies del nord i del sud de l'illa, el Pla i altres fites singulars com són el massís de Randa.

D'altra banda, cal ressaltar la presència de microtopografies que diversifiquen encara més les estructures paisatgístiques de l'illa creant múltiples patrons. Aquesta diversitat es veu reflectida també en la identitat que s'ha construït entorn de les particularitats territorials i les dinàmiques tant històriques com recents que han marcat l'illa de manera global i també local.

Quant a la transformació del paisatge de l'illa, l'activitat agrícola tradicional ha transformat i configurat de manera transcendent el seu paisatge al llarg dels segles. De fet, gran part dels elements paisatgístics més valorats deriven d'aquesta activitat: els bancals, les infraestructures hidràuliques, la forma del parcel·l·laria, les rutes i els camins rurals, les cases de camp, les possessions, etc

5.3.1.1 UNITATS PAISATGÍSTIQUES

Pel que respecta a la definició de les unitats de paisatges, es prenen com a punt de partida les 9 grans unitats de paisatge:

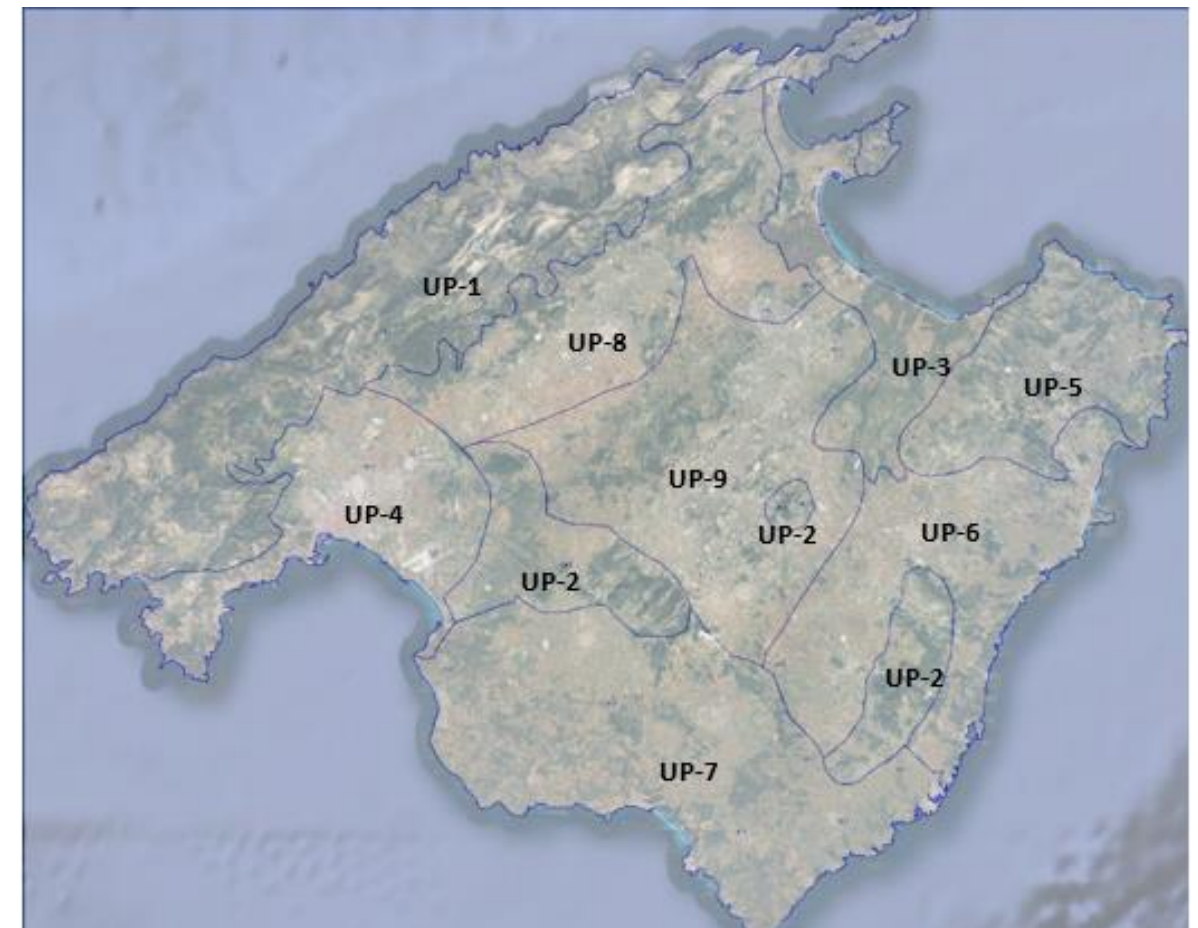
- **UP1 Serra Nord i La Victòria:** El PTI distingeix en aquesta unitat tres zones segons l'altura (culminal, mitjana i litoral) i tres zones segons la situació geogràfica (nord, centre, sud). La qual cosa dona lloc a 9 subunitats:

- Litoral nord: Formentor, Cala de Sant Vicenç, Cap Pineda (La Victòria).
- Litoral centre: Cala Tuent, Port de Sòller, Port de Valldemossa.
- Litoral sud: Banyalbufar, Port d'Andratx, sa Dragonera.
- Mitjana nord: Vall d'en March, Ternelles, Vall de l'Aixarell.
- Mitjana centre: Lluc, embassaments, Valldemossa.
- Mitjana sud: Esporles, Puigpunyent, Galilea.
- Culminal nord: Tomir, Puig Roig, Puig Caragoler.
- Culminal mitjà: Puig Major, Massanella, l'Ofre.
- Culminal sud: Teix, Sierra de Planissi, Galatzó.

- **UP2 Xorrigo, Mazizo de Randa, parteix sud de les Serres de Llevant i Puig de Bonany.** Aquesta unitat, definida pel PTI, abasta les zones muntanyenques que ocupen la part central de l'illa, des de Xorrigo a Ponent, passant pel Massís de Randa i Bonany en el Pla, fins a San Salvador i Santueri en el Llevant.
- **UP3 Badies del Nord.** Aquesta unitat paisatgística queda definida per les badies de Pollença i Alcúdia. Estenen-se des del torrent de na Borges en el sud-est fins al Port de Pollença al nord-oest. Es tracta d'una unitat litoral amb importants centres turístics (Port de Pollença, Port de Alcúdia, Ca Picafort) que al seu torn inclou les dues principals zones humides de l'illa s'Albufereta i s'Albufera.
- **UP4 Badia de Palma i Pla de Sant Jordi.** Aquesta unitat definida en el pla territorial inclou àrees molt urbanitzades, tant en el litoral com a l'interior (en l'àrea metropolitana de la ciutat). En el litoral i els dos costats de la ciutat estan els centres turístics de Calvià i de la Platja de Palma. En la part central de la badia es troba el barri antic i amb zones com el Passeig Marítim, Terreny, Molinar / Cala Gamba, que presenten exemples d'arquitectura anterior al turisme de masses que va començar en els anys seixanta. Cap a l'interior es troben l'exemple de la ciutat, fins a la via de cintura, així com les àrees suburbanes i polígons industrials en una franja exterior a aquesta via de cintura. En aquesta àrea suburbana es troben pobles dormitori com Gènova, sa Vileta, Son Roca, Són Sardina, Son Espanyol. Finalment, aquesta unitat integra el Pla de Sant Jordi, zona de cultius intensius i hortes.
- **UP5 Península d'Artà.** Aquesta unitat queda integrada per tres àmbits: les muntanyes d'Artà, dominades per canyís i pràcticament sense masses arbòries, en el centre de l'àrea plana d'Artà i voltants amb les principals poblacions tradicionals i terres de cultiu, i en la costa en l'est, el litoral turístic.
- **UP6 Llevant.** Aquesta unitat recull la costa oriental i les Serres de Llevant de menor altura. En el litoral hi ha importants centres turístics com a Cala Millor, Cala d'Or, Cales de Mallorca ... entre espais litorals naturals que es conserven verges. Cap a l'interior hi ha entorns rurals amb llogarets com Son Carrió o Son Macià, i nuclis més grans com Sant Llorenç o Felanitx. El gran centre urbà de la UIP és Manacor.

- UP7 Migjorn. Conserva importants zones litorals naturals com és Trenc, Cap de les Salines o Mondragó. Els centres turístics són més petits que en altres llocs i alguns principalment residencials (s'Estanyol, sa Ràpita, Colònia de Sant Jordi, Cala Santanyí. Cap a l'interior de la unitat es poden distingir dues subunitats: la Marina de Llucmajor (zona extensa de vegetació natural, principalment arbustiva) i les zones rurals entorn dels pobles de Llucmajor, Campos, Santanyí i ses Salines.
- UP8 Raiguer. Integra des de la faldilla meridional de la Serra de Tramuntana fins a zones més planes en el sud de les poblacions (Santa Maria, Consell, Binissalem ...). Aquesta unitat integra també l'horta de Muro i sa Pobla i el gran centre urbà d'Inca.
- UP9 Pla. Constitueix un paisatge rural homogeni a l'interior de Mallorca. Es distingeix un àmbit en el nord-oest i oest dominat pel cultiu d'arbres de secà (Santa Eugènia, Sencelles, Costitx, Llubí ...) i un altre a l'est i sud-est dominat per argiles blanques apropiades per al cultiu de cereals (Algaida, Porreres, Petra, Santa Margalida, Sineu ...).

Il·lustració 27. Unitats paisatgístiques a Mallorca



Font: Elaboración pròpia en base a los datos obtenidos del <http://ideib.caib.es/>

Per a la identificació i definició de les unitats de paisatge, es creuen diferents variables com són la forma física del territori, diferenciant la part litoral; els usos i cobertes del sòl; les dinàmiques dels assentaments i les infraestructures, reconeixent especialment la dinàmica turística; i els trets identitaris vinculats a lloc en concret dins de l'illa.

EVOLUCIÓ PREVISIBLE

L'increment del trànsit motoritzat suposa una disminució de la qualitat del paisatge en qüestió, pel soroll, les emissions i l'impacte visual antròpic que suposa. Qualitat paisatgística dels municipis on es plantegen aparcaments dissuasius, disminuint el trànsit rodat, i integrant adequadament els aparcaments amb el paisatge que els recull, fins i tot millorant aquesta perspectiva en la mesura del possible. No s'han detectat impactes visuals rellevants a cap Bé d'Interès Cultural (BIC) o Bé Catalogat (BC). D'acord amb el punt 5 de l'article 17 del Decret legislatiu 1/2020, s'inclou a l'apartat de mesures del present EsAE una referència particular a la integració paisatgística, concretament al compliment de les normes d'aplicació directa en matèria paisatgística que preveuen la legislació territorial i urbanística.

5.3.2 ÀREES D'ESPECIAL PROTECCIÓ D'INTERÈS PER A LA COMUNITAT AUTÒNOMA

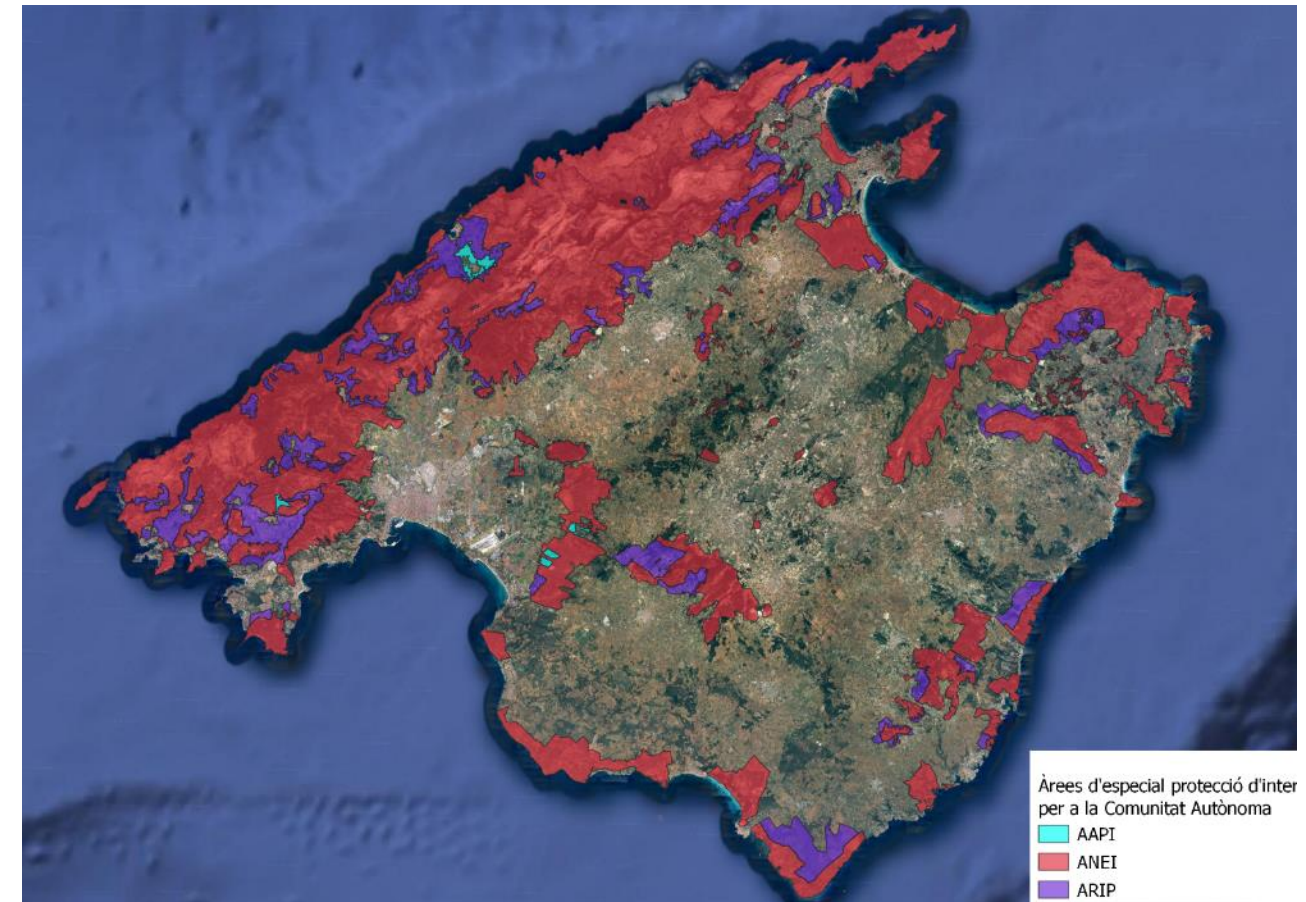
La marcada i creixent inquietud social, motivada per la ràpida i irreversible desnaturalització d'una part del territori illenc, exigeix l'adopció de mesures legislatives que vinculin les polítiques territorials i urbanístiques dels òrgans executius de la Comunitat i dels municipis, amb vista a una protecció estable dels valors naturals i paisatgístics d'uns territoris insulars caracteritzats per la superfície limitada i per la fragilitat dels valors esmentats.

Segon estableix l'article 2 de la Llei 1/1991, de 30 de gener, d'espais naturals i de règim urbanístic de les àrees d'especial protecció de les Illes Balears, aquestes àrees d'especial protecció d'interès per a la comunitat autònoma són:

- **Àrea Natural Especial Interès (ANEI):** Aquells espais que pels seus singulars valors naturals es declaren com a tals en aquesta Llei
- **Àrea Rural d'interès Paisatgístic (ARIP):** Aquells espais que pels seus singulars valors naturals es declaren com a tals en aquesta Llei
- **Àrea d'assentament en paisatge d'interès (AAPI):** aquells espais destinats a usos i activitats de naturalesa urbana que suposin una transformació intensa i que es declaren com a tals en aquesta Llei pels seus singulars valors paisatgístics o per la seva situació.

Resulta de vital importància la consideració d'aquestes figures de protecció a l'hora de plantejar i dissenyar qualsevol projecte, tenint en compte les limitacions, les prohibicions i les recomanacions que disposa la llei esmentada.

Il·lustració 28. Àrees d'especial protecció (AAPI/ANEI/ARIP) d'interès per a Mallorca.



Font: Elaboración pròpia en base a los datos obtenidos del <http://ideib.caib.es/>

5.3.3 RECURS CIENTÍFIC-CULTURALS

El Pla territorial de Mallorca (endavant PTM) centrava la seva diagnosi i prognosi del patrimoni cultural, historicoartístic, bàsicament en dos focus d'atenció: els conjunts urbans i les rutes d'interès cultural.

A la seva normativa, el PTM proposava la delimitació d'una zona de centre històric o barri antic, en els nuclis urbans tradicionals, amb la finalitat de conservar les tipologies i trames originals, així mateix però es referia a una sèrie de conjunts urbans que mereixien un tractament més detallat pels seus valors patrimonials.

- Es proposaven revisions dels centres històrics ja declarats o incoats prèviament a l'aprovació del PTM. Entre aquests conjunts, estaven els de Valldemossa, Petra, Binissalem, Felanitx, Manacor.

- Es proposaven nous conjunts històrics a delimitar pels seus valors patrimonials: Sóller, Campos, Santanyí, Sineu, Pollença, Lluçmajor, Porreres. A part, també es proposaven nuclis de petites dimensions, llogarets que mantenen les seves característiques originals: Jornets, Ruberts i Biniali el municipi de Sencelles, ses Olleries, ses Coves i ses Alqueries al municipi de Santa Eugènia, Ullaró el municipi de Campanet, Galilea el municipi de Puigpunyent i Biniraix el municipi de Sóller.
- Es definia així mateix un altre grup de poblacions que malgrat no tenir elements individualitzats d'alt valor històric i artístic, sí que conserven una petjada que cal conservar, com a conjunts urbans d'interès patrimonial: sa Pobla, Selva, Alaró, Algaida, Montuïri, Llubí o Santa Margalida.

Als anteriors s'afegien també els centres de Palma, que té una delimitació de Conjunt històric i Inca per la degradació del seu barri antic.

El PTM també suggeria rutes culturals, amb la finalitat de difondre la realitat patrimonial, tant als visitants forans com als habitants de Mallorca. Es definien diferents rutes i s'identificaven per cadascuna d'elles les principals fites a considerar:

- La ruta arqueològica** pretenia donar valor a la gran densitat de jaciments arqueològics de l'illa, la majoria d'ells corresponents a l'edat del bronze. Les principals metes d'aquesta ruta eren les següents:

Taula 15. Metes de la ruta arqueològica del PTM.

NOM	MUNICIPI
Poblat talaiòtic de Capocorb	Lluçmajor
Poblat talaiòtic d'ets Antigors	Ses Salines
Basílica paleocristiana de Son Peretó	Manacor
Poblat talaiòtic de s'Illot	Sant Llorenç des Cardassar
Poblat talaiòtic de ses Païsses	Artà
Necròpoli de Son Real	Santa Margalida
Monument prehistòric funerari de Son Bauló	Santa Margalida
Ciutat romana de Pollentia	Alcúdia
Necròpoli de Cala Sant Vicenç	Pollença
Poblat talaiòtic d'Hospitalet	Manacor
Talaiots de Son Fred	Sencelles
Santuari talaiòtic de Son Corró	Costitx
Poblat talaiòtic de Son Fornés	Montuïri

Font: PTM

- La ruta del gòtic.** La repoblació de Mallorca posterior a la conquesta de 1229, coincideix amb aquest període artístic i per això són molt presents les mostres.

Palma constitueix el principal exponent, amb una mostra molt variada d'arquitectura religiosa (esglésies i convents), arquitectura civil pública, àulica i militar, i arquitectura civil privada.

Taula 16. Metes de la ruta del gòtic del PTM a Palma.

NOM	TIPOLOGIA
Catedral de Santa Maria, Santa Eulària, Sant Jaume, Santa Creu, Santa Fe, Sant Llorenç, la Sang.	Iglesias
Església i claustres de Sant Francesc, església de Santa Margalida, convent de Santa Clara.	Convent
Sa Llonja, Consolat de Mar (capella), Palacio de l'Almudaina, Castillo de Bellver, El Temple (recinte i capella), Palacio Episcopal (capella, museu diocesà i pati), torres de Porto Pi.	Arquitectura civil pública
Carrer de la Pau (Ca Weyler), carrer de Sant Gaietà, carrer de Martí Feliu, Ca Serra.	Arquitectura civil privada

Font: PTM

Catedral de Santa Maria, Santa Eulària, Sant Jaume, Santa Creu, Santa Fe, Sant Llorenç, la Sang. Iglesias Altres elements de la ruta del gòtic, fora de Palma són:

Taula 17. Metes de la ruta del gòtic del PTM.

NOM	MUNICIPI
Església de Castelltix	Algaida
Església de Sant Blai	Campos
Església del Roser	Santanyí
Església parroquial de Sant Miquel	Felanitx
Torre dels Enagistes, torre de ses Puntes i torre del Palau	Manacor
Torre vivienda de son Vives	Sant Llorenç
Parròquia de Santa Maria, Església i antic convent de Santa Maria de Bellpuig	Artà
Església de Sant Joan Baptista i Església de la Sang	Muro
Recinte medieval emmurallat amb les portes de Sant Sebastià i de Xara, església de Santa Anna, antic hospital.	Alcúdia
Església de Sant Miquel	Campanet
Parròquia de Sant Llorenç	Selva
Església del monte de Santa Magdalena	Inca
Església de Sant Jaume i Restes de l'antic alcázar real	Sineu
Església de Sant Pere	Escorca
Església de Santa Llúcia	Mancor de la Vall

Font: PTM

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

- **La ruta del Barroc.** Mallorca disposa d'una representació extensa d'elements barrocs, atès que es va tractar d'una època d'important florida econòmica i cultural.

Taula 18. Metes de la ruta del barroc del PTM.

NOM	MUNICIPI
Església i claustre de Montesión, convent de la concepció, església de Sant Felip Neri, convent de Santa Teresa, església del Socors, església de Santa Catalina de Siena, església de Sant Antoniet, església dels Caputxins, església de la Missió, convent de les Caputxines, façanes del convent de Sant Jeroni, façana de l'Hospital de Sant Pere i Sant Bernat, oratori de Sant Elm, façana de Ca Salas Menor, façana de Ses Carasses, Palacio Episcopal, façana de l'Ajuntament, patis (entre ells cal destacar Ca Olesa, Ca Vivot, Ca Marquès, Ca Catlar, La Criança, Calç Marquès de la Torre, Ca Oms, Ca Bordils, Calç Marquès de Soller, Ca Belloto, Ca Zagrana i Ca Berga). Residència i jardins de Son Berga en Establiments.	Palma
Església parroquial, convent i claustre de la Soledat o dels Mínims i Ajuntament.	Santa Maríadel Camí
Església parroquial	Alaró
Església parroquial	Binissalem
Jardins de Raixa, finca de Alfabia, església parroquial i llogaret de Orient	Bunyola
Residència de Sa Granja	Esporles
Cartuja	Valldemossa
Església parroquial, Can Forcimanya	Deià
Santuari de Lluç	Pollença
Convent de Sant Domingo, convent de los Jesuitas	Sa Pobla
Església parroquial	Campanet
Església parroquial	Inca
Església de l'arxiprestat, església de Sant Domingo, Església i claustre de Sant Francesc i convent de Sant Bartomeu	Sineu
Església parroquial, Convent del Mínims	Lloret
Església parroquial	Porreres
Església parroquial, Oratori de Santa Creu	Manacor
Convent de Sant Domingo	Felanitx
Convent de Sant Agustí, església parroquial	Santanyí
Església parroquial, ermita de la Consolació	Campos
Església parroquial, convent del Mínims, façana de l'ajuntament	Llucmajor

Font: PTM

- Finalment, des del PTM es proposa també una **ruta dels castells** que recorre les restes de les principals fortificacions medievals.

Taula 19. Metes de la ruta dels Castells del PTM.

NOM	MUNICIPI
Palacio Real de l'Almudaina, castell de Bellver, llenç marítim de les muralles renaixentistes amb els seus baluards extrems de Sant Pere i del Príncep, porta de l'Almudaina, mur del convent de Sant Jeroni, El Temple, porta de sa Gavella Vella de la Sal i part de l'antiga porta de Porto Pi	Palma
Porta Muralla del recinte defensiu	Santanyí
Castell de Santueri	Felanitx
Castell de Caldepera	Capdepera
Almudaina	Artà
Recints enmurallats	Alcúdia
Castell de Rei	Pollença
Castell de Alaró	Alaró

Font: PTM

5.3.4 PATRIMONI CULTURAL DELS SISTEMES TERRITORIALS

5.3.4.1 ÀREA METROPOLITANA

Aquest sistema es caracteritza per tenir un gran nombre d'edificacions catalogades com BC i BIC gràcies al seu valor arquitectònic i històric. Segurament en el seu territori hi ha alguns dels elements més representatius i de major valor patrimonial de l'illa. El conjunt històric de Palma amb una estructura urbana gòtica, conserva molts d'edificis de gran valor a partir d'aquesta època.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Bens Catalogats	17
Bens d'Interès Cultural	122

BC i BIC del Sistema Territorial. Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

En relació a altres sistemes territorials de l'illa destaca per tenir una distribució més variada de tipologies, i en canvi presenta un volum inferior de jaciments arqueològics.

Taula 20. BC i BIC del Sistema Territorial classificats segons la seva tipologia.

TIPOLOGIA	NOMBRE
Arquitectura defensiva	8
Camí	1
Conjunts urbans	2
Construccions etnològiques	27
Encreuaments de terme	10
Edificis comercials	4
Edificis institucionals	4
Edificis religiosos	17
Edificis residencials	20
Jaciments arqueològics	19
Jardins	2
Senyals marítims	2
Paisatge Pintoresc	1
Sistema hidràulic	5

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

La majoria de les rutes previstes en el PTM tenen la ciutat com a punt de partida i es troben nombrosos exemples d'elements a considerar, potser excepte per al cas de la ruta arqueològica.

A continuació s'exposen els principals elements dins del sistema territorial (rutes d'interès cultural, natural i paisatgístic del Pla Territorial de Mallorca) obtinguts del IDE:

- Ruta del Gòtic:** Catedral de Santa Maria, Santa Eulària, Sant Jaume, Santa Creu, Santa Fe, Sant Llorenç, la Sang, Església i claustrs de Sant Francesc, església de Santa Margalida, convent de Santa Clara, Sa Llonja, Consolat de Mar (capella), Palacio de l'Almudaina, Castillo de Bellver, El Temple (recinte i capella), Palacio Episcopal (capella, museu diocesà i pati), torres de Porto Pi, Carrer de la Pau (Ca Weyler), carrer de Sant Gaietà, carrer de Martí Feliu, Ca Serra.
- Ruta del Barroc:** Església i claustre de Montesión, convent de la concepció, església de Sant Felip Neri, convent de Santa Teresa, església del Socors, església de Santa Catalina de Siena, església de Sant Antoniet, església dels Caputxins, església de la Missió, convent de Les Caputxines, façanes del convent de Sant Jeroni, façana de l'Hospital de Sant Pere i Sant Bernat, oratori de Sant Elm, façana de Ca Salas Menor, façana de Ses Carasses, Palacio Episcopal, façana de l'Ajuntament, patis (entre ells cal destacar Ca Olesa, Ca Vivot, Ca Marquès, Ca Catlar, La Criança, Calç Marquès de la Torre, Ca Oms, Ca Bordils, Calç Marquès de Sollieric, Ca Belloto, Ca Zagranada i Ca Berga). Residència i jardins de Son Berga a Establiments

- Ruta dels Castells:** Palacio Real de l'Almudaina, castell de Bellver, llenç marítim de les muralles renaixentistes amb els seus baluards extrems de Sant Pere i del Príncep, porta de l'Almudaina, mur del convent de Sant Jeroni, El Temple, porta de sa Gavella Vella de la Sal i part de l'antiga porta de Porto Pi.
- Ruta Na Cerdana**
- Ruta sèquia de la Vila:** Sèquia que va servir per a portar l'aigua fins al centre de Palma
- Ruta sèquia d'en Baster**

5.3.4.2 BADIES DEL NORD

La zona té un elevat número de BIC i BC, i destaca per l'existència d'alguns dels conjunts històrics més valuosos de l'illa, com per exemple els Conjunts històrics de Alcúdia i Muro, el centre històric de Pollença, o el del llogaret de Ullaró. Així mateix és de destacar també el paisatge pintoresc de la Serra de Tramuntana.

Entre els béns etnològics han de destacar, el conjunt de molins de farina de Búger (Béns catalogats), el conjunt de Molins d'aigua situats principalment en la plana de cultius de sa Pobla, o els elements etnològics del paratge protegit de la Serra de Tramuntana..

Taula 21. BC i BIC del Sistema Territorial.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Béns Catalogats	12
Béns d'Interès Cultural	176

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

La major part dels BIC d'aquest sistema són jaciments arqueològics 67,4%. Mereixen especial esment també les creus de terme.

Taula 22. BIC del Sistema Territorial classificats segons la seva tipologia.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Arquitectura defensiva	14
Conjunts urbans	2
Cruces de termino	37
Edificis de espectacles	1
Edificis religiosos	2
Edificis residencials	1
Jaciments arqueològics	118
Paisatge Pintoresc	1

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

El sistema territorial també es troba en una zona de pas per on recorren algunes de les principals rutes de l'illa previst en el PTM.

A continuació s'exposen els principals elements dins del sistema territorial (rutes d'interès cultural, natural i paisatgístic del Pla Territorial de Mallorca) obtinguts del IDE:

- **Ruta arqueològica:** Necròpoli de Son Real, Monument prehistòric funerari de Son Bauló, ciutat romana de Pollentia, Necròpolis de Cala Sant Vicenç.
- **Ruta del Gòtic:** Iglesia de Sant Joan Baptista e església de la Sang (Muro), recinte medieval murallat amb las portes de Sant Sebastià i de Xara, església de Santa Anna, antic hospital (Alcúdia), església de Sant Miquel (Campanet)
- **Ruta del Barroc:** Convent de Sant Domingo convent dels Jesuïtes (Pollença església parroquial (sa Pobla) església parroquial (Campanet).
- **Ruta dels Castells:** Recintes murallats d'Alcúdia, castell del Rei (Pollença).
- **Ruta Artà-Lluc:** Dins del Sistema Territorial aquesta ruta passa pels nuclis de Son Serra de Marina i Santa Margalida.
- **Ruta de la Pedra en Sec:** Té la sortida al nucli de Pollença

5.3.4.3 COSTA DE LLEVANT SUD

D'una banda, destaca el conjunt de Béns Catalogats, principalment escars i habitatges de Cala d'Or. També destaquen nombrosos Béns d'interès cultural, en el litoral molts d'ells són edificacions de tipus defensiu com a torres mentre que a l'interior molts són jaciments arqueològics com a pujols i necròpolis.

Taula 23. BC i BIC del Sistema Territorial.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Béns Catalogats	56
Béns d'Interès Cultural	108

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

Quant a la tipologia d'aquests BIC, destacar la gran presència de jaciments arqueològics, un 70% del total i en segon lloc de l'arquitectura defensiva.

Taula 24. BIC del Sistema Territorial classificats segons la seva tipologia

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Arquitectura defensiva	15
Conjunts urbans	1
Cruces de termino	13
Edificis de espectacles	1
Edificis febrils	1
Edificis religiosos	2
Jaciments arqueològics	118

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

D'altra banda, el sistema destaquen els conjunts històrics de Felanitx o Santanyí. El primer té una delimitació protegida reduïda que segons el PTM ha d'ampliar-se per a incorporar el traçat urbà medieval. El segon, en canvi, és un conjunt que el PTI proposa protegir, pel seu recinte defensiu principalment, contra els pirates.

El sistema territorial també es troba en una zona de pas per on recorren algunes de les principals rutes de l'illa previst en el PTM.

A continuació s'exposen els principals elements dins del sistema territorial (rutes d'interès cultural, natural i paisatgístic del Pla Territorial de Mallorca) obtinguts del IDE:

- **Ruta arqueològica:** Poblament talaiòtic de Hospitalet (Manacor)
- **Ruta del Gòtic:** Iglesia del Roser (Santanyí), església parroquial de Sant Miquel (Felanitx).
- **Ruta del Barroc:** Convent de Sant Agustí (Felanitx), església de la Consolació (Santanyí).
- **Ruta dels Castells:** Puerta Muralla del recinte defensiu (Santanyí), Castillo de Santueri (Felanitx).

5.3.4.4 MIGJORN

En el sistema territorial existeix un nombre important de BIC, principalment jaciments arqueològics i elements d'arquitectura defensiva. Campos és l'únic conjunt històric al sistema territorial destacant per un conjunt d'edificacions històriques i una gran quantitat d'habitatges populars caracteritzats per la qualitat i el color dels materials emprats en la seva construcció.

Taula 25. BC i BIC del Sistema Territorial.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Bens Catalogats	12
Bens d'Interès Cultural	129

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

Taula 26. BIC del Sistema Territorial classificats segons la seva tipologia.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Arquitectura defensiva	25
Construccions etnològics	3
Cruces de termino	13
Edificis religiosos	1
Jaciments arqueològics	94

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

Pel que fa als rutes, recorren pel sistema els principals del PTI, però no hi ha gaire elements d'aquestes rutes en el territori.

A continuació s'exposen els principals elements dins del sistema territorial (rutes d'interès cultural, natural i paisatgístic del Pla Territorial de Mallorca) obtinguts del IDE:

- **Ruta arqueològica:** Poblament talaiòtic Ets Antigors
- **Ruta del Gòtic:** Iglesia de Sant Blai
- **Ruta del Barroc:** Iglesia parroquial, convent de Los Mínims, fatxada de l'ajuntament

5.3.4.5 PENÍNSULA DE LLEVANT

La zona es caracteritza pels nombrosos jaciments arqueològics catalogats com a BIC, així com per a algunes architectures defensives ubicades a la zona de Manacor i Capdepera com l'Atalaia Nueva, torre enderrocada, torre d'Albarca, entre d'altres. Destaca el conjunt històric de Manacor, que comprèn el carrer d'Olesa, plaça de la Constitució i els seus voltants. O els nuclis d'Artà i Capdepera, aquest últim amb recinte fortificat.

Taula 27. BC i BIC del Sistema Territorial

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Bens Catalogats	1
Bens d'Interès Cultural	183

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

En el sistema territorial destaquen els BIC qualificats com a jaciment arqueològic 76,5%, però també existeix una important representació d'arquitectura defensiva com ja s'havia esmentat.

Taula 28. BIC del Sistema Territorial classificats segons la seva tipologia

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Arquitectura defensiva	32
Conjunts urbans	1
Cruces de termino	7
Edificis religiosos	3
Jaciments arqueològics	140

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

El sistema territorial també es troba en una zona de pas per on discorren algunes de les principals rutes de l'illa previst en el PTM.

A continuació s'exposen els principals elements dins del sistema territorial (rutes d'interès cultural, natural i paisatgístic del Pla Territorial de Mallorca) obtinguts del IDE:

- **Ruta arqueològica:** Basílica paleocristiana de Son Peretó, poblat talaiòtic de s'Illot, poblat talaiòtic de ses Païsses.
- **Ruta del Gòtic:** Torre de Los Enagistes, torre de ses Puntes, torre del Palacio, torre vivienda de son Vives, parròquia de Santa Maria, església i antic convent de Santa Maria de Bellpuig.
- **Ruta del Barroc:** Convent de Sant Domingo (Manacor)
- **Ruta dels Castells:** Castillo de Capdepera
- **Ruta Artà-Lluc**

5.3.4.6 PLA

El Pla de Mallorca conté un gran nombre de Béns d'Interès Cultural, molts dels quals són jaciments arqueològics com talaiots i altres restes prehistòriques. És la zona més rica de Mallorca quant a nombre de jaciments arqueològics.

Es troben nombrosos conjunts urbans, entre els més importants destaquen el de Petra amb diversos monuments relacionats amb Fra Junípero Serra, el de Sineu amb un alt valor urbà gràcies a la seva estructura i traçat, i el de Porreres on destaca l'església parroquial i alguns edificis civils.

També es troben conjunts de petites dimensions com Biniali, ses Alqueries, ses Olleries, ses Coves, Ruberts i Jornets, i conjunts urbans d'interès patrimonial que, encara que no tenen elements individualitzats d'alt valor històric i / o artístic, conserven en el seu conjunt una forta empremta de l'urbanisme i de l'arquitectura vernacle de caràcter popular com són Algaida i Montuïri.

Taula 29. BC i BIC del Sistema Territorial.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Bens Catalogats	2
Bens d'Interès Cultural	307

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

Taula 30. BIC del Sistema Territorial classificats segons la seva tipologia.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Arquitectura defensiva	6
Conjunts urbans	8
Cruces de termino	53
Edificis religiosos	6
Edificis residencials	1
Jaciments arqueològics	232

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

El sistema territorial també es troba en una zona de pas per on discorren algunes de les principals rutes de l'illa previst en el PTM.

A continuació s'exposen els principals elements dins del sistema territorial (rutes d'interès cultural, natural i paisatgístic del Pla Territorial de Mallorca) obtinguts del IDE:

- **Ruta arqueològica:** Talaiots de Son Fred (Sencelles), santuari talaiòtic de Son Corró (Costitx), poblat talaiòtic de Son Fornés (Montuïri).
- **Ruta del Gòtic:** església de Castelltix (Algaida), església de Sant Jaume i restos del antic alcázar real.
- **Ruta del Barroc:** església parroquial, convent de Los Mínims, oratori de Santa Creu.
- **Ruta Artà-Lluc**

5.3.4.7 PLATJA DE PALMA – CAP BLANC

La zona té un gran nombre de possessions catalogades com BIC com Son Dalabau, Són Aliardo, Són Garcies i Son Noguera. Destaca també el conjunt històric de Llucmajor amb algunes construccions civils aixecades durant el segle XVII i altres del segle XIX que segueixen el llenguatge arquitectònic del moment.

Taula 31. BC i BIC del Sistema Territorial.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Bens Catalogats	2
Bens d'Interès Cultural	74

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

Taula 32. BIC del Sistema Territorial classificats segons la seva tipologia.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Arquitectura defensiva	13
Cruces de termino	9
Edificis religiosos	1
Jaciments arqueològics	51

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

El sistema territorial també es troba en una zona de pas per on recorren algunes de les principals rutes de l'illa previst en el PTM.

A continuació s'exposen els principals elements dins del sistema territorial (rutes d'interès cultural, natural i paisatgístic del Pla Territorial de Mallorca) obtinguts del IDE:

- **Ruta arqueològica:** Poblat talaiòtic de Capocorb.
- **Ruta del Gòtic**
- **Ruta del Barroc:** Convent de Sant Bonaventura.
- **Ruta dels Castells**

5.3.4.8 LITORAL DE PONENT

Una gran part dels Béns d'Interès Cultural catalogats en la zona són construccions de tipus defensiu properes al litoral, la torre de Cala Figuera, la torre de Portals Vells, la torre de La Mola d'Andratx, entre altres. No es troba cap conjunt històric dels reconeguts pel Pla Territorial, la majoria dels nuclis han tingut un creixement recent.

Taula 33. BC i BIC del Sistema Territorial.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Bens Catalogats	0
Bens d'Interès Cultural	44

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

Taula 34. BIC del Sistema Territorial classificats segons la seva tipologia.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Arquitectura defensiva	19
Cruces de termino	3
Jaciments arqueològics	44

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

El sistema territorial també es troba en una zona de pas per on recorren algunes de les principals rutes de l'illa previst en el PTM.

A continuació s'exposen els principals elements dins del sistema territorial (rutes d'interès cultural, natural i paisatgístic del Pla Territorial de Mallorca) obtinguts del IDE:

- **Ruta de la Pedra en Sec:** Té inici en el municipi d'Andratx.

5.3.4.9 RAIGUER

En aquesta zona trobem un gran nombre d'encreuaments de terme i alguns edificis religiosos declarats com BIC. Es poden trobar també alguns jaciments arqueològics.

Quant a conjunts històrics, destaca el de Binissalem, que conté una àmplia gamma d'edificis senyorials del segle XVIII. A més hi ha altres conjunts urbans d'interès patrimonial com Selva o Alaró.

Taula 35. BC i BIC del Sistema Territorial.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Bens Catalogats	2
Bens d'Interès Cultural	56

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

Taula 36. BIC del Sistema Territorial classificats segons la seva tipologia.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Arquitectura defensiva	1
Conjunts urbans	1
Construccions etnològiques	2
Cruces de termino	15
Edificis febrils	1
Edificis religioses	9
Edificis residencials	3
Jaciments arqueològics	24

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

El sistema territorial també es troba en una zona de pas per on recorren algunes de les principals rutes de l'illa previst en el PTM.

A continuació s'exposen els principals elements dins del sistema territorial (rutes d'interès cultural, natural i paisatgístic del Pla Territorial de Mallorca) obtinguts del IDE:

- **Ruta arqueològica**
- **Ruta del Gòtic:** Parròquia de Sant Llorenç (Selva), església del puig de Santa Magdalena (Inca) església de Santa Llúcia (Mancor).
- **Ruta del Barroc:** Iglesia parroquial de Alaró, església parroquial de Binissalem, església del arxiprestat, església de Santo Domingo, església i claustre de Sant Francesc i convent de Sant Bartomeu (Inca)
- **Ruta dels Castells:** Castillo de Alaró.
- **Ruta Artà-Lluc**
- **Ruta de la Piedra en Seco**

5.3.4.10 SERRA DE TRAMUNTANA

La zona té un elevat nombre de Béns d'interès cultural (BIC), entre els quals destaquen un gran nombre de jaciments arqueològics així com architectures defensives. Alberga dos dels conjunts històrics més valuosos de l'illa, com són Valldemossa, amb elements importants com la Cartoixa de Jesús Nazareno i els seus voltants, i el nucli de Sóller amb nombrosos edificis d'un elevat valor patrimonial de finals del segle XIX i inicis del segle XX. També es

poden trobar conjunts de petites dimensions com a Galilea i Biniaraix, que mantenen les seves característiques tipològiques originals.

Entre els béns etnològics s'han de destacar les neveres situades en les zones altes de la Serra, així com algunes fonts, molins, Porxos de Sóller, pous comunals i almàsseres, sitges, forns de calç, bancals ... que van fer va ser la principal fortalesa per a la declaració de la Serra com a Patrimoni Mundial de la Humanitat.

Taula 37. BC i BIC del Sistema Territorial.

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Bens Catalogats	1
Bens d'Interès Cultural	243

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

Taula 38. BIC del Sistema Territorial classificats segons la seva tipologia

CATEGORIA	NOMBRE D'ELEMENTS
Arquitectura defensiva	46
Camins	1
Conjunts urbans	12
Construccions etnològiques	5
Cruces de termino	14
Edificis comercials	1
Edificis religioses	3
Edificis residencials	17
Jaciments arqueològics	142
Jardins	1
Paisatge pintoresc	1

Font: Elaboració pròpia a partir de IDE Mallorca

El sistema territorial també es troba en una zona de pas per on discorren algunes de les principals rutes de l'illa previst en el PTM.

A continuació s'exposen els principals elements dins del sistema territorial (rutes d'interès cultural, natural i paisatgístic del Pla Territorial de Mallorca) obtinguts del IDE:

- **Ruta del Gòtic:** Iglesia de Sant Pere (Escorca) **Ruta del Barroc:** Iglesia parroquial de Alaró, església parroquial de Binissalem, església de l'arxiprestat, església de Sant Domingo, església i claustre de Sant Francesc i convent de Sant Bartomeu (Inca)
- **Ruta del Barroc:** Jardins de Raixa, finca d'Alfàbia, església parroquial, aldea d'Orient (Bunyola), residència de Sa Granja (Esporles), Cartoixa (Valldemossa), església parroquial de Deià, Can Forcimanya (Deià), Santuari de Lluc.
- **Ruta dels Castells:** Castillo del Rei (Pollença)
- **Ruta Artà-Lluc:** La ruta passa per este Sistema Territorial.
- **Ruta de la Piedra en Seco:** Esta ruta creua la Serra de Tramuntana.
- **Ruta sèquia d'en Baster:** La ruta passa por este Sistema Territorial

En la majoria de les rutes, els elements patrimonials ja disposen d'alguna tipologia de protecció, però l'excessiva pressió per part de l'activitat turística pot contribuir a la seva degradació.

5.4 SUBSISTEMA SOCIOECONÒMIC I TERRITORIAL

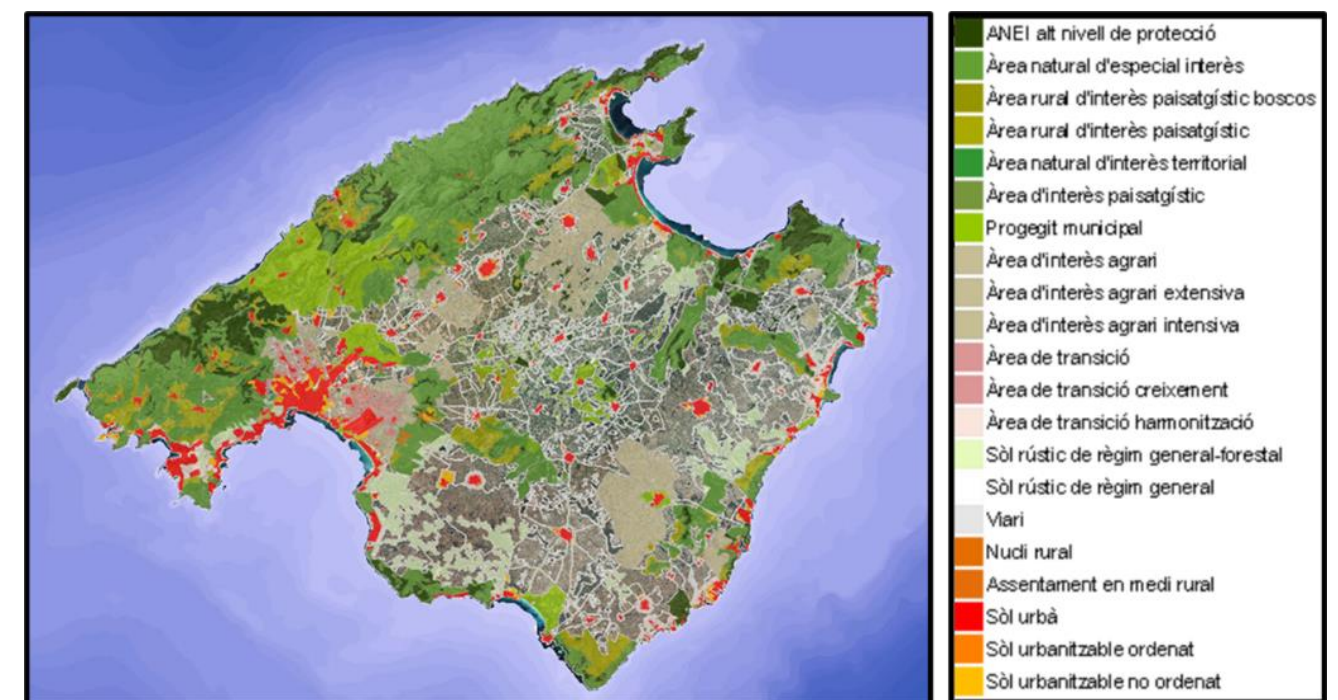
El diagnòstic socioeconòmic i territorial ha servit de base per model d'implantació d'estacionaments d'intercanvi modal, en considerar-se a l'elecció dels emplaçaments i el número de places previstes aspectes com la població, l'activitat econòmica, i altres relatius com el planejament urbanístic i les seves zones de protecció.

L'Annex I conté tota la informació de sa fase de **diagnòstic socioeconòmic i territorial** i que se pot resumir en es següents aspectes:

- El **46%⁴ dels residents de l'illa de Mallorca resideixen al municipi de Palma**, la qual al seu entorn concentra gran part de l'activitat econòmica de l'illa. El que fa que Palma, sigui el gran pol atractor/generador de desplaçaments de l'illa.
- La majoria dels municipis de l'illa presenta una gran dispersió poblacional, la qual cosa suposa que els seus habitants facin ús del vehicle privat per realitzar els desplaçaments.

- L'illa de Mallorca, presenta una gran quantitat de superfícies catalogades com a Llocs d'Importància Comunitària (LIC) i Zones de Protecció mediambiental, que afecten la disponibilitat de sòl urbanitzable, destacant la zona de la Serra de Tramuntana, per ser Patrimoni Mundial de la UNESCO. Aquells municipis ubicats en aquest territori tenen majors dificultats per trobar sòl disponible per la instal·lació d'aquests estacionaments.

Il·lustració 29. Mapa urbanístic de les Illes Balears



Font: Servei Informació Territorial Illes Balears

5.4.1 POBLACIÓ

Per a l'elaboració d'aquest capítol s'ha utilitzat com a font d'informació de l'Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT). Les dades extretes s'han utilitzat per a dur a terme una anàlisi sobre l'evolució i estructura de la població

⁴ Datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el año 2020

de l'illa de Mallorca, comparant-les amb la informació de les Balears per a veure les diferències existents. També s'ha elaborat una anàlisi de la població estrangera nascuda a Mallorca, així com de l'emigració.

Evolució de la població

L'any 2021 Mallorca tenia 912.544 habitants, dels quals 453.024 eren homes i 459.520 eren dones. Per procedència, del total de població resident a Mallorca, 746.809 són espanyols i 165.735 estrangers segons dades del Padró. Mallorca concentra el 77'8% de la població de les Illes Balears. La seva densitat de població és de 250.7 habitants / km², situant-se per sobre de la mitjana de les Illes Balears (222 habitants / km²).

Quant a l'evolució demogràfica de Mallorca, aquesta presenta una tendència de creixement i en l'últim període de 23 anys, entre els anys 1998 i 2021, la població ha passat de 637.510 a 912.544 habitants. És a dir, en 23 anys la població ha incrementat en uns 275.034 habitants, la qual cosa suposa un increment percentual d'un 69.86%.

Taula 39. Evolució demogràfica a Mallorca i Balears

AÑO	ILLES BALEARS		MALLORCA	
	HABITANTS	DENSITAT (hab/Km2)	HABITANTS	DENSITAT (hab/Km2)
2006	1001062	158	790763	217
2007	1030650	163	814275	224
2008	1072844	170	846210	232
2009	1095426	172	858313	236
2010	1103442	172	859289	236
2011	1104479	173	861430	237
2012	1106049	173	862397	237
2013	1107220	173	864763	238
2014	1111674	174	868693	239
2015	1113114	174	869067	239
2016	1115999	175	873414	240
2017	1119439	176	876147	241
2018	1128908	176	880113	242

AÑO	ILLES BALEARS		MALLORCA	
	HABITANTS	DENSITAT (hab/Km2)	HABITANTS	DENSITAT (hab/Km2)
2019	1149460	179	896038	246
2020	1171543	183	912171	251
2021	1173008	183	912544	251

Font: Elaboració pròpia a partir de la consulta del Padró municipal (IBESTAT)

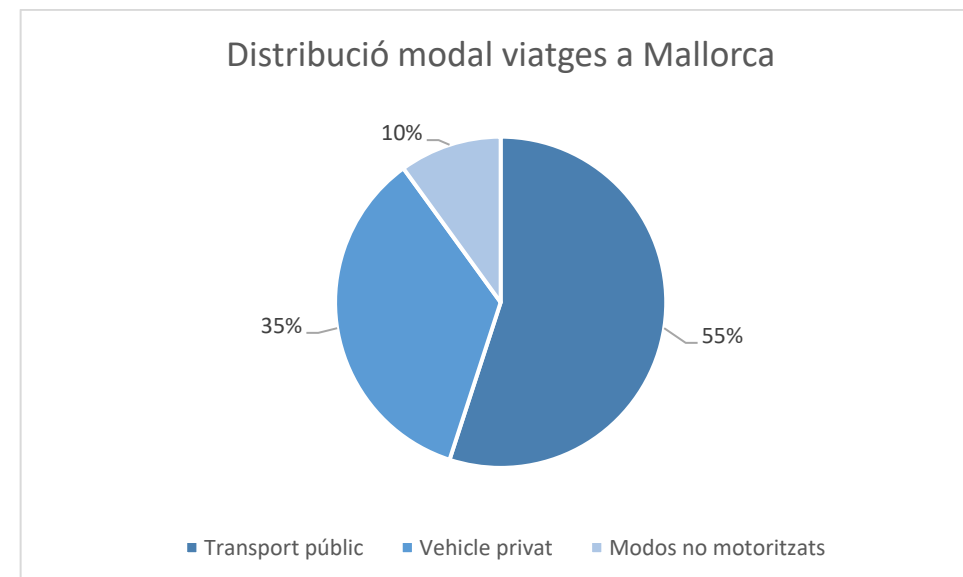
En l'actualitat la població de Mallorca es concentra principalment en el municipi de Palma (46,78% del total), altres municipis com Calvià (5,76%), Manacor (4,68%), Marratxí (4,18%) i Lluçmajor (4,07%) també concentren una part important de la població illenca.

5.4.2 MOBILITAT

Es diagnòstic de sa Mobilitat a s'Illa ha estat clau pes model proposat, ja que ha permès detectar les problemàtiques existents i com s'implantació dels estacionaments d'intercanvi modal ajudarà millorar sa mobilitat a s'illa complint ets objectius de disminució de veh*km recorreguts, emissions, etc.

D'aquestes anàlisis se varen obtenir les següents **conclusions sobre la mobilitat a Mallorca**:

- El **91% dels desplaçaments** realitzats pels residents de l'illa, **són moviments interns a la seva comarca**.
- El **55% desplaçaments dels residents, es fa en vehicle privat**. Molt per sobre de la mitjana estatal que és situa en el 42%.
- Per contra, **l'ús del transport públic és baix** (10% dels desplaçaments) respecte a la mitjana estatal, aquest ve donat per una manca de competitivitat d'aquest mode de transport, respecte al vehicle privat; tot i els esforços de l'Administració per millorar el servei de transport públic (remodelació de la xarxa de bus interurbana l'any 2021).



- El **transvasament d'usuaris de vehicle privat al transport públic és complexa** i sol estar lligat a actuacions com el carril BUS-VAO, que prioritza el transport públic incrementant la seva competitivitat i reduint el temps de viatge, comportant un increment del nombre d'usuaris.
- Les **principals poblacions de l'illa disposen de vies d'alta ocupació que connecten amb la ciutat de Palma**. Aquest fet afavoreix la utilització del vehicle privat per aquells desplaçaments de connexió amb el principal pol atractor de desplaçaments de l'illa.
- El fet que **Palma concentri gran part de l'activitat econòmica** de l'illa fa que a les **seves vies d'accés, es concentrin gran part dels problemes de congestió** de les vies. Problemes que afecten la xarxa d'autobusos interurbans, ja que no disposen de carrils preferencials.
- La **nova xarxa de bus interurbana de l'illa, ha guanyat en competitivitat** generant noves línies directes de connexió amb la ciutat de Palma i reduint els temps de desplaçament sensiblement. El fet de no disposar d'infraestructura exclusiva per al seu pas (carrils VAO) fa que perdi competitivitat respecte el vehicle privat al trobar-se els mateixos problemes de saturació de les vies.
- Es **disposa d'una extensa xarxa ciclable** (més de 800 km ciclables) que connecten diferents pols d'atractiu turístic de l'illa.

5.4.2.1 MOBILITAT VEHICULAR

Es diagnòstic de la mobilitat vehicular ha permès detectar les vies principals i més congestionades, i, per tant, aquelles que se podran veure influenciades positivament per la implantació dels estacionaments d'intercanvi modal.

Es número de vehicles que circulen per les principals vies de Mallorca, i que se presenta a continuació, dóna una idea des número d'usuaris potencials dels estacionaments d'intercanvi modal i ha servit de base per dimensionament des mateixos..

Autopistes

- **Ma-20:** També anomenada “Via Cintura”, actua com a primer cinturó de la ciutat de Palma. Discorre entre el nus amb la Ma-19 a l'est de la ciutat, fins a connectar amb la carretera Ma-1 a l'oest de la ciutat. Connecta l'aeroport i el port amb les carreteres de Manacor (Ma-15) i Sóller (Ma-11), l'autovia d'Inca (Ma-13) i l'autopista de Ponent (Ma-1) i actua de circumval·lació de la ciutat de Palma. La Ma-20 registra una intensitat mitjana de trànsit de prop de 192.000 veh./dia (suma d'ambdós sentits) al seu tram entre les carreteres Ma-13 i Ma-11. Durant el mes de juliol aquesta via registra increments del 18,65% en dies laborables.
- **Ma-1:** també anomenada “autopista de Ponent”, situada a l'oest de la ciutat de Palma, connecta aquesta amb la localitat Port d'Andratx, passant per les localitats de Cas Català, Illetes, Portals Nous, Palmanova, Santa Ponça, Peguera, Camp de Mar i les poblacions de Calvià i Andratx. La Ma-1 registra una intensitat mitjana de prop de 100.000 veh./dia (suma d'ambdós sentits) al seu tram entre les localitats de Palma i Portals Nous. Durant el mes de juliol aquesta via registra increments del 23,66% en dies laborables
- **Ma-19:** també anomenada “Autopista de Llevant”, situada a l'est de la ciutat de Palma, connecta la capital amb l'aeroport de Son Sant Joan i les localitats de Porto Petro, Campos i Lluçmajor. El seu primer tram entre les poblacions de Palma i Lluçmajor té un traçat d'autovia, i el tram entre Lluçmajor i Campos, des del passat mes de maig, disposa d'una configuració de via convencional desdoblada. L'Ma-19 registra una intensitat mitjana de trànsit prop dels 150.000 veh./dia al seu tram entre la ciutat de Palma i l'aeroport. Durant el mes de juliol, aquesta via registra increments del 23,18% en dies laborables.
- **Ma-13:** també anomenada “Eix Central”, situada al nord de la ciutat de Palma, connecta aquesta amb la badia d'Alcúdia travessant la comarca del Raiguer. El seu recorregut travessa les localitats de Marratxí, Santa Maria del Camí, Consell, Binissalem, Lloseta, Inca, Búger i Campanet. L'Ma-13 registra trànsits propers als 110.000 veh./dia de mitjana, al seu tram entre el barri de S'Indoteria (Palma) i la Via Cintura. Durant el mes de juliol aquesta via registra increments del 23,42% en dies laborables.

Carreteres principals de doble calçada

- **Ma-15:** també anomenada “carretera de Manacor”, és una via parcialment desdoblada que travessa l'illa des de Palma fins al punt més oriental de l'illa. Connecta la capital amb les localitats de Son Ferriol, Sa Casa Blanca, Algaida, Montuïri, Vilafranca, Manacor, Sant Llorenç, Artà i Capdepera.

Les vies d'alta capacitat són les que registren més trànsit, especialment les autopistes (Ma-1, Ma-13 i Ma-19) amb intensitats mitjanes per sobre dels 30.000 veh/dia en un mes tipus i elevant-se per sobre dels 37.000 vehicles/ dia al juliol.

A continuació es mostren dades de 26 de les principals estacions aforadores de l'illa de Mallorca durant el període 2016-2020.

Taula 40. Principals estacions aforadores de l'illa de Mallorca

Vies	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	PM51	29,2	Andratx	Andratx - Puerto Andratx	20.692	30.137	29.315	28.361	27.122
Ma-10	PM47	98,1	Andratx	Andratx - Estel·lencs	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 - Binsalem	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 - Llucmajor	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	Artà	Artà - 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'Alcúdia	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

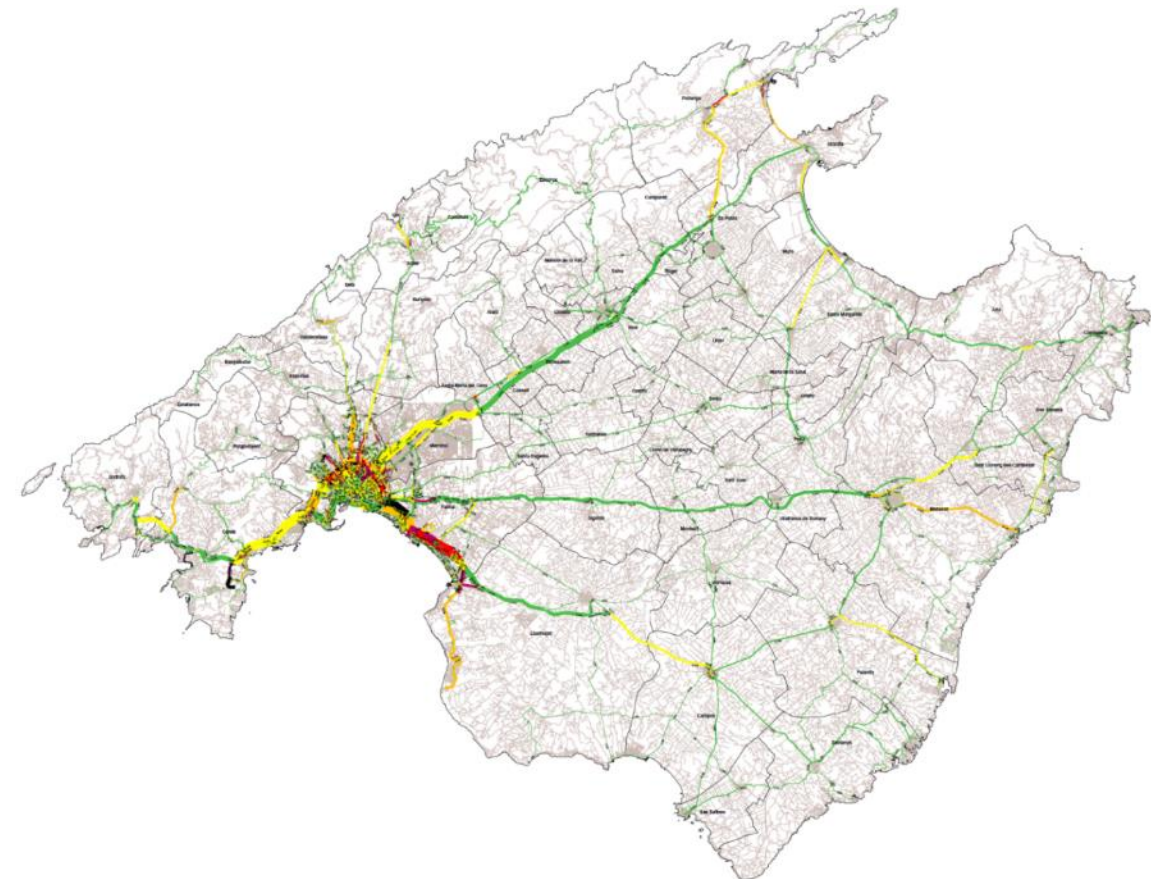
Font: Direcció de Carreteres del Consell de Mallorca

Adicionalment, de l'anàlisi de la mobilitat vehicular inclòs en es diagnòstic, s'ha realitzat un model de simulació on s'ha pogut analitzar es nivells de servei de les principals vies i detectar es trams amb problemes

Les dades de partida per a la realització del model han estat:

- Matriu Origen / Destí 2018 Smart Island, aportada pel Consell Insular de Mallorca.
- Dades d'aforament de trànsit 2019, aportada pel Consell Insular de Mallorca.

Il·lustració 30. INTENSITAT Mitjana diària a L'illa de Mallorca



Font: model de simulació, elaboració pròpia

Els principals resultats del model són:

- Els principals problemes de congestió a l'illa de Mallorca es registren a les accessos a Palma i a la Via Cintura. Aquests problemes s'aguditzen els mesos d'estiu, on el trànsit augmenta fins un 23%.
- A la resta de l'illa, només es troben problemes de saturació a les carreteres:
 - Ma-2200 que dona accés al Port de Pollença
 - Camí de Cala Figuera que dona accés a Magaluf

- Avinguda de la Mar que dona accés a Costa Calma
- Ma-2220 que connecta Alcúdia amb el Port de Pollença

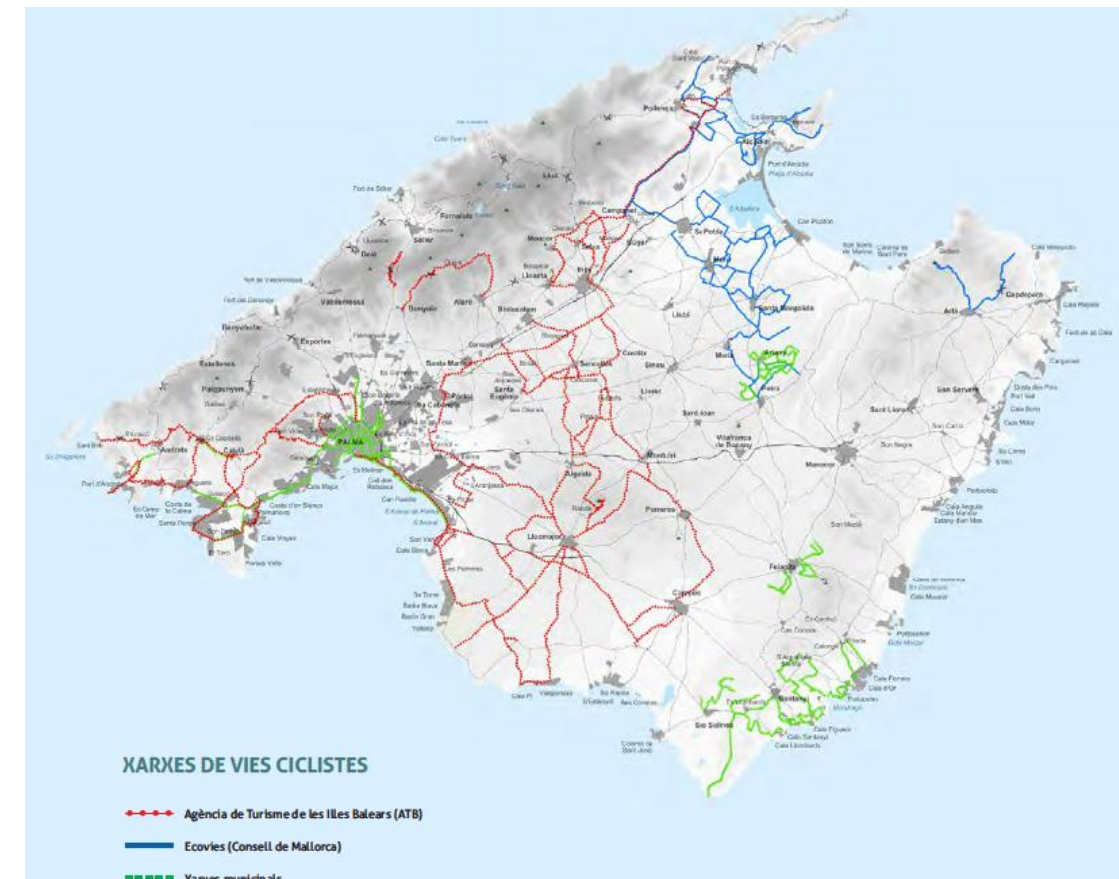
5.4.2.2 MOBILITAT NO MOTORITZADA

Es diagnòstic de la mobilitat no motoritzada serveix de base pes model proposat d'estacionaments d'intercanvi modal on es prioritza localitzacions pròximes a les principals rutes, complint així es objectivo d'afavorir la mobilitat sostenible.

Mallorca compta amb distintes rutes ciclistes, que se poden dividir en les següents xarxes:

- **Xarxa cicloturística de la Conselleria de turisme:** es distribueix al llarg de L'Illa de Mallorca en 10 rutes amb una llargària total de 352,5 km.
- **Ecovies (consell de Mallorca):** rutes que recorren pels municipis de la Mancomunitat Nord (Alcúdia, Artà, Muro, Pollença, Sa Pobla i Santa Margalida), comprèn un total de 14 rutes amb una llargària de 156,2 km.
- **Xarxa carrils bici municipal,** aquelles rutes que s'estenen a nivell municipal.

Il·lustració 31. Plànol xarxa de vies ciclables de l'illa de Mallorca



Font: Pla de vies ciclistes

Referent a la demanda de mobilitat no motoritzada, se pot destacar:

- Durant un dia laborable, els residents de l'Illa de Mallorca realitzen diàriament 761.240 desplaçaments a peu(33% dels desplaçaments totals)i 46.135 desplaçaments en bicicleta(2% dels desplaçaments totals).
- Durant l'època estival, a aquets desplaçaments s'han de sumar aquells relacionats amb l'activitat turística que representen 228.869 nous desplaçaments a peu i 12.371 nous desplaçaments en bicicleta, els quals es concentren a les poblacions costaneres.

Des anàlisis de l'oferta i la demanda de la mobilitat no motoritzada se poden destacar es següents aspectes:

- Donat el baix percentatge d'utilització de la bicicleta, actualment la xarxa ciclable no presenta problemes de saturació i disposa de nivells de servei baixos. Pel que respecta a la mobilitat de vianants, sobretot a

l'època estival, alguns eixos que concentren l'activitat comercial i d'oci de les poblacions costaneres, presenten nivells de servei elevats. La resta de la xarxa presenta índexs de saturació moderadament baixos.

- De tots els viatges que s'efectuen a l'illa de Mallorca, el 35% es realitza en modes de transport no motoritzat. Aquest nombre està molt per sota de la mitjana espanyola que se situa en el 48%. El present Pla pot ajudar a augmentar aquest percentatge, amb la implantació d'aparcaments de bicis, que incentivin els viatges que combinin els modes de transport no motoritzat amb el transport públic.
- Donat que el 91% dels desplaçaments realitzats pels residents de l'illa, són interns a la seva comarca de residència, beneficia que aquests desplaçaments es puguin realitzar en modes de desplaçament no motoritzats.
- Donat que predomina el turisme tipus "ressort", fa que es produeixin gran quantitat de desplaçaments interns a les diferents localitats, el que beneficia queles mateixos es puguin realitzar en modes no motoritzats.
- Els darrers anys, l'ús de la bicicleta ha duplicat la seva quota gràcies als esforços dels diferents ajuntaments de l'illa, especialment el de Palma on es concentra el major volum de desplaçaments en aquest mode.

5.4.2.3 TRANSPORT PÚBLIC

Per acabar, el diagnòstic del transport públic a Mallorca és clau per complir amb un dels principals objectius del pla: potenciar la intermodalitat facilitant l'accés al transport públic pels usuaris mitjançant els estacionaments d'intercanvi modal, que permetin un fàcil traspàs de mode sense pèrdua de temps, de manera que el transport públic sigui més compatible en el factor temps enfront del transport privat.

Des transport públic s'ha obtingut, i se presenta a continuació, s'oferta incloguent número de línies, parades i temps de recorregut, i la demanda amb número d'usuaris d'autobús interurbà i tren.

Mallorca compta amb es servicis de transport interurbà amb autobús, amb tren i amb metro, s'oferta des qual se descriu a continuació.

• **Transport públic interurbà en autobús:**

- 3 concessions administratives.
 - Zona Ponent. Eixos principals de servei des de Palma als municipis de Calvià i Andratx. i Serveis a poblacions del sector sud de la Sierra de Tramuntana., operat per Moventis. Línies 100

- Zona Nord. Eixos principals de servei: Palma-Inca-Alcúdia, amb extensions des de Inca a poblacions del nord i de les baies de Pollença i Alcúdia, i serveis d'aportació al ferrocarril Palma-Inca; Aquesta zona està operada per Grupo Ruiz. Línies 200 i 300
- Zona Llevant/Migjorn Eixos principals de servei: Palma-Manacor, Palma-Llucmajor-Campos, Palma-Algaida,i les seves extensions corresponents. Operada per Sagales-Caldentey. Línies 400 i 500.

- 53 línies de servei a l'hivern i 67 durant el període estival.
- 5 línies addicionals a l'aeroport Aerotib que connecta a l'aeroport de Palma amb diferents municipis
- 753 parades d'autobús.
- 16,5 milions de veh/km a l'any
- El PISTRVC (Pla Insular de serveis de transport regular de viatgers pe carreteres de Mallorca) estableix l'objectiu estratègic d'incrementar la demanda total de la xarxa d'autobusos interurbans en un 25%; de 8,8 milions de viatgers anuals (2015) a 11 milions (2028).
- **Transport públic interurbà en Tren:** Actualment a l'Illa de Mallorca es disposa d'un servei de tren amb 3 recorreguts, tota amb origen a l'estació intermodal de Palma
 - **T1 Tren Inca.** En dia laborable es disposa de 34 expedicions (suma d'ambdós sentits), de les quals 6 són express, totes a primera hora del matí. Dissabtes, diumenges i festius aquesta línia no funciona.
 - **T2 Tren Sa Pobla:** En dia laborable es disposa de 34 expedicions (suma d'ambdós sentits), mentre que en dissabtes diumenges i festius, es disposa de 32 expedicions (suma d'ambdós sentits).
 - **T3 Tren Manacor:** Aquesta línia ofereix tots els dies de la setmana 34 expedicions/dia (suma d'ambdós sentits).
- **Metro:** L'altre servei ferroviari a l'illa és el metro amb dos recorreguts:
 - **Metro M1 UIB:** De dilluns a divendres ofereix 46 expedicions/dia per sentit. Mentre que els dissabtes l'oferta es redueix fins les 15:00 h. I el nombre de passos es redueix considerablement fins 16 per sentit al dia. Els diumenges i festius no hi ha servei.
 - **Metro M2 Marratxí:** Aquesta línia té una freqüència idèntica a la del servei de tren amb 17 expedicions/dia per sentit en dia laborable. Els caps de setmana i festius no hi ha servei.

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

Un altre aspecte important que analitzar respecte al transport públic són els temps de recorregut, ja que d'utilització dels estacionaments d'intercanvi modal ve, entre altres coses, condicionada per la competitivitat en temps de recorregut entre el vehicle privat i el transport públic.

L'anàlisi dels temps de recorregut s'ha fet utilitzant dades estimades mitjançant l'eina Google Trànsit des de l'estació intermodal de Palma, fins a les parades de transport públic ubicades a l'interior de la zona urbana d'altres municipis.

Les dades obtingudes reflecteixen que:

- Els municipis que presenten una millor relació temps transport públic/transport privat són els municipis que compten amb servei de tren sense aturades com Marratxí o Inca, que presenten temps de recorregut competitiu respecte al vehicle privat.
- En cas contrari, els municipis que presenten un pitjor rati són els municipis de Sa Pobla i Santa Ponça, ja que la connexió per carretera és a través de vies d'alta capacitat amb límits de velocitat en alguns casos de 120 km/h, mentre que la connexió en transport públic es realitza en autobús el qual realitza el seu recorregut per l'interior de nuclis urbans, i es troba afectat pels mateixos problemes de saturació de vies que el vehicle privat que afecten el seu temps de recorregut.

La xarxa bus actual amb la incorporació de noves línies directes entre les grans poblacions de l'illa i Palma, ha reduït considerablement els temps de desplaçament en bus, guanyant competitivitat respecte al vehicle privat. A continuació es mostra la comparativa de temps de recorregut entre les principals poblacions de l'illa

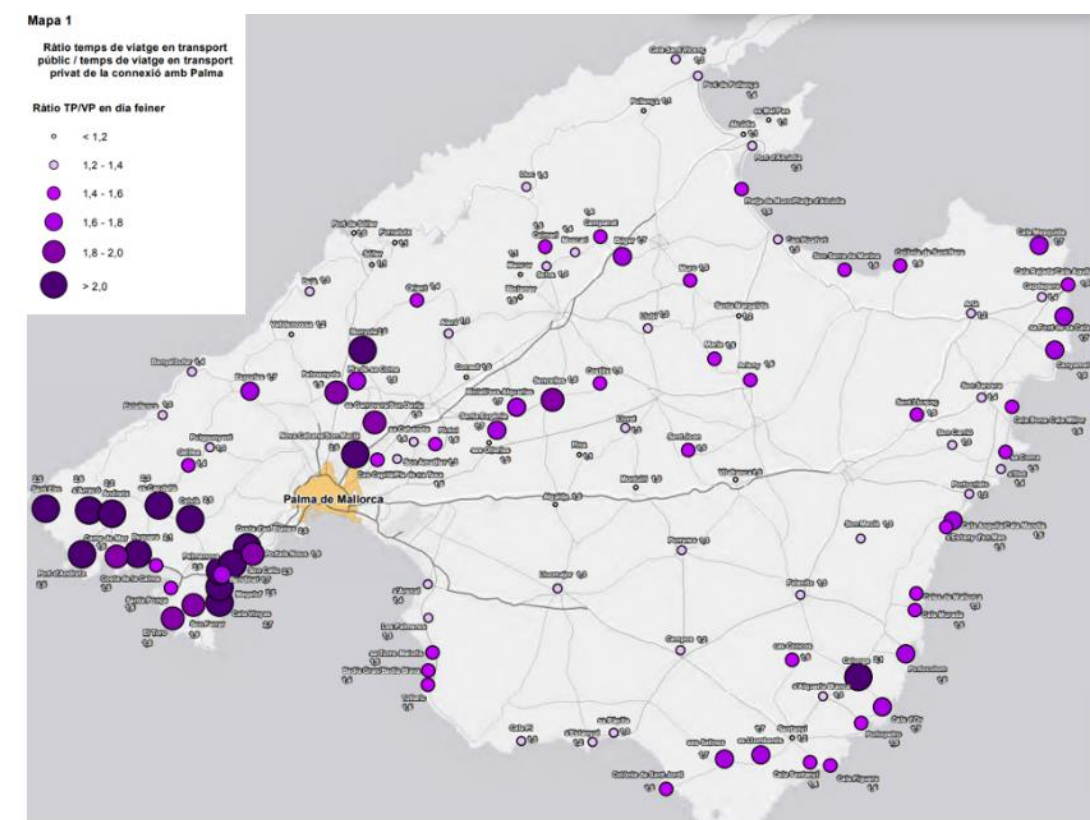
Taula 41. Comparativa temps de recorregut entre transport públic i vehicle privat

Origen	Destinació	Temps de recorregut en TP	Temps de recorregut en vehicle privat	T _{TP} /T _{TV}
Palma	Andratx	40 minuts	30 minuts	1,33
Palma	Santa Ponça	30 minuts	19 minuts	1,58
Palma	Manacor	60 minuts	44 minuts	1,36
Palma	Llucmajor	38 minuts	29 minuts	1,31
Palma	Marratxí	15 minuts (tren)	16 minuts	0,94
Palma	Inca	28 minuts (tren)	27 minuts	1,04
Palma	Sa Pobla	55 minuts	33 minuts	1,67
Palma	Pollença	56 minuts	39 minuts	1,44

Origen	Destinació	Temps de recorregut en TP	Temps de recorregut en vehicle privat	T _{TP} /T _{TV}
Palma	Sóller	37 minuts	25 minuts	1,48
Palma	Campos	42 minuts	37 minuts	1,14
Palma	Felanitx	65 minuts	44 minuts	1,48
Palma	Artà	81 minuts	64 minuts	1,27

Font: Elaboració pròpia

Il·lustració 32. Relació temps veh. Privat / TP



Font: Pla Insular de Serveis de Transport Regular de Viatgers per carretera de Mallorca

Finalment, pel que fa a la demanda de transport públic interurbana a Mallorca, a l'any 2016, es van registrar 13.638.439 usuaris, dels quals només el 39% són usuaris de tren (5.317.160) tot i connectar Palma amb els dos municipis més grans de l'interior de l'illa com són Inca i Manacor.

Segons dades del Pla Insular de Serveis de Transport Regular de Viatgers per Carretera de Mallorca, la relació entre l'oferta i la demanda no és adequada, sobretot en aquelles línies que comuniquen corredors de menor població amb Palma o d'altres pols urbans de referència i disposen d'una demanda moderada (tipus residencial no turística). Aquestes línies que representen el 20% dels km oferts, només transporten el 11% de la demanda. Mentre que les línies que comuniquen els corredors territorials de major població amb Palma, s'observa un major equilibri sent el 57% dels km oferts que acullen el 63% de la demanda.

6 SELECCIÓ D'ALTERNATIVES

De les alternatives plantejades amb anterioritat en el present EsAE, delimitades geogràficament en el "Annex 2: Fitxes d'estacionaments de intercanvi modal", s'han de seleccionar les més favorables/aptes en funció dels criteris ambientals que es plantegen a continuació. Aquests criteris queden definits en l'inventari ambiental proposat en el diagnòstic de l'apartat anterior.

Per a això es determina una sèrie de criteris, tant de caràcter ambiental com tècnic. Una vegada definits, s'estableix un sistema de puntuació ponderal per concloure assenyalant les ubicacions òptimes.

Finalment, es realitza una breu descripció de cada alternativa proposada, la qual es completa també a l'Annex 2 amb les fitxes tècniques i ambientals de cadascuna, juntament amb alguns reportatges fotogràfics

6.1 METODOLOGÍA

6.1.1 CRITERIS DE SELECCIÓ DE ALTERNATIVES Y SISTEMA DE PUNTUACIÓN

Per determinar quins seran els criteris de major rellevància, s'ha tingut en compte els següents punts:

- Factors ambientals limitants per la naturalesa del pla especial i els projectes tècnics que se'n derivaran en el futur.
- Factors ambientals marcats per l'informe d'abast emès per la Conselleria de Medi Ambient i Territori
- Consens entre l'equip tècnic multidisciplinari redactor de l'EsAE

Els criteris elegits són els següents:

6.1.1.1 CRITERIS AMBIENTALS

- Inclusió en territori protegit sota la figura de protecció ambiental Red Natura 2000:
 - ZEPA
 - ZEC
 - LIC
- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

- Incendis
- Esllavissaments
- Erosió
- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers
 - Baixa
 - Moderada
 - Alta
- Ubicacions inundables:
 - Potencialment Inundables: Zones delimitades per les planes geomorfològiques d'inundació
 - Inundables: Zones definides com inundables per les APR, i/o àrees de ris potencial significatiu d'inundació (ARPSI)
- Zones de aptitud fotovoltaica:
 - Alta
 - Moderada
 - Baixa
 - D'exclusió
- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)
- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:
 - Rústic
 - Altres

6.1.1.2 CRITERIS TÈCNICS

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà
 - Importància de la xarxa de transport urbà en la que s'integra
 - Proximitat de la xarxa de transport urbà amb la ubicació
- Aptitud tècnica de la ubicació
 - Desnivell
 - Accessibilitat
 - Elements aprofitables

6.1.1.3 RESUMEN CRITERIOS Y PUNTUACIÓN A ASIGNAR

A la taula següent es mostren els valors numèrics que rebran les alternatives proposades en funció de les seves característiques ambientals i tècniques:

Taula 42. Sistema de puntuació en funció dels criteris de selecció d’alternatives.

CRITERIS DE SELECCIÓ D’ALTERNATIVES	PUNTUACIÓ			
RN2000	Sense Afecció	Afecció	-	-
	1,00	0,00	-	-
ÀREES DE PREVENCIÓ DE RISC	Sense Afecció	Afecció x 1	Afecció x 2	Afecció x 3
	1,00	0,66	0,33	0,00
VULNERABILITAT PER CONTAMINACIÓ D'AQUÍFERS	Baixa	Moderada	Alta	-
	1,00	0,50	0,00	-
INUNDABILITAT	Sense Afecció	Potencial	Inundable	-
	1,00	0,5	0	-
APTITUD D'INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAICA	Alta	Mitjana	Baixa	Exclusió
	1,00	0,66	0,33	0,00
INTERFERÈNCIES AMB BIC	Sense Afecció	Afecció	-	-
	1,00	0,00	-	-
CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	Rústic	Altres	-	-
	1,00	0,00	-	-
CONNECTIVITAT AMB EL TRANSPORT URBÀ	Excel·lent	Bona	Acceptable	-
	1,00	0,5	0,00	-
APTITUD TÈCNICA DE LA UBICACIÓ	Excel·lent	Bona	Acceptable	-
	1,00	0,50	0,00	-

Font: Elaboració pròpia

6.1.2 SISTEMA DE PONDERACIÓ DEL PUNTATGE

Per a la selecció de les millors alternatives, un cop s'han valorat qualitativament cadascuna de les alternatives, s'ha realitzat una ponderació. S'han assignat diferents pesos a cadascun dels criteris d'entre 100 punts, segons la rellevància d'aquests sobre la naturalesa del pla. D'aquesta manera, cada alternativa pren un valor final d'entre cent (100) i zero (0), com s'observa en la taula nº 46 seleccionant així les alternatives amb major puntatge, que seran les ubicacions definitives per a estacionaments nous proposats inclosos en el pla especial.

Taula 43. Sistema de puntuació qualitativa en funció dels criteris de selecció d’alternatives.

PESOS PONDERALS	CRITERIS DE SELECCIÓ	PUNTATGE PONDERAT			
12,5 pts.	RN2000	Sense Afecció	Afecció	-	-
		12,5	0	-	-
7,5 pts.	ÀREES DE PREVENCIÓ DE RISC	Sense Afecció	Afecció x 1	Afecció x 2	Afecció x 3
		7,5	4,95	2,48	0
7,5 pts.	VULNERABILITAT PER CONTAMINACIÓ D'AQUÍFERS	Baixa	Moderada	Alta	-
		7,5	3,8	0	-
7,5 pts.	INUNDABILITAT	Sense Afecció	Potencial	Inundable	-
		7,5	3,8	0	-
7,5 pts.	APTITUD D'INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAICA	Alta	Mitjana	Baixa	Exclusió
		7,5	4,95	2,48	0
7,5 pts.	INTERFERÈNCIES AMB BIC	Sense Afecció	Afecció	-	-
		7,5	0	-	-
15 pts.	CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	Rústic	Altres	-	-
		15	0	-	-
20 pts.	CONNECTIVITAT AMB EL TRANSPORT URBÀ	Excel·lent	Bona	Acceptable	-
		20	10,0	0	-
15 pts.	APTITUD TÈCNICA DE LA UBICACIÓ	Excel·lent	Bona	Acceptable	-
		15	7,5	0	-

A més d' obtenir puntatge total de cada alternativa s' ha establert una classificació orientativa en funció del puntatge obtingut, en funció de l' aptitud global de la ubicació, que és el següent:

Taula 44. Qualificació de la aptitud de la ubicació en funció del puntatge ponderat

PUNTATGE	APTITUD
0-25	Inacceptable
26-50	Acceptable
51-75	Bona
76 - 100	Excel·lent

Font: Elaboració pròpia

6.2 RESULTADOS DE LAS ALTERNATIVAS ANALIZADAS

6.2.1 PUNTUACIÓN POR CRITERIOS DE SELECCIÓN

A continuació, es mostra la taula que conté el conjunt d'alternatives proposades per a cada municipi. Cadascuna de les alternatives reflectirà numèricament les seves característiques, tant tècniques com ambientals, seguint les pautes explicades a l’apartat anterior.

Les assignacions numèriques assignades per a cadascun dels factors ambientals i tècnics limitants, únicament tenen caràcter informatiu. Per poder comparar les diferents alternatives en funció dels valors numèrics assignats caldrà ponderar-los utilitzant la taula N°43 “Sistema de puntuació qualitativa en funció dels criteris de selecció d’alternatives

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

Taula 45. Puntatge total de las alternatives proposades sense ponderació.

ESTACIONAMENTS PROPOSATS	RN2000	APR	AQUÍFERS VULNERABLES	INUNDABILITAT	APTITUD FOTOVOLTÀICA	INTERFERÈNCIES AMB BIC	CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	CONNECTIVITAT AMB TRANSPORT URBÀ	APTITUD TÉCNICA UBICACIÓ
Alcúdia - Alter 1	1	1	0,5	1	1	1	1	0	1
Alcúdia - Alter 2	1	1	0,5	1	1	1	1	0	0,5
Alcúdia - Alter 3	1	1	0,5	1	1	1	1	0	1
Andratx - Alter 1	1	1	0,5	0	0	1	1	1	0,5
Andratx - Alter 2	1	1	0,5	0	0	1	1	1	1
Andratx - Alter 3	1	1	1	1	0	1	1	0	0,5
Andratx Port - Alter 1	1	1	0,5	1	0,33	1	0	1	0,5
Andratx Port - Alter 2	1	1	0,5	0	0,33	1	1	1	1
Bunyola - Alter 1	1	0,66	0,75	0	0,66	1	1	1	1
Bunyola - Alter 2	1	1	1	1	0,495	1	1	0	0,5
Bunyola - Alter 3	1	0,33	1	1	0,495	1	1	0	0,5
Calvià Peguera - Alter 1 (Única)	1	1	0,5	0	0,33	1	1	1	0,5
Calvià Santa Ponça - Alter 1	1	1	0,5	1	1	1	0	1	1
Calvià Santa Ponça - Alter 2	1	1	0,5	1	1	1	0	0	1

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2^a Aprovació Inicial)

ESTACIONAMENTS PROPOSATS	RN2000	APR	AQÜÍFERS VULNERABLES	INUNDABILITAT	APTITUD FOTOVOLTÀICA	INTERFERÈNCIES AMB BIC	CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	CONNECTIVITAT AMB TRANSPORT URBÀ	APTITUD TÈCNICA UBICACIÓ
Calvià Santa Ponça - Alter 3	1	1	0,5	1	1	1	0	0,5	1
Calvià Santa Ponça - Alter 4	1	1	0,5	1	1	1	1	0	1
Consell – Alter 1 (Única)	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5
Capdepera - Alter 1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Capdepera - Alter 2	1	0,33	1	1	0,66	1	1	0,5	0
Capdepera - Alter 3	1	0,33	1	1	0,66	1	1	0	1
Capdepera-Cala-Rajada - Alter 1	1	1	0,5	1	0,33	1	1	0	0,5
Capdepera-Cala-Rajada - Alter 2	1	1	0,5	1	0,33	1	1	0	0
Consell - Alter 1 (Única)	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1
Felanitx - Alter 1	1	0,66	0,5	1	1	1	1	0,5	1
Felanitx - Alter 2	1	0,66	0,5	1	1	1	1	0,5	0,5
Inca - Alter 1 (Única)	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1
Llucmajor - Alter 1 (Única)	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1
Llucmajor-Arenal - Alter 1	1	1	0,5	1	1	1	0	0,5	1
Llucmajor-Arenal - Alter 2	1	1	0,5	1	1	1	1	0,5	1

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

ESTACIONAMENTS PROPOSATS	RN2000	APR	AQÜÍFERS VULNERABLES	INUNDABILITAT	APTITUD FOTOVOLTÀICA	INTERFERÈNCIES AMB BIC	CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	CONNECTIVITAT AMB TRANSPORT URBÀ	APTITUD TÈCNICA UBICACIÓ
Llucmajor-Arenal - Alter 3	1	1	0,5	1	0,83	1	1	0	1
Manacor - Sud - Alter 1	1	1	1	0,5	1	1	1	0,5	0,5
Manacor - Sud - Alter 2	1	1	1	0,5	1	1	1	0	0
Manacor-Nord - Alter 1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0
Manacor-Nord - Alter 2	1	1	0,75	1	1	1	0	1	1
Marratxí - Alter 1	1	1	0,5	1	1	1	1	0,5	1
Marratxí - Alter 2	1	1	0,5	1	1	1	1	1	0
Marratxí - Alter 3	1	1	0,5	1	1	1	1	0	1
Pollença-Nord - Alter 1	1	1	0,5	0	0,33	1	1	0,5	0
Pollença-Nord - Alter 2	1	1	0,5	0	0,33	1	1	1	0
Pollença-Palmeres - Alter 1	1	1	0,5	1	1	1	0	0,5	0,5
Pollença-Port - Alter 1	1	1	0,5	1	0,665	1	1	1	0,5
Pollença-Sud - Alter 1	1	1	0,5	1	0,33	1	0	1	1
Santanyí - Alter 1	1	1	0,5	1	1	1	1	0,5	1
Santanyí - Alter 2	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

ESTACIONAMENTS PROPOSATS	RN2000	APR	AQÜÍFERS VULNERABLES	INUNDABILITAT	APTITUD FOTOVOLTÀICA	INTERFERÈNCIES AMB BIC	CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	CONNECTIVITAT AMB TRANSPORT URBÀ	APTITUD TÈCNICA UBICACIÓ
Santanyí - Alter 3	1	1	0,5	1	1	1	1	0,5	1
Sineu - Alter 1	1	1	0,5	1	0,33	1	1	1	1
Sineu - Alter 2	1	1	0,5	1	0,33	1	1	0,5	1
Sineu - Alter 3	1	1	1	1	0,33	1	1	0	1
Sóller - Alter 1	1	1	0,5	1	0,49	1	1	0,5	0,5
Sóller - Alter 2	1	1	0,5	1	0,33	1	1	0,5	0
Son-Servera-Cala-Bona - Alter 1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Son-Servera-Cala-Bona - Alter 2	1	1	0	1	1	1	1	1	1

Font: Elaboració pròpia

6.2.2 PUNTUACIÓN PONDERADA

Un cop realitzada l'assignació de valors per a cadascuna de les alternatives proposades, a l'apartat anterior, indicant així numèricament les característiques, tant ambientals com tècniques, és el moment de ponderar aquests valors en funció dels pesos ponderals assignats a la taula núm. .

Es multiplica cadascun dels valors assignats a l'apartat anterior pel seu pes ponderal, classificant així cadascuna de les alternatives amb una puntuació que oscil·la entre (0 – 100). Aquest mètode ens permet comparar quina de les alternatives és l'òptima en funció de la naturalesa i les necessitats del pla, ajudant també a entreveure quines alternatives han de ser descades.

Les alternatives seleccionades han estat ressaltades a la taula nº 46, de color **verd**, i les no seleccionades en **vermell**, en funció del puntatge total ponderat de cadascuna.

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

Taula 46. Puntatge total de las alternatives proposades amb ponderació

ESTACIONAMENTS PROPOSATS	RN2000	APR	AQÜÍFERS VULNERABLES	INUNDABILITAT	APTITUD FOTOVOLTÀICA	INTERFERÈNCIES AMB BIC	CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	CONNECTIVITAT AMB TRANSPORT URBÀ	APTITUD TÈCNICA UBICACIÓ	PUNTATGE TOTAL	APTITUD
Alcúdia - Alter 1	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	0	15	76,3	Excel·lent
Alcúdia - Alter 2	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	0	7,5	68,8	Excel·lent
Alcúdia - Alter 3	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	0	15	76,3	Excel·lent
Andratx - Alter 1	12,5	7,5	3,75	0	0	7,5	15	20	7,5	73,8	Bona
Andratx - Alter 2	12,5	7,5	3,75	0	0	7,5	15	20	15	81,3	Excel·lent
Andratx - Alter 3	12,5	7,5	7,5	7,5	0	7,5	15	0	7,5	65,0	Bona
Andratx Port - Alter 1	12,5	7,5	3,75	7,5	2,475	7,5	0	20	7,5	68,7	Bona
Andratx Port - Alter 2	12,5	7,5	3,75	0	2,475	7,5	15	20	15	83,7	Excel·lent
Bunyola - Alter 1	12,5	4,95	5,625	0	4,95	7,5	15	20	15	85,5	Excel·lent
Bunyola - Alter 2	12,5	7,5	7,5	7,5	3,7125	7,5	15	0	7,5	68,7	Bona
Bunyola - Alter 3	12,5	2,475	7,5	7,5	3,7125	7,5	15	0	7,5	63,7	Bona
Calvià Peguera - Alter 1 (Única)	12,5	7,5	3,75	0	2,475	7,5	15	20	7,5	76,2	Excel·lent
Calvià Santa Ponça - Alter 1	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	10	15	86,3	Excel·lent
Calvià Santa Ponça - Alter 2	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	0	0	7,5	53,8	Bona

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

ESTACIONAMENTS PROPOSATS	RN2000	APR	AQÜÍFERS VULNERABLES	INUNDABILITAT	APTITUD FOTOVOLTÀICA	INTERFERÈNCIES AMB BIC	CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	CONNECTIVITAT AMB TRANSPORT URBÀ	APTITUD TÈCNICA UBICACIÓ	PUNTATGE TOTAL	APTITUD
Calvià Santa Ponça - Alter 3	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	0	20	7,5	73,8	Bona
Calvià Santa Ponça - Alter 4	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	0	15	76,3	Excel·lent
Campos - Alter 1 (Única)	12,5	7,5	3,75	0	7,5	7,5	0	10	15	63,8	Bona
Capdepera - Alter 1	12,5	7,5	0	7,5	7,5	7,5	15	20	15	92,5	Excel·lent
Capdepera - Alter 2	12,5	2,475	7,5	7,5	4,95	7,5	15	10	0	67,4	Bona
Capdepera - Alter 3	12,5	2,475	7,5	7,5	4,95	7,5	15	10	7,5	74,9	Bona
Capdepera-Cala-Rajada - Alter 1	12,5	7,5	3,75	7,5	2,475	7,5	15	0	7,5	63,7	Bona
Capdepera-Cala-Rajada - Alter 2	12,5	7,5	3,75	7,5	2,475	7,5	15	0	7,5	63,7	Bona
Consell - Alter 1 (Única)	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	10	15	86,3	Excel·lent
Felanitx - Alter 1	12,5	4,95	3,75	7,5	7,5	7,5	15	10	15	83,7	Excel·lent
Felanitx - Alter 2	12,5	4,95	3,75	7,5	7,5	7,5	15	10	7,5	76,2	Excel·lent
Inca - Alter 1 (Única)	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	20	7,5	88,8	Excel·lent
Llucmajor - Alter 1 (Única)	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	20	15	96,3	Excel·lent
Llucmajor-Arenal - Alter 1	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	0	20	15	81,3	Excel·lent
Llucmajor-Arenal - Alter 2	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	10	15	86,3	Excel·lent

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

ESTACIONAMENTS PROPOSATS	RN2000	APR	AQÜÍFERS VULNERABLES	INUNDABILITAT	APTITUD FOTOVOLTÀICA	INTERFERÈNCIES AMB BIC	CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	CONNECTIVITAT AMB TRANSPORT URBÀ	APTITUD TÈCNICA UBICACIÓ	PUNTATGE TOTAL	APTITUD
Llucmajor-Arenal - Alter 3	12,5	7,5	3,75	7,5	6,225	7,5	15	0	15	75,0	Bona
Manacor - Sud - Alter 1	12,5	7,5	7,5	3,75	7,5	7,5	15	10	7,5	78,8	Excel·lent
Manacor - Sud - Alter 2	12,5	7,5	7,5	3,75	7,5	7,5	15	10	0	71,3	Bona
Manacor-Nord - Alter 1	12,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	15	10	0	75,0	Bona
Manacor-Nord - Alter 2	12,5	7,5	5,625	7,5	7,5	7,5	0	20	15	83,1	Excel·lent
Marratxí - Alter 1	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	10	15	86,3	Excel·lent
Marratxí - Alter 2	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	20	0	81,3	Excel·lent
Marratxí - Alter 3	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	0	15	76,3	Excel·lent
Pollença-Nord - Alter 1	12,5	7,5	3,75	0	2,475	7,5	15	10	0	58,7	Bona
Pollença-Nord - Alter 2	12,5	7,5	3,75	0	2,475	7,5	15	20	0	68,7	Bona
Pollença-Palmeras - Alter 1	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	0	10	7,5	63,8	Bona
Pollença-Port - Alter 1	12,5	7,5	3,75	7,5	4,9875	7,5	15	20	7,5	86,2	Excel·lent
Pollença-Sud - Alter 1	12,5	7,5	3,75	7,5	2,475	7,5	0	20	15	76,2	Excel·lent
Santanyí - Alter 1	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	10	15	86,3	Excel·lent
Santanyí - Alter 2	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	20	15	96,3	Excel·lent

ESTACIONAMENTS PROPOSATS	RN2000	APR	AQÜÍFERS VULNERABLES	INUNDABILITAT	APTITUD FOTOVOLTÀICA	INTERFERÈNCIES AMB BIC	CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	CONNECTIVITAT AMB TRANSPORT URBÀ	APTITUD TÉCNICA UBICACIÓ	PUNTATGE TOTAL	APTITUD
Santanyí - Alter 3	12,5	7,5	3,75	7,5	7,5	7,5	15	10	15	86,3	Excel·lent
Sineu - Alter 1	12,5	7,5	3,75	7,5	2,475	7,5	15	20	15	91,2	Excel·lent
Sineu - Alter 2	12,5	7,5	3,75	7,5	2,475	7,5	15	10	15	81,2	Excel·lent
Sineu - Alter 3	12,5	7,5	7,5	7,5	2,475	7,5	15	0	15	75,0	Bona
Sóller - Alter 1	12,5	7,5	3,75	7,5	3,675	7,5	15	10	7,5	74,9	Bona
Sóller - Alter 2	12,5	7,5	3,75	7,5	2,475	7,5	15	10	0	66,2	Bona
Son-Servera-Cala-Bona - Alter 1	12,5	7,5	0	7,5	7,5	7,5	15	20	15	92,5	Excel·lent
Son-Servera-Cala-Bona - Alter 2	12,5	7,5	0	7,5	7,5	7,5	15	20	0	77,5	Excel·lent

Font: Elaboració pròpia

6.2.3 ANÀLISI Y SELECCIÓ DE LES ALTERNATIVES ÒPTIMAS

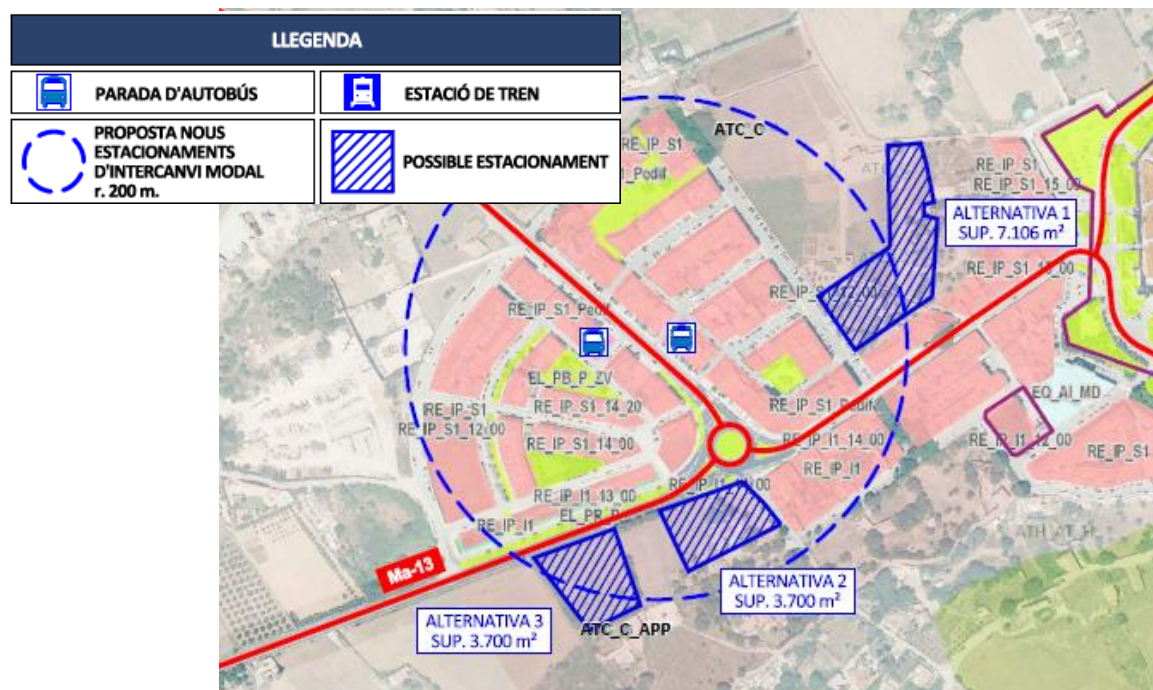
Es redacten a continuació els anàlisis realitzats, tant per determinar la situació dels factors ambientals, així com els tècnics, per a cadascuna de les alternatives, en concordança amb les taules N° 46 i 45 exposades en els apartats anteriors.

Finalment, i de forma resumida, s' exposa la o les alternatives seleccionades, en cas d' haver-hi, i els principals motius o factors limitants que han determinat aquesta selecció

6.2.3.1 ALCÚDIA

A causa de les necessitats de la població, i la seua distribució, en el terme municipal d'Alcúdia s'ha proposat la implantació d'un estacionament d'intercanvi modal, oferint tres alternatives diferents, com es mostra a continuació:

Il·lustració 33. Delimitació geogràfica de les alternatives per al municipi d'Alcúdia



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions com Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Cap de les alternatives està classificada com a àrea de prevenció de riscos.

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Totes les alternatives es troben sobre zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada

- Ubicacions inundables:

Cap de les alternatives es troba en una zona inundable o potencialment inundable.

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

L'aptitud fotovoltaica de totes les alternatives és alta

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com a BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a les tres alternatives és rústic

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

Les parades de transport públic es troben pràcticament a la mateixa distància de totes les alternatives proposades, entre 2-3 minuts a peu. Tot i la proximitat no són línies prioritàries de transport urbà. Per contra, la parada amb major freqüència i major prioritat de línies es troba massa lluny de les alternatives. Per al cas de l'alternativa-1 no es pot garantir un itinerari de vianants de qualitat entre el futur estacionament d'intercanvi modal i les parades perquè l'amplada dels carrers és insuficient. A més, per al cas de les alternatives 2 i 3, cal l'habilitació de passos de vianants i voreres a la Ma-13, per garantir l'accés a les parades.

- Aptitud tècnica de la ubicació

L'aptitud de les parcel·les corresponents amb les alternatives 1 i 3 segons criteris tècnics, en termes d'accés o construcció, entre altres, resulta excel·lent. Pràcticament no existents desnivells, i els accessos automobilístics són satisfactoris. En canvi l'aptitud de la alternativa-2 segons criteris tècnics, en termes d'accés o construcció, entre altres, resulta bona a causa de la presència de construccions existents, com una torre d'aigua.

Alternativa seleccionada

Després de realitzar l'anàlisi ambiental, s'ha determinat una situació equivalent per al conjunt de les alternatives proposades. Encara que el anàlisi ambiental no ha resultat limitant, s'ha decidit implantar l'alternativa 1 dels nous estacionaments proposats en el municipi d'Alcúdia, per tenir una sensible millor aptitud tècnica.

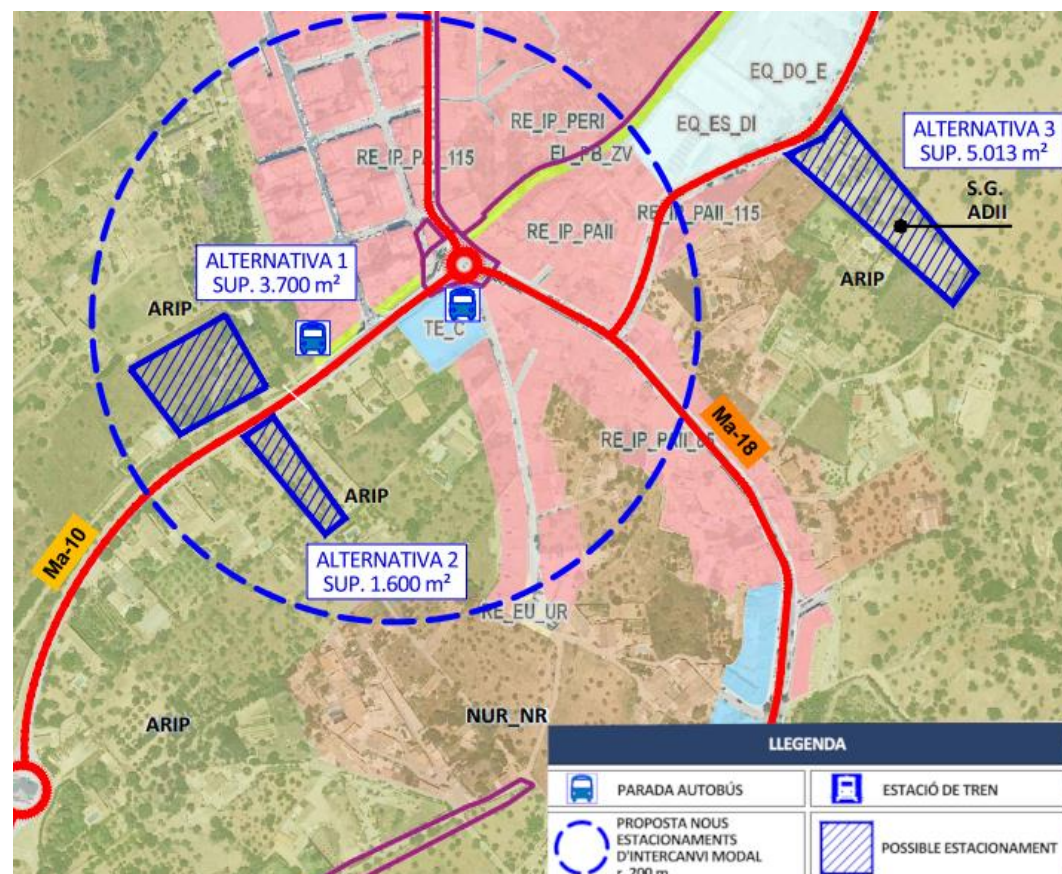
6.2.3.2 ANDRATX

Al municipi de Andratx, en ser un dels municipis dels amb major població proposats, es precisa la implantació de 2 estacionaments a les següents zones: Andratx (nucli urbà) i Andratx – Port.

6.2.3.2.1 ANDRATX

Per al cas del estacionament proposat per a la zona del nucli urbà d'Andratx s'han delimitat tres alternatives, que són les següents:

Il·lustració 34. Delimitació geogràfica de les alternatives per la zona del nucli urbà d'Andratx



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades com Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Cap de les alternatives està classificada com àrea de prevenció de riscos.

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Les alternatives 1 y 2 són zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada mentre que l'alternativa 3 és zona de vulnerabilitat baixa.

- Ubicacions inundables:

Alternativa-1: Entorn del 50% de la ubicació és àrea de prevenció de risc d'inundació determinada per els plans geomorfològiques d'inundació.

Alternativa-2: Entorn del 29% de la ubicació és àrea de prevenció de risc d'inundació determinada per els plans geomorfològiques d'inundació.

Alternativa-3: Inexistència de risc d'inundació

- Zones de aptitud fotovoltaica:

La aptitud fotovoltaica de totes les alternatives és baixa.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a les tres alternatives és rústic

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

La connectivitat per a les dues alternatives, 1 i 2, és excel·lent, estant a 2 minuts aproximadament a peu de les parades de transport urbà més pròximes

- Aptitud tècnica de la ubicació

Alternativa-1: Existència d'important desnivell a causa d'una canalització. Per a poder realitzar l'accés a nivell des de la via caldria habilitar el terreny.

Alternativa-2: L'aptitud de les parcel·les corresponents segons criteris tècnics, en termes d'accés o construcció, entre altres, resulta excel·lent. Pràcticament no existeixen desnivells, i els accessos automobilístics són satisfactoris.

Alternativa-3: Actualment existeix un aparcament en la parcel·la seleccionada amb una demanda elevada, per la qual cosa la implantació de l'estacionament d'intercanvi modal provocaria un augment d'aquesta demanda, congestionant l'estacionament.

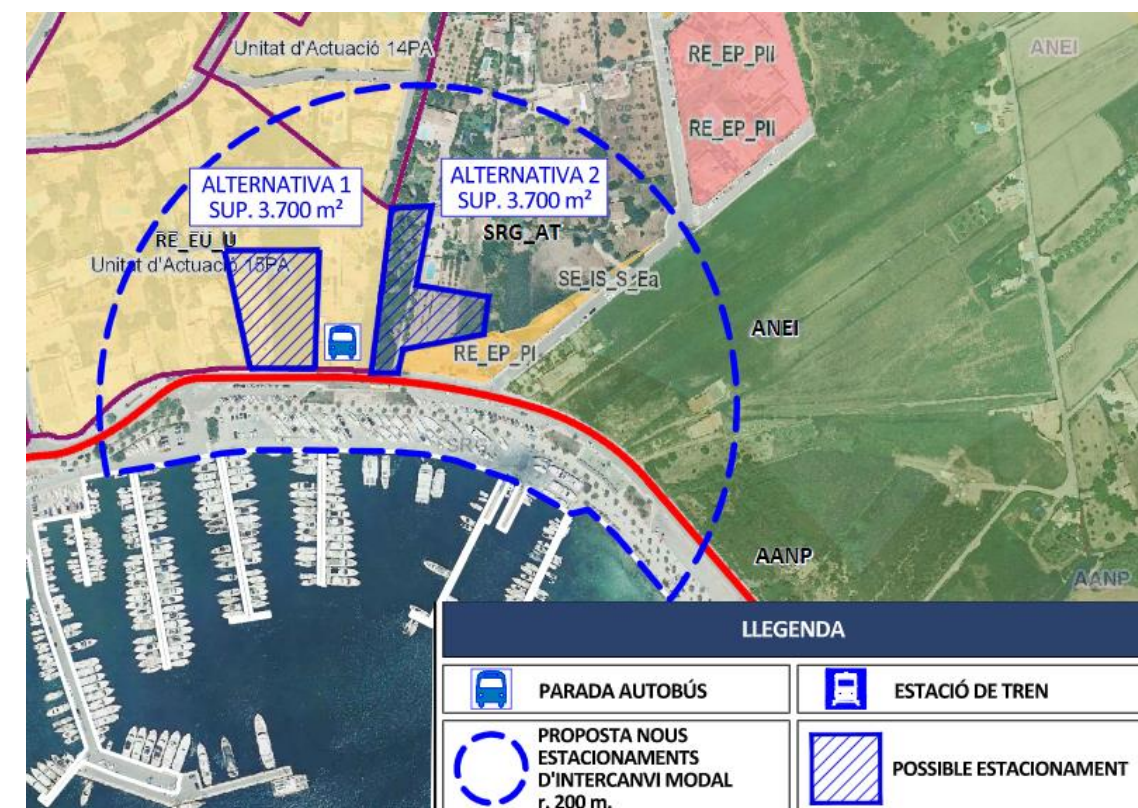
Alternativa seleccionada

Després de realitzar l'anàlisi ambiental, l'alternativa 3 és la més favorable a causa dels criteris vulnerabilitat de aqüífers e inundabilitat, però ha estat descartada pels resultats del anàlisi tècnic, a causa de la connectivitat amb transport urbà. Entre les alternatives restants, 1 i 2, les quals han resultat equivalents en l'anàlisi ambiental, s'ha seleccionat l'alternativa-2 per tenir una major aptitud tècnica.

6.2.3.2.2 ANDRATX – PORT

Per al cas del estacionament proposat per a la zona del port d'Andratx s'han delimitat dos alternatives, que són les següents:

Il·lustració 35. Delimitació geogràfica de les alternatives per la zona del port del municipi d'Andratx



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades com Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Cap de les alternatives està classificada com àrea de prevenció de riscos.

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Totes dues alternatives 1 i 2 són zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada

- Ubicacions inundables:

Alternativa-1: Inexistència de risc d'inundació.

Alternativa-2: Entorn del 28% de la ubicació és àrea de prevenció de risc d'inundació determinada per els plans geomorfològiques d'inundació.

- Zones de aptitud fotovoltaica:

La aptitud fotovoltaica de totes les alternatives es mitjana

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com a BIC.

Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

Alternativa-1: La catalogació del terreny urbà

Alternativa-2: La catalogació del terreny rústic

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

S'ha determinat que la connexió amb el transport urbà és excel·lent en termes de proximitat, tots dos estacionaments estan a menys de 2 minuts a peu de la parada més propera.

- Aptitud tècnica de la ubicació

L'entorn d'ambdues alternatives no és adequat ja que es generarien excessius impactes al conjunt d'habitatges als voltants.

Alternativa seleccionada

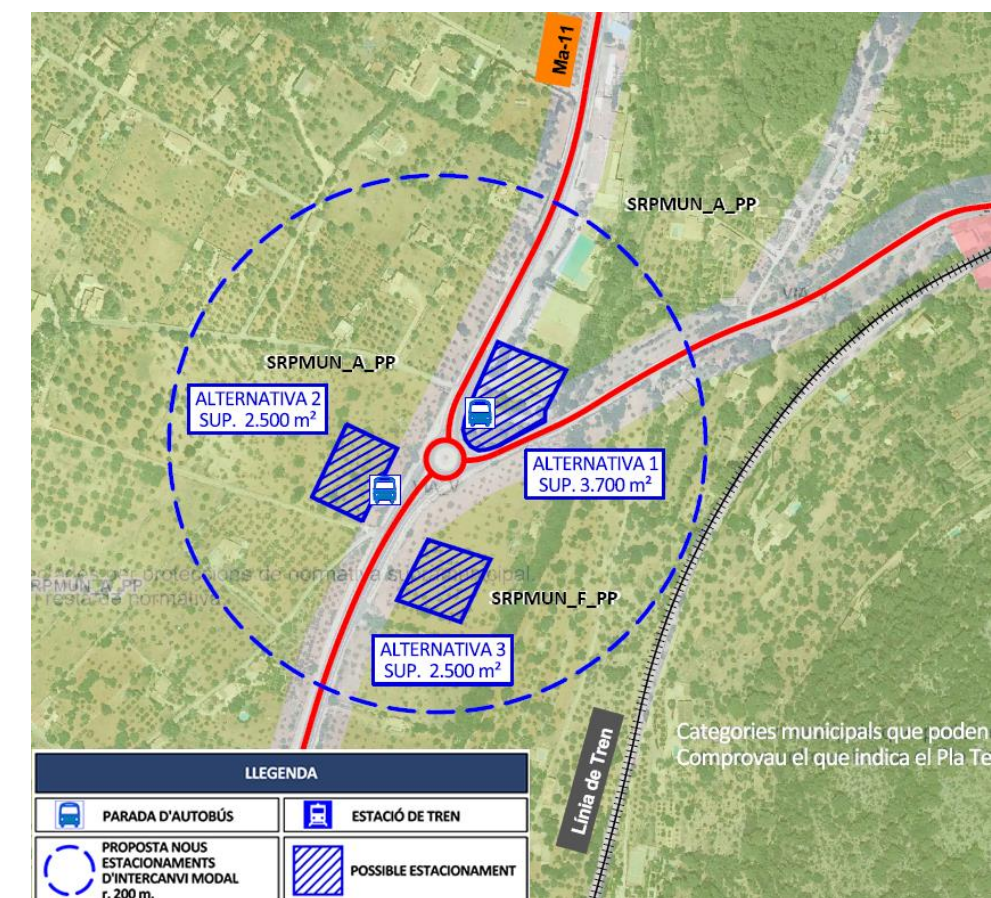
Després de realitzar l'anàlisi ambiental, s'ha determinat una situació pràcticament equivalent per a les dues alternatives proposades, i l'alternativa-2 és una cosa desfavorable en termes d'inundabilitat.

S'ha decidit no implantar cap dels nous estacionaments proposats al port del municipi d'Andratx, perquè les alternatives proposades a Andratx – nucli urbà són més favorables.

6.2.3.3 BUNYOLA

A causa de les necessitats de la població, i la seua distribució, en el terme municipal d'Bunyola s'ha proposat la implantació d'un estacionament d'intercanvi modal, oferint 3 alternatives diferents, com es mostra a continuació:

Il·lustració 36. Delimitació geogràfica de les alternatives per al municipi de Bunyola



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Ninguna de las alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Red Natura 2000

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Alternativa-1: Entorn al 96% del terreny és zona de prevenció de risc d'erosió

Alternativa-2: Inexistència de àrees de prevenció de riscos

Alternativa-3: Entorn al 75% del terreny és zona de prevenció de risc d'esllavissament y el 60% de risc d'erosió.

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Les alternatives 2 y 3 son zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers baixa mentre que l'alternativa-1 és el 50% de vulnerabilitat moderada i l'altre 50% baixa.

- Ubicacions inundables:

Una part de l'alternativa 1 està inclosa en les "Zones Potencialment Inundables (Planes Geomorfològiques d'Inundació)", en torn al 20% de la superfície.

- Zones de aptitud fotovoltaica:

Alternativa-1: Entorn al 50% és zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques mitjana y l'altre 50% restant és zona baixa.

Alternativa-2: Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques mitjana.

Alternativa-3: Entorn al 25% és zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques mitjana y l'altre 75% restant és zona baixa.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que ninguna de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com a BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a les tres alternatives és rústic.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

S'ha conclòs que l'alternativa-1 és excel·lent en termes de connectivitat per ser la ubicació de més proximitat amb l'estació del ferrocarril. A més, l'alternativa dos necessita el condicionament d'un pas de vianants, per garantir un itinerari de vianants segur. Per aquestes raons, les alternatives dos i tres es classifiquen com a acceptables.

- Aptitud tècnica de la ubicació

Tot i que les alternatives 2 i 3 han estat classificades com a bones en termes d'aptitud tècnica, ja que gairebé no presenten desnivells al terreny, i l'accés vehicular és similar en totes les propostes, l'alternativa ha resultat ser la més favorable en aquest aspecte, classificant-se com excel·lent, per estar gran part de la parcel·la pavimentada per la presència de pistes de tennis abandonades, en mal estat de conservació.

Alternativa seleccionada

L'alternativa-3 ha estat seleccionada com la més favorable a causa de la seva aptitud tècnica respecte a les altres alternatives. Es prioritza en aquest cas l'acondicionament d'un terreny antropitzat davant de la modificació de terrenys més rurals i cultivats actualment, com és el cas de les alternatives 2 i 3.

6.2.3.4 CALVIÀ

Al municipi de Calvià, en ser un dels municipis amb major població, es proposa la implantació de 2 estacionaments a les següents zones: Peguera i Santa Ponç.

6.2.3.4.1 CALVIÀ – PEGUERA

Zona amb dificultat per a la proposta d'alternatives per la presència de l' ANEI, per la qual cosa només s'ha considerat aquesta parcel·la en l' estudi d'alternatives, que és la següent:

Il·lustració 37. Delimitació geogràfica de la alternativa per la zona de Peguera en el municipi de Calvià



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

L'alternativa proposada es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques baixa.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera l'alternativa no tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre cap element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny és rústic

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

La parcel·la seleccionada presenta una connectivitat amb el transport urbà excel·lent, quedant a menys d'un minut a peu de les parades més properes.

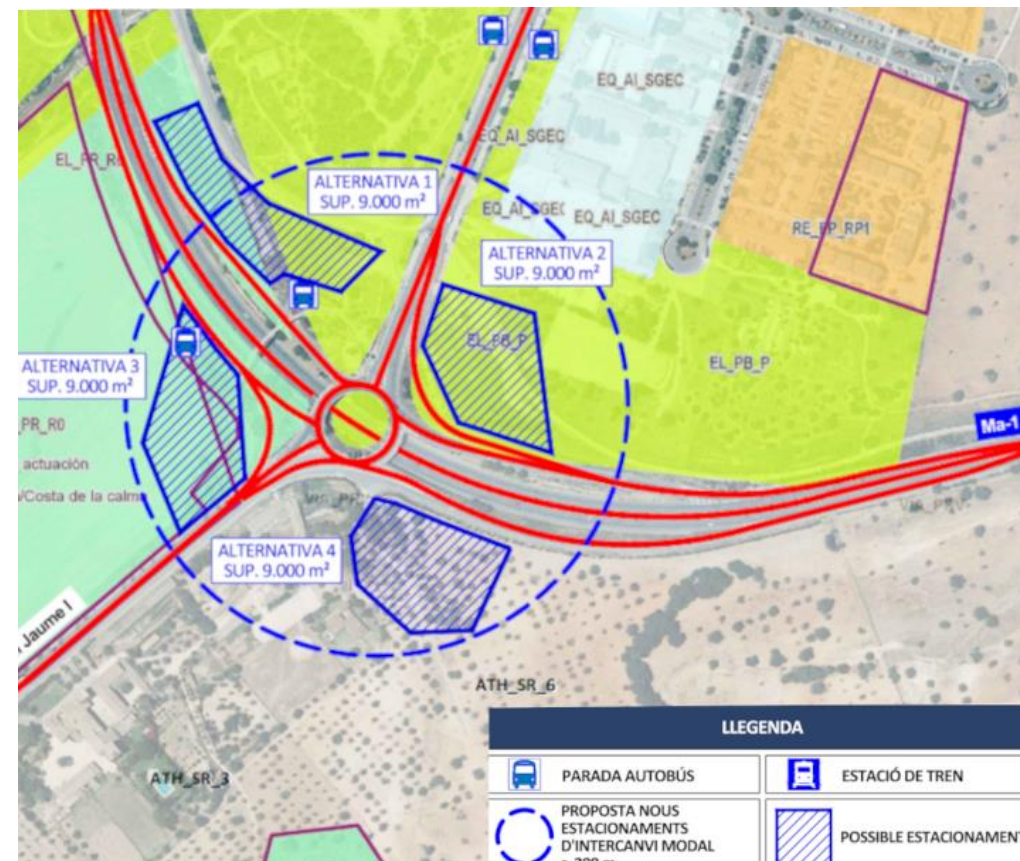
- Aptitud tècnica de la ubicació

A causa del desnivell existent, s'ha classificat l'aptitud tècnica com bona

6.2.3.4.2 CALVIÀ – SANTA PONÇA

Per al cas de l'estacionament proposat per a la zona de Santa Ponça s'han trobat quatre alternatives viables, que són les següents:

Il·lustració 38. Delimitació geogràfica de les alternatives per la zona de Santa Ponça en el municipi de Calvià



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Red Natura 2000.

- Ubicacions identificades com Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Cap de les alternatives està classificada com a àrea de prevenció de riscos.

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Totes les alternatives es troben sobre zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada

- Ubicacions inundables:

Cap de les alternatives es troba en una zona inundable o potencialment inundable

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

L'aptitud fotovoltaica de totes les alternatives es alta

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com a BIC

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a les alternatives 1, 2 i 3 és urbà mentre que per a l'alternativa-4 és rústic.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

Alternativa 1 y 3: La connexió amb el transport urbà és excel·lent en termes de proximitat, aquest dos estacionaments estan a menys de 1 minut a peu de la parada més propera.

Alternativa 2 y 4: La connexió amb el transport urbà és acceptable, distància a les parades és excessiva, entre 4 i 6 minuts, i a més els itineraris de vianants resultants no són òptims en termes de seguretat.

- Aptitud tècnica de l'ubicació

Alternativa 1 y 2: S'han classificat d'aptitud excel·lent a causa de l'existència d'algunes construccions existents, que no dificulten la transformació del terreny, però si en degraden la seua qualitat, com ara el tram d'una antiga carretera a l'alternativa-1.

Alternativa 3 y 4: Encara que els terrenys són plans i els accessos automobilístics són similars a totes les alternatives, s'han classificat com d'aptitud bona pel fet que són terrenys rústics en bon estat cultivables i amb vegetació, poc degradats.

Alternativa seleccionada

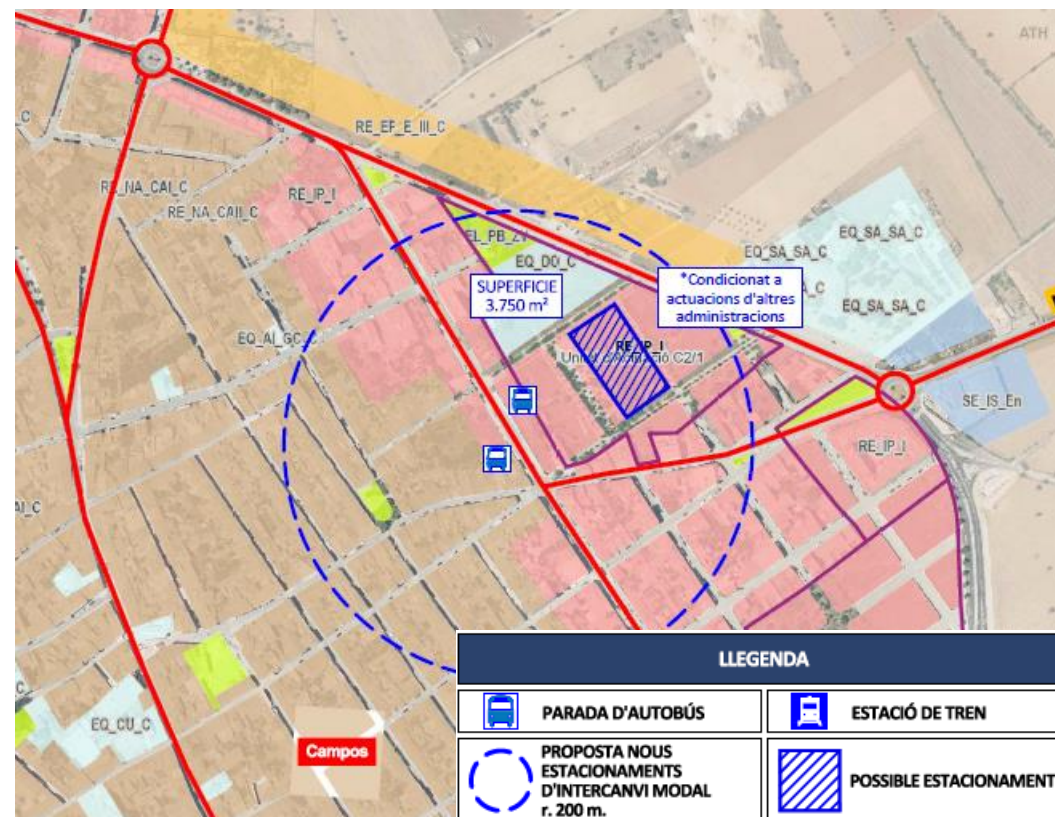
Després de fer l'anàlisi ambiental, s'ha determinat una situació pràcticament equivalent per al conjunt de les alternatives proposades. L'anàlisi tècnic ha estat el criteri limitant, determinant que l'alternativa-1 és la més favorable tant la seva connectivitat amb el transport urbà com per la seva aptitud tècnica. Es prioritza en aquest

cas l'acondicionament d'un terreny antropitzat davant de la modificació de terrenys més rurals i cultivats actualment, com és el cas de les alternatives 3 i 4.

6.2.3.5 CAMPOS

A causa de les necessitats de la població, i la seua distribució, en el terme municipal de Campos s'ha proposat la implantació d'un estacionament d'intercanvi modal, oferint una única alternatives a causa de la manca d'ubicacions viables, com es mostra a continuació:

Il·lustració 39. Delimitació geogràfica de la alternativa per al municipi de Campos



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

La alternativa proposada no es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Al voltant del 50% de la ubicació és zona inundable a causa de l'existència d'una àrea de risc potencial significatiu d'inundació (ARPSI)

- Zones de aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera no tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny és urbà

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

La connectivitat actual amb el transport urbà ha estat qualificada com a bona, a causa de la distància i del temps de l'itinerari de vianants, d'uns quatre minuts. L'ús d'aquesta parcel·la i el disseny de l'estacionament està condicionat a actuacions d'altres administracions atès que en aquesta zona es preveu la construcció d'una estació intermodal, per lo qual la connectivitat resultant seria excel·lent.

- Aptitud tècnica de la ubicació

L'aptitud de les parcel·les corresponents segons criteris tècnics, en termes d'accés o construcció, entre altres, resulta excel·lent. Pràcticament no existeixen desnivells, i els accessos automobilístics són satisfactoris.

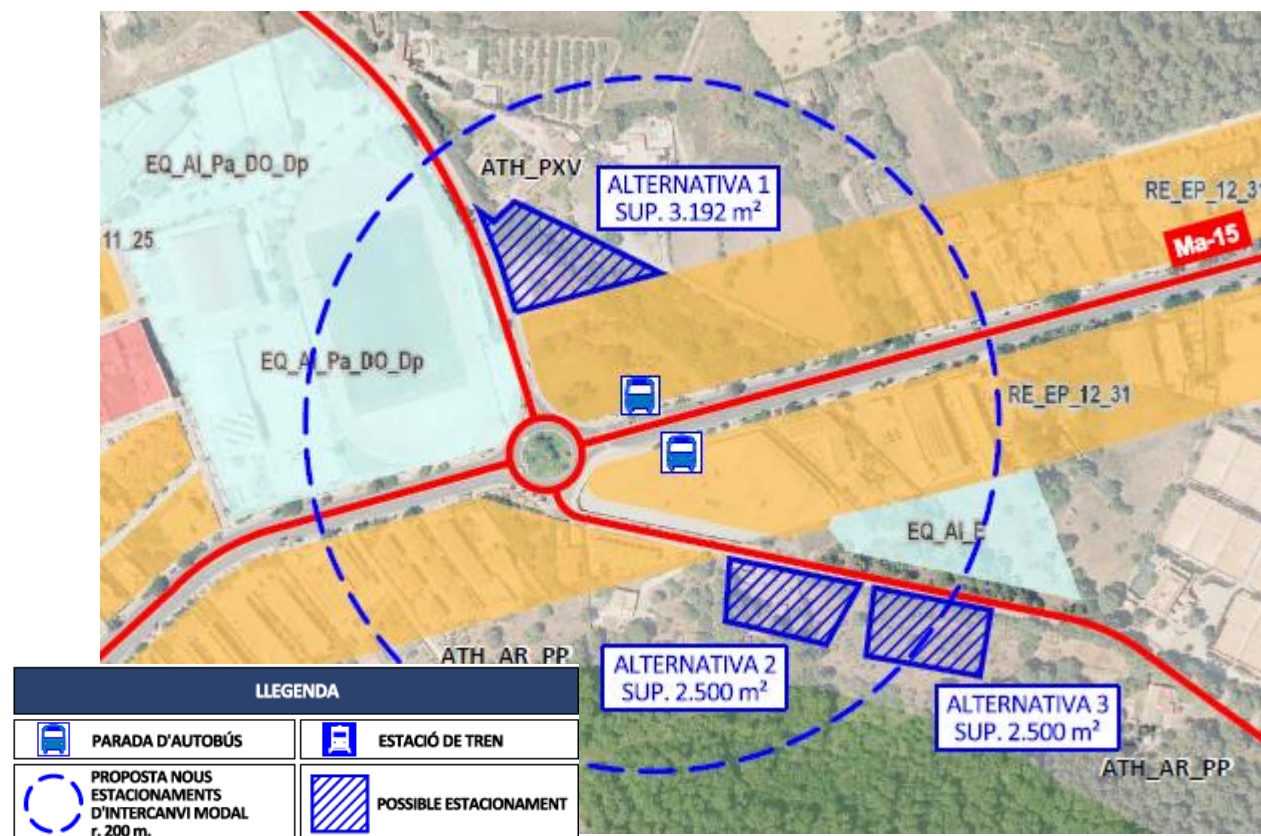
6.2.3.6 CAPDEPERA

Al municipi de Capdepera, amb la intenció d'implantar un únic estacionament d'intercanvi modal, s'han estudiat dues zones diferents dins el terme municipal, a la recerca de la més favorable, que són: Capdepera (nucli urbà) i Capdepera – Cala Rajada.

6.2.3.6.1 CAPDEPERA

Per al cas de l'estacionament proposat per a la zona del nucli urbà de Capdepera s'han trobat tres alternatives viables, que són les següents:

Il·lustració 40. Delimitació geogràfica de les alternatives per al zona del nucli urbà de Capdepera



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades com Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Alternativa-1: Inexistència de àrees de prevenció de riscos

Alternativa-2: El terreny es zona de prevenció de risc d'erosió i a més el 10% es zona risc d'incendi.

Alternativa-3: El terreny es zona de prevenció de risc d'erosió i més al voltant del 50% és zona risc d'esslavissament.

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Les alternatives 2 i 3 són zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers baixa mentre que l'alternativa-1 és de vulnerabilitat alta.

- Ubicacions inundables:

Cap de les alternatives no es troba en una zona inundable o potencialment inundable.

- Zones de aptitud fotovoltaica:

Les alternatives 2 i 3 són zones aptitud d'instal·lacions fotovoltaïques mitjana que l'alternativa-1 és d'aptitud alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a les alternatives 1 i 3 és rústic, mentre que per a l'alternativa 2 és urbà.

Anàlisi Técnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

La connectivitat amb el transport urbà es excel·lent per al cas de l'alternativa 1, en termes de temps i distància, a menys d'un minut de la parada més proper. En canvi la resta d'alternatives han estat classificades com a bones, per tenir un itinerari de vianants superior als 3 minuts.

- Aptitud tècnica de la ubicació

Alternativa-1: L'aptitud de la parcel·la corresponent, segons criteris tècnics, en termes d'accés o construcció, entre altres, resulta excel·lent. Pràcticament no existeixen desnivells, i els accessos automobilístics són satisfactoris.

Alternativa-2 y 3: L'accés automobilístic resulta insatisfactori a causa de l'estretor de certs vials. L'aptitud. A més, la parcel·la correspon amb l'alternativa-2 conté construccions existents que aporten complexitat a la futura fase d'obra. Per aquestes raons, s'ha classificat l'alternativa-3 com a bona i l'alternativa-2 com a acceptable.

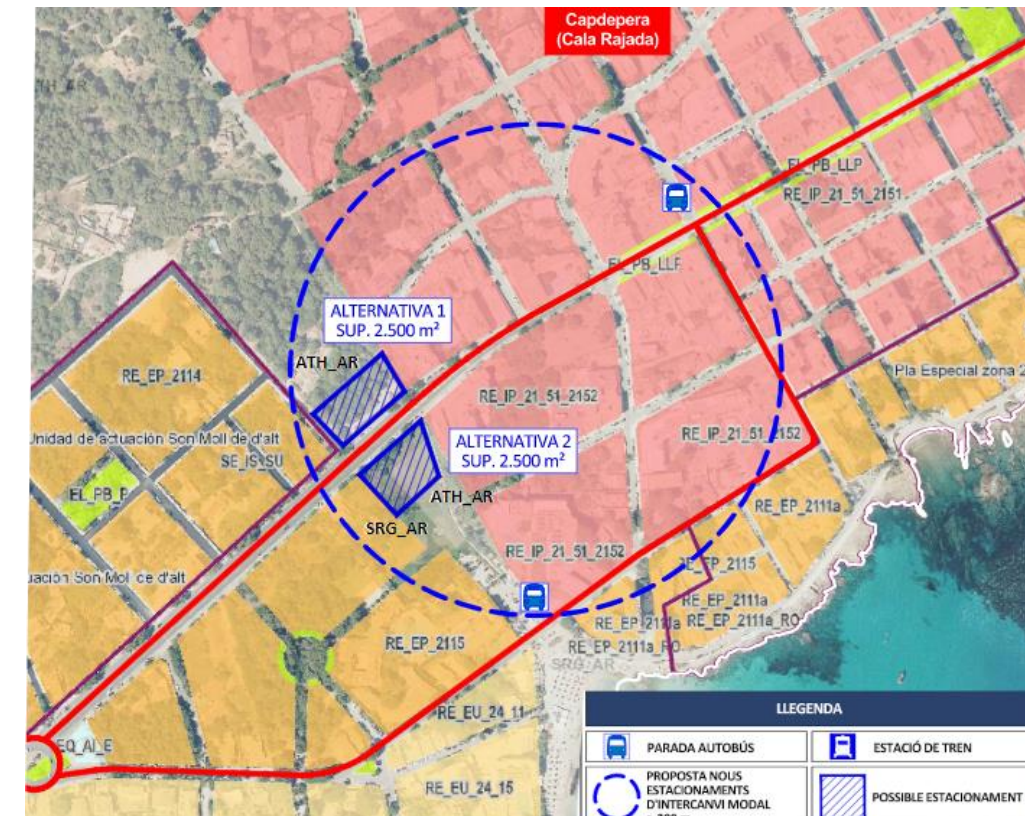
Alternativa seleccionada

La zona idònia para la implantació del futur estacionament resulta ser la zona del nucleó urbà de Capdepera, sent la alternativa-1 la més favorable, principalment per el anàlisi tècnic. Es conclueix la no selecció de alternatives para la zona de Cala Rajada.

6.2.3.6.2 CAPDEPERA – CALA RAJADA

Per al cas de l'estacionament proposat per a la zona de Cala Rajada, s'han trobat dues alternatives viables, que són les següents:

Il·lustració 41. Delimitació geogràfica de les alternatives per la zona de Cala Rajada en el municipi de Capdepera



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Cap de les alternatives està classificada com a àrea de prevenció de riscos.

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aquífers

Totes dues alternatives 1 i 2 són zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aquífers moderada

- Ubicacions inundables:

Cap de les alternatives es troba en una zona inundable o potencialment inundable.

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

L'aptitud fotovoltaica de totes les alternatives és baixa.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny d'ambdues alternatives és urbà

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

A causa de la distància i la durada de l'itinerari de vianants fins a les parades més properes, l'aptitud tècnica s'ha classificat com a acceptable en les dues alternatives.

- Aptitud tècnica de la ubicació

L'aptitud tècnica de totes dues alternatives presenten desnivell important per a la presència d'una rambla.

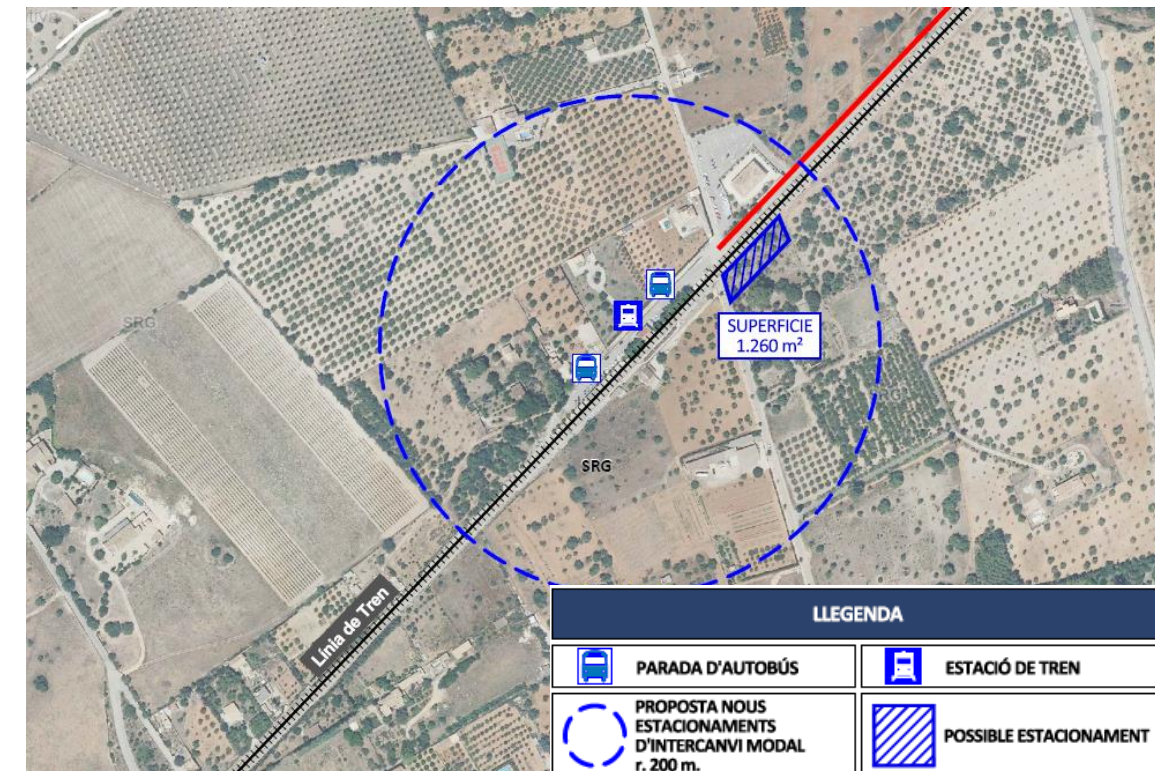
Selecció d'alternatives

S'ha determinat que les propostes del nucli urbà seran més efectives com a estacionaments d'intercanvi modal, per la qual cosa no s'ha seleccionat cap de les alternatives.

6.2.3.7 CONSELL

Al municipi de Consell es proposa implantar un estacionament proper a l'Estació de Tren Consell – Alaró.

Il·lustració 42. Delimitació geogràfica de la alternativa per al municipi del Consell



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

La alternativa proposada no es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones de aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaïques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que no tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a les tres alternatives és rústic.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

Connectivitat bona per la proximitat amb les parades de tren i autobús. Es troba a 2 minuts aproximadament de les parades de bus. No és excel·lent per la necessitat d'habilitar un pas a nivell per a l'itinerari de vianants, a causa de l'encreuament amb les mateixes vies del tren. Hi ha voreres al Camí de Son Jordi del costat de la parcel·la, des de la parcel·la fins a l'estació, exceptuant l'àrea del pas a nivell de les vies del tren.

- Aptitud tècnica de la ubicació

L'aptitud de la parcel·la corresponent, segons criteris tècnics, en termes d'accés o construcció, entre altres, resulta excel·lent. Pràcticament no existeixen desnivells, i els accessos automobilístics són satisfactoris

Selecció d'alternativa

L'estacionament suposarà una ampliació del ja existent i contingut en el Pla, l'estacionament de l'Estació. Es planteja aquest nou estacionament per sol·licitud del SFM, que preveu la construcció d'aquest.

6.2.3.8 FELANITX

A causa de les necessitats de la població, i la seua distribució, en el terme municipal de Felanitx s'ha proposat la implantació d'un estacionament d'intercanvi modal, oferint dues alternatives diferents, com es mostra a continuació:

Il·lustració 43. Delimitació geogràfica de les alternatives per al municipi de Felanitx



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Alternativa-1: Al voltant del 12% de la ubicació és un àrea de prevenció de risc per incendi

La alternativa proposada no es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència d'àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que no tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a les tres alternatives és rústic.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

S'ha classificat com a excel·lent a causa de la qualitat i la durada de l'itinerari de vianants fins a la parada més propera, situada a menys d'un minut a peu.

- Aptitud tècnica de la ubicació

Terreny parcialment degradat per les restes de l'antiga carretera de Sineu. A més presenta desnivell significatiu. Per aquestes raons, la seva aptitud tècnica ha estat classificada com a Bona.

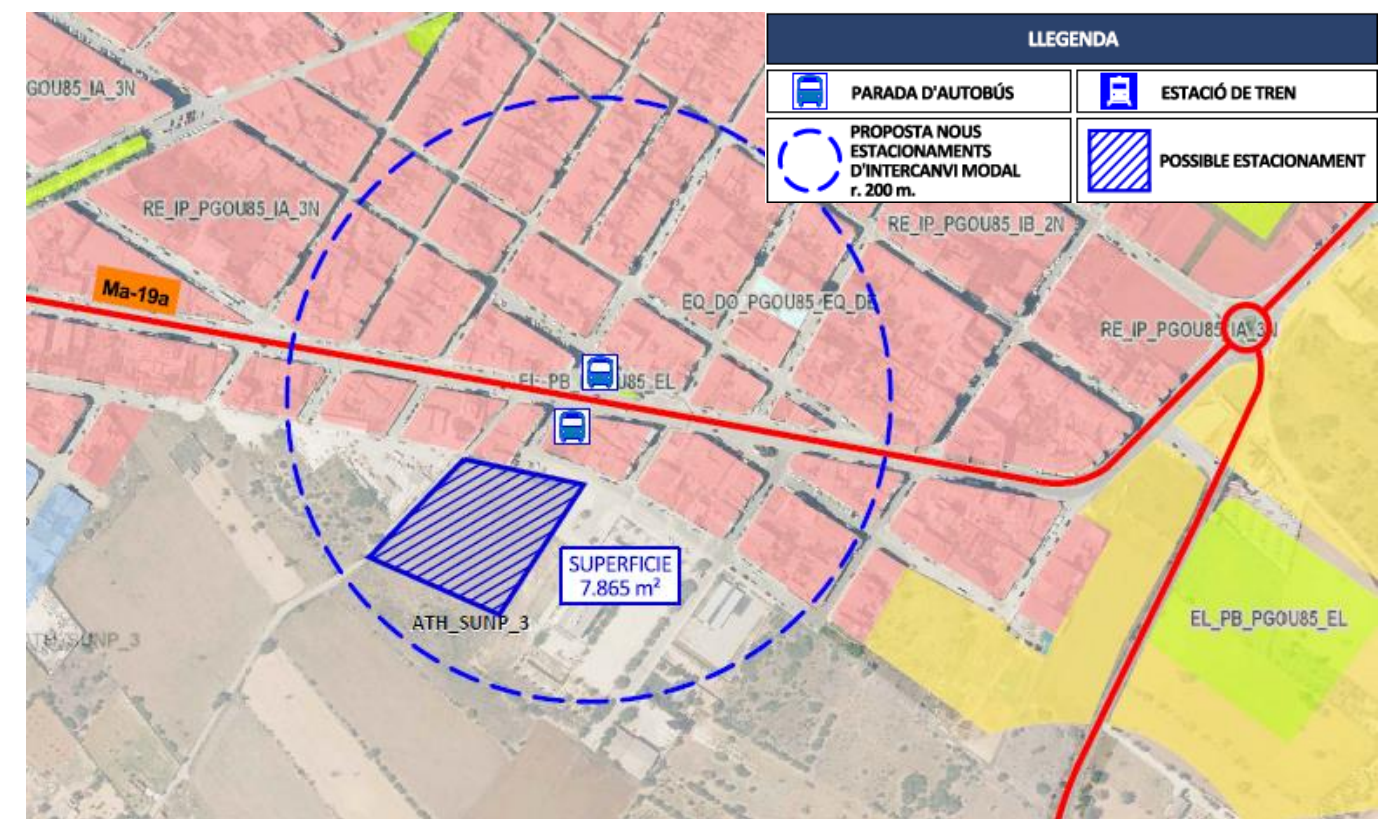
6.2.3.10 LLUCMAJOR

Al municipi de Lluçmajor, en ser un dels municipis amb major població, es proposa la implantació de 2 estacionaments a les següents zones: Lluçmajor (nucli urbà) i Lluçmajor – S'Arenal.

6.2.3.10.1 LLUCMAJOR

Per al cas del estacionament proposat per a la zona del nucli urbà de Lluçmajor únicament s'ha trobat una alternativa viable, que és la següent:

Il·lustració 45. Delimitació geogràfica de la alternativa per la zona del nucli urbà de Lluçmajor



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc de inundació

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que no tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a las tres alternatives es rústic.

Anlisi Técnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

S'ha classificat com a excel·lent a causa de la qualitat i la durada de l'itinerari de vianants fins a la parada més propera, situada a menys d'un minut a peu

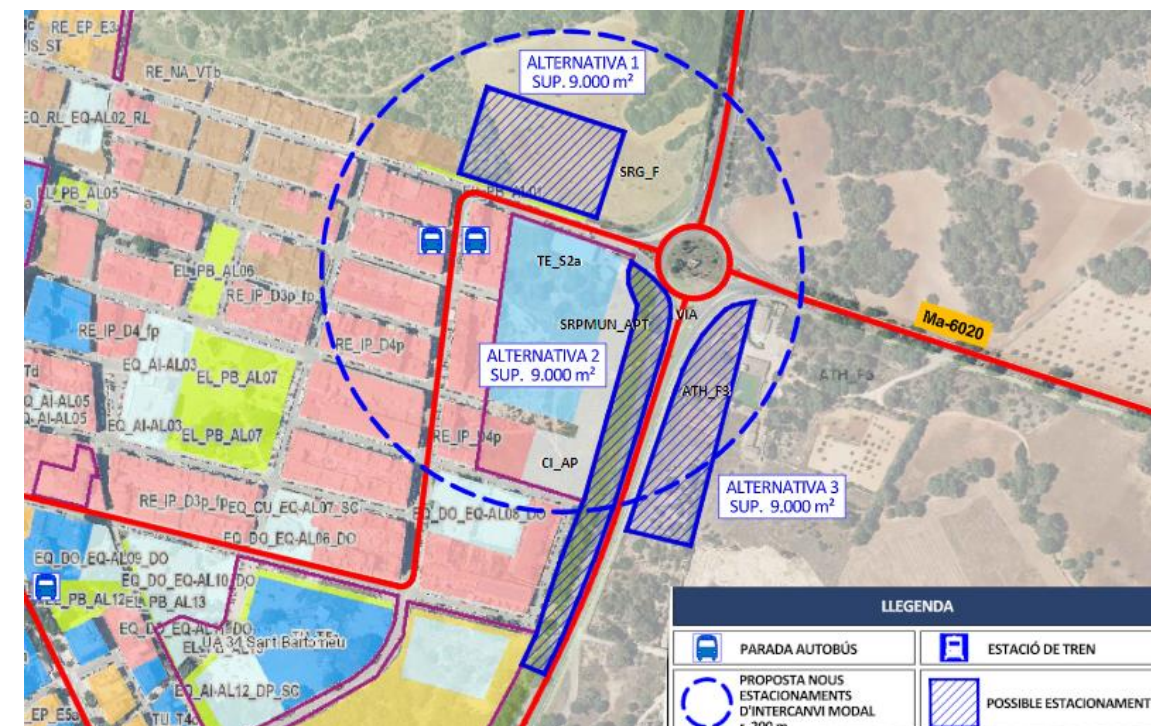
- Aptitud tècnica de la ubicació

L' accés de vehicles des de la Ronda de Migjorn es faria per Carrer d' en Francesc Moragas, atès que el seu altre possible accés, des de Camí Vell de Cala Pí, no compta amb l' amplitud suficient. No hi ha presència de desnivells significatius. Per aquestes raons l'aptitud tècnica s'ha classificat com excel·lent.

6.2.3.10.2 LLUCMAJOR – S' ARENAL

Per al cas del estacionament proposat per a la zona s'Arenal de Lluçmajor s'han trobat tres alternatives viables, que son les següents:

Il·lustració 46. Delimitació geogràfica de les alternatives per la zona de s'Arenal del municipi de Lluçmajor



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

La alternativa proposta no es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència d'àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones de aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a las alternatives 2 y 3 es rústic mentre que per a l'alternativa-1 és urbà.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

En termes de proximitat, l'alternativa-1 és la que ofereix un itinerari de vianants de més brevetat pel que ha estat classificada com a excel·lent, seguida de l'alternativa-2 sent bona, es troba a 4 minuts aproximadament de la parada de bus més pròxima. Finalment l'alternativa-3 per la distància excessiva com a acceptable. A més, l'alternativa-3 suposa un itinerari de vianants d'inferior qualitat.

- Aptitud tècnica de la ubicació

Les tres alternatives presenten característiques similars respecte a l'aptitud tècnica, sense desnivells significatius, i amb una qualitat d'accessos alta, sent classificades com a excel·lents.

Alternativa seleccionada

L'alternativa-2 ha estat seleccionada com la més favorable, principalment a causa de la classificació del sòl que ocupa la ubicació.

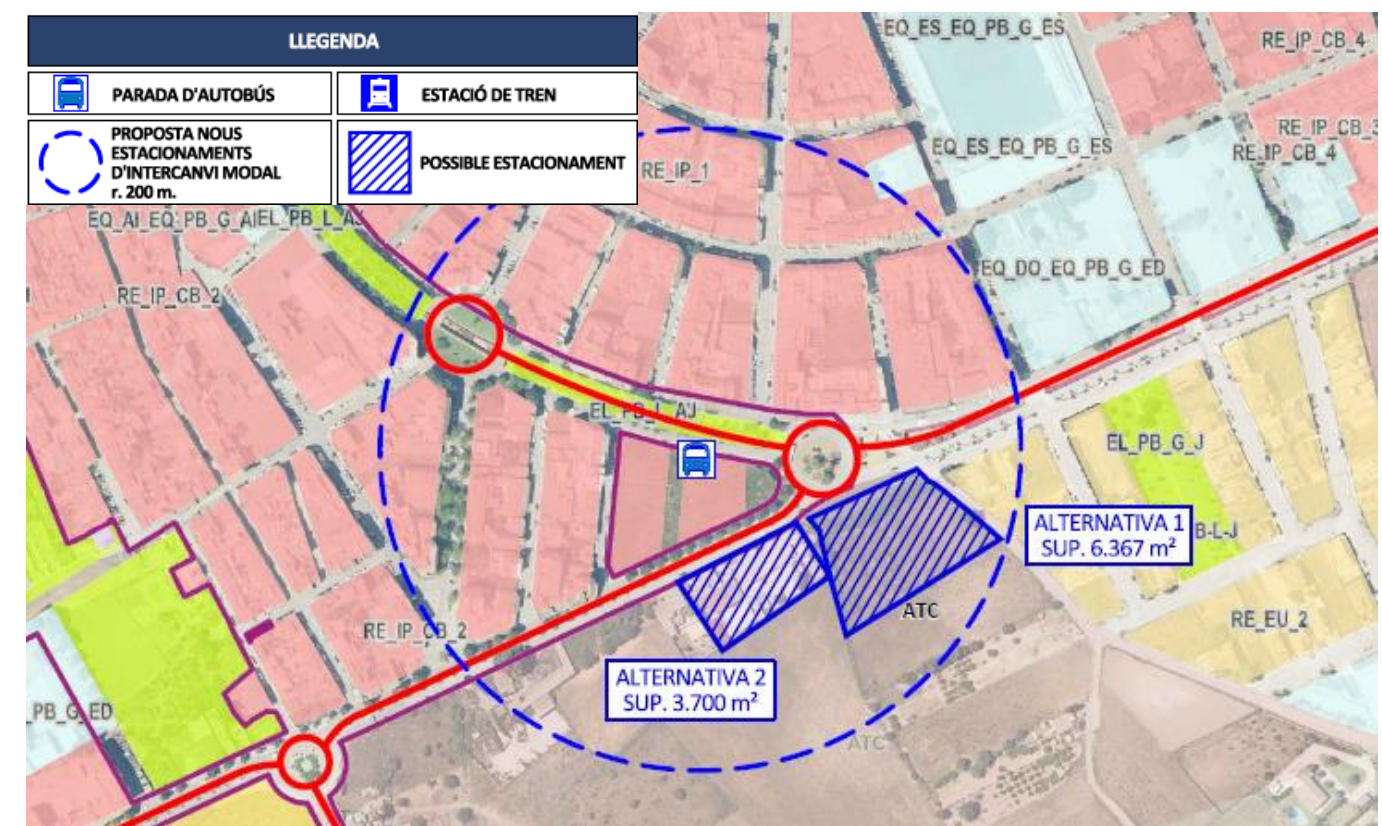
6.2.3.11 MANACOR

Al municipi de Manacor, en ser un dels municipis amb major població, es proposa la implantació de 3 estacionaments a les següents zones: Manacord -Sur, Manacor – Nord i Manacor -Est.

6.2.3.11.1 MANACOR – SUD

Per al cas del estacionament proposat per a la zona sur de Manacor s'han trobat dues alternatives viables, que son les següents:

Il·lustració 47. Delimitació geogràfica de les alternatives per la zona sud del nucli urbà de Manacor



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Alternativa-1: Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers baixa

Alternativa-2: Al voltant del 75% del terreny és zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada i el 25% restant de vulnerabilitat Baixa.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

Zones d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

Alternativa-1: La catalogació del terreny rústic

Alternativa-2: La catalogació del terreny urbà

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

Els itineraris de vianants, fins a les parades de transport urbà més properes, en termes de distàncies són similars, estimant-se un recorregut de tres minuts de durada. En canvi l'itinerari des de l'alternativa-2 resulta de més

qualitat, respecte a la seguretat del vianant, ja que suposa menor nombre de creus amb els vials existents en comparació del de l'alternativa-1.

Per aquestes raons la connectivitat de l'alternativa -1 ha estat classificada com a bona mentre que l'alternativa-2 s'ha classificat com excel·lent.

- Aptitud tècnica de la ubicació

Alternativa-1: Classificada com a acceptable. No hi ha presència de desnivells i els accessos són satisfactoris, però és una zona cultivable sense degradar.

Alternativa-2: La parcel·la s'empra actualment com a zona d'aparcament informal, sense asfaltar. Entorn antropitzat classificat amb aptitud tècnica excel·lent.

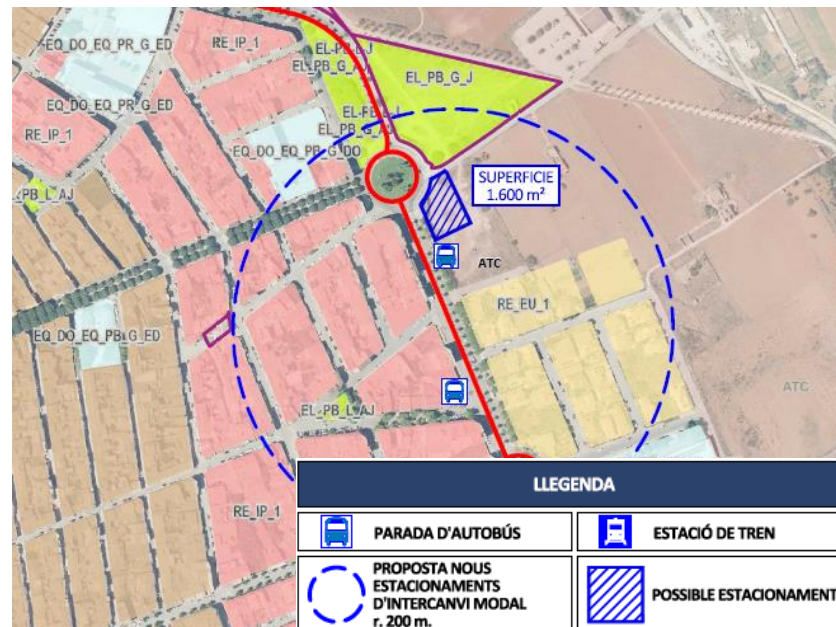
Alternativa seleccionada

L'aptitud tècnica de la ubicació i la classificació del sòl han estat els factors determinants per seleccionar l'alternativa-1 com la més favorable, ja que a l'anàlisi ambiental han resultat ser alternatives similars, però no interfereix en l'ordenació urbanística del municipi.

6.2.3.11.3 MANACOR – EST

Per al cas del estacionament proposat per a la zona est de Manacor s'ha trobat una única alternativa viable, que és la següent:

Il·lustració 49. Delimitació geogràfica de les alternatives per la zona est del nucli urbà de Manacor



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

L'alternativa proposada no es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers baixa

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

Zones d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaïques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que l'alternativa no tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny rústic catalogat com a Àrea de Transició de creixement.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

L'itinerari de vianants, fins a les parades de transport urbà més properes s'estima un recorregut d'un minut de durada. Amb una qualitat elevada, respecte a la seguretat del vianant, ja que es disposa de voreres existents i passos de vianants senyalitzats.

Per aquestes raons la connectivitat de l'alternativa ha estat classificada com a excel·lent.

- Aptitud tècnica de la ubicació

Alternativa-1: La parcel·la s'empra actualment com a zona d'aparcament informal, sense asfaltar. Entorn antropitzat classificat amb aptitud tècnica excel·lent.

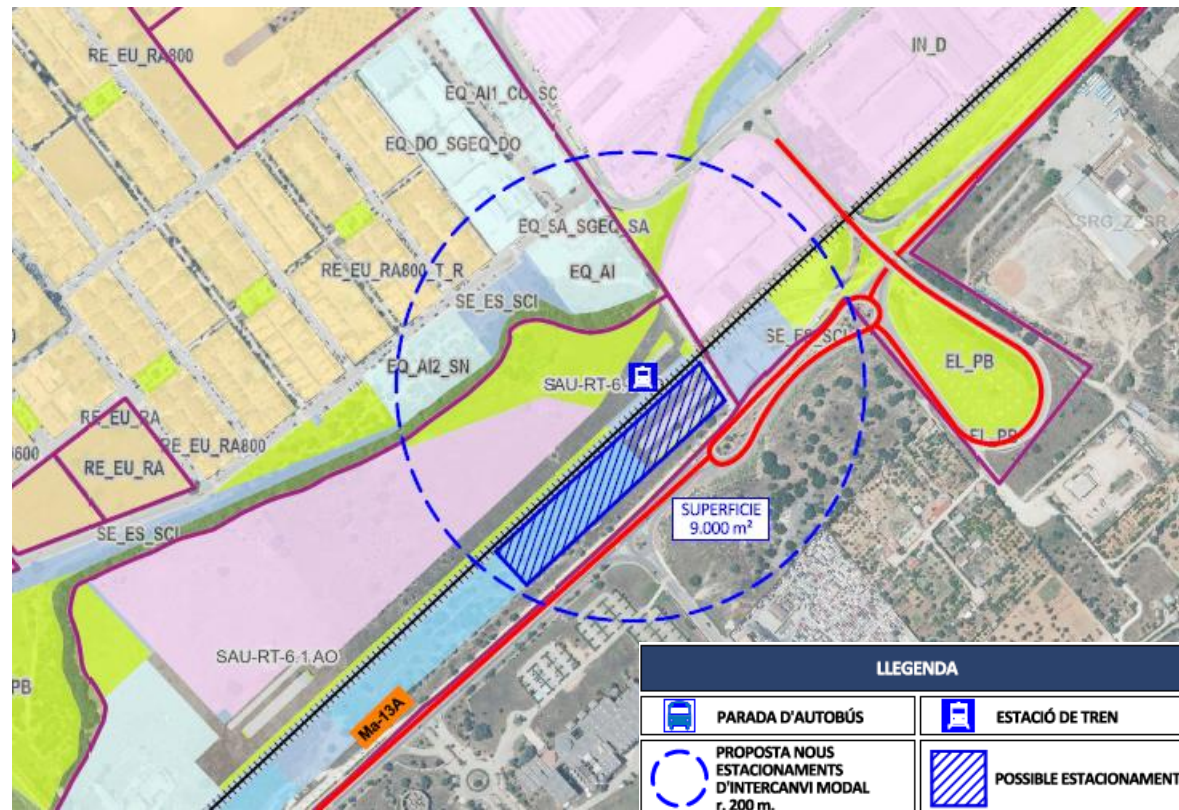
Alternativa seleccionada

L'aptitud tècnica de la ubicació i la classificació del sòl han estat els factors determinants per seleccionar aquesta alternativa.

6.2.3.12 MARRATXÍ

Per al cas de l'estacionament proposat per a la zona de Marratxí s'ha trobat una única alternativa viable.

Il·lustració 50. Delimitació geogràfica de l'alternativa per al municipi de Marratxí



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

L'alternativa proposada no es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que no tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny és urbà. Aproximadament el 40% de la parcel·la es qualifica com a Aparcament i el 60% restant com a equipament comercial.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

Classificada com a excel·lent a causa de la seva ubicació als voltants de la parada del tren.

- Aptitud tècnica de l'ubicació

Els terrenys que conformen les parcel·les són una mica degradats antropitzats. La seva localització entre infraestructures de transport fan ideal la implantació de l'estacionament d'intercanvi modal. Per aquestes raons han estat classificats com a excel·lents.

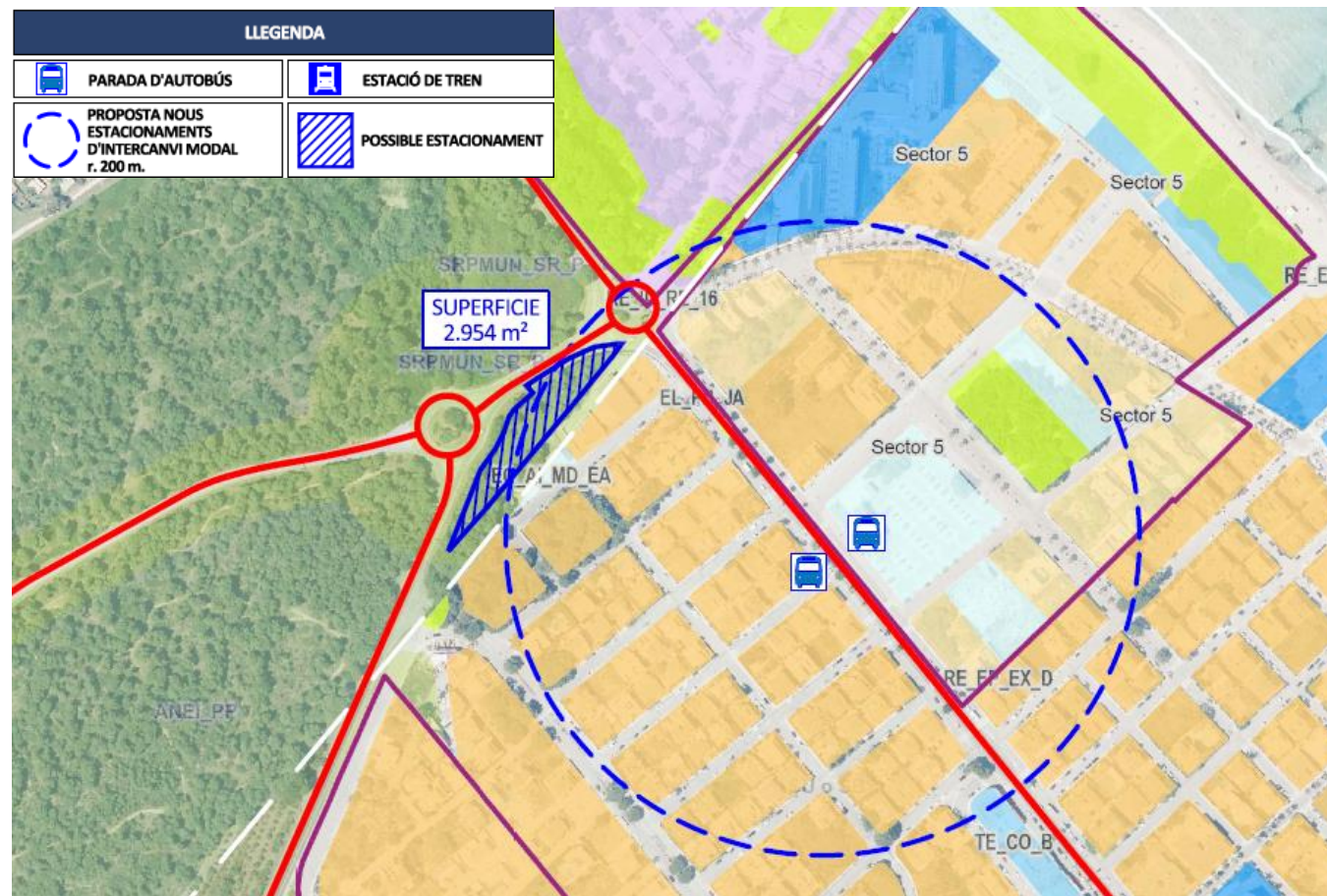
Alternativa seleccionada

Es determina com una alternativa excel·lent per donar cobertura a l'estació de Polígon Marratxí donada la seva bona connectivitat.

6.2.3.13 MURO

Al municipi de Muro, es proposa la implantació d'una única alternativa d'estacionament a la zona costanera.

Il·lustració 51. Delimitació geogràfica de les alternatives per Muro



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

L'alternativa proposada es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació.

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que no tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent és rústic, en zona de protecció de la carretera.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

La connexió és bona en termes de proximitat, estimant-se itinerari de vianants de 4 minuts de durada de la parada més propera.

Pel que fa a la seguretat dels desplaçaments a peu fins a les parades, serà necessari l'execució de voreres entre l'aparcament i la carretera Ma-12 on s'ubiquen les parades de transport més properes

- Aptitud tècnica de la ubicació

S'ha classificat amb aptitud tècnica acceptable, principalment a causa de l'existència de la gran presència d'arbres existents que afegeixen complexitat a les fases de disseny i d'obres.

Alternativa seleccionada

Es determina com un estacionament acceptable, donat la complexitat que comporta a l'hora del disseny el respectar el màxim número d'arbres existents possible.

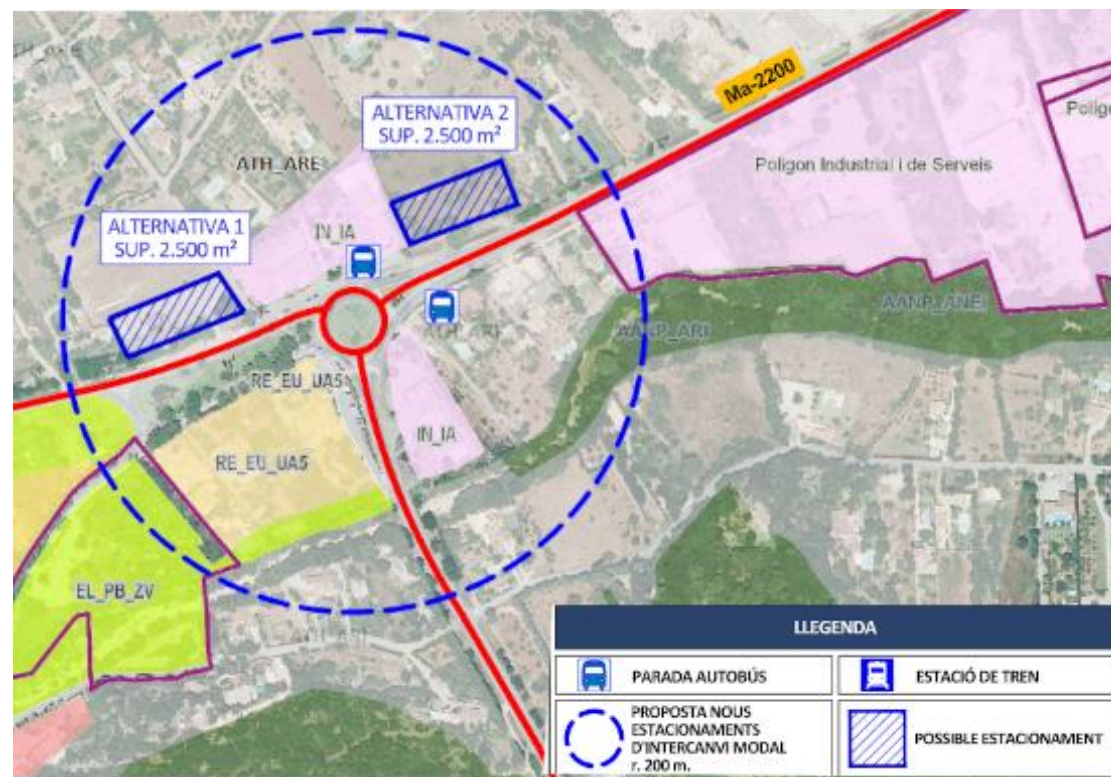
6.2.3.14 POLLENÇA

Al municipi de Pollença, en ser un dels municipis amb major població, es proposa la implantació estacionaments a les següents dos zones: Una més propera del nucli urbà (Pollença nord i sud) i una altra propera al Port (Pollença-Port i Pollença-Palmeras).

6.2.3.14.1 POLLENÇA – NORD

Per al cas de l'estacionament proposat per a la zona nord de Pollença, s'han trobat dues alternatives viables, que són les següents:

Il·lustració 52. Delimitació geogràfica de les alternatives per la zona nord del nucli urbà de Pollença



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Es tracta, en tots dos casos, de zones inundables a causa d'estar contingudes en un àrea de risc potencial significatiu d'inundació (ARPSI).

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques baixa.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a las dues alternatives es rústic.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

Alternativa 1: La connexió amb el transport urbà és bona, distància a les parades una mica més gran que a l'alternativa-2, estimant-se itinerari de vianants de 2 minuts de durada de la parada més propera.

Alternativa 2: La connexió amb el transport urbà és excel·lent en termes de proximitat, estimant-se itinerari de vianants de 1 minut de durada de la parada més propera.

- Aptitud tècnica de la ubicació

S'han classificat ambdues alternatives amb aptitud tècnica acceptable, principalment a causa de l'existència de construccions que afegeixen complexitat a la fase d'obres. A més a més per al cas de l'alternativa-1, l'ajuntament de Pollença preveu un ús diferent del d'estacionament d'intercanvi modal per a aquest espai.

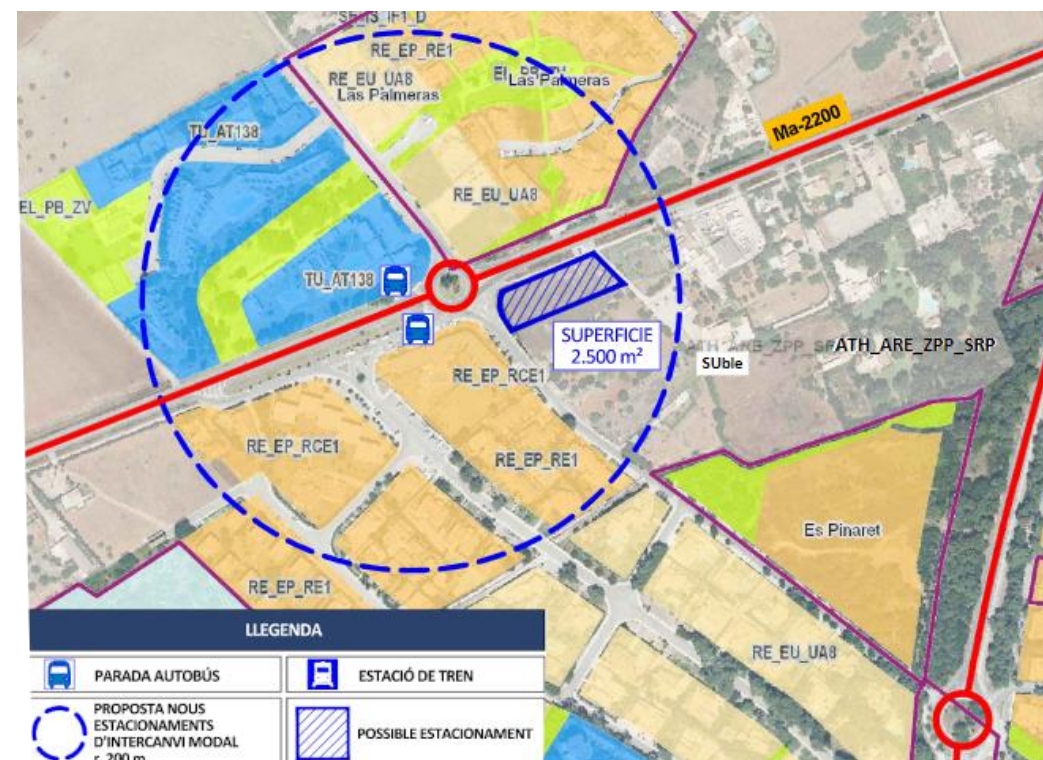
Alternativa seleccionada

S'ha decidit no seleccionar cap de les dues alternatives proposades per a la zona Nord de Pollença, principalment pel resultat de l'anàlisi ambiental, i el risc associat a la inundabilitat és el factor més limitant i de major rellevància. Per això es considera que l'estacionament proposat per a Pollença sud resulta més favorable.

6.2.3.14.2 POLLENÇA – PALMERES

Per al cas del estacionament proposat per a la zona de Palmeras de Pollença, únicament s'ha trobat una alternativa viable, que és la següent:

Il·lustració 53. Delimitació geogràfica de les alternatives per la zona de Palmeres del municipi de Manacor



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

La alternativa proposada no es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos.

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc de inundació.

- Zones de aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que no tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny és urbà.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

Tot i que l'alternativa avaluada es troba propera a parades de transport urbà, amb un itinerari de vianants de durada estimada de dos minuts, les línies d'autobús que transiten aquestes parades no són línies prioritàries de transport. La parada amb més freqüència i major prioritat de línies es troba massa lluny de la parcel·la avaluada. Per aquestes raons la connectivitat s'ha classificat com acceptable.

- Aptitud tècnica de la ubicació

L'aptitud de les parcel·les corresponents segons criteris tècnics, en termes d'accés o construcció, entre altres, resulta excel·lent. Pràcticament no existeixen desnivells, i els accessos automobilístics són satisfactoris.

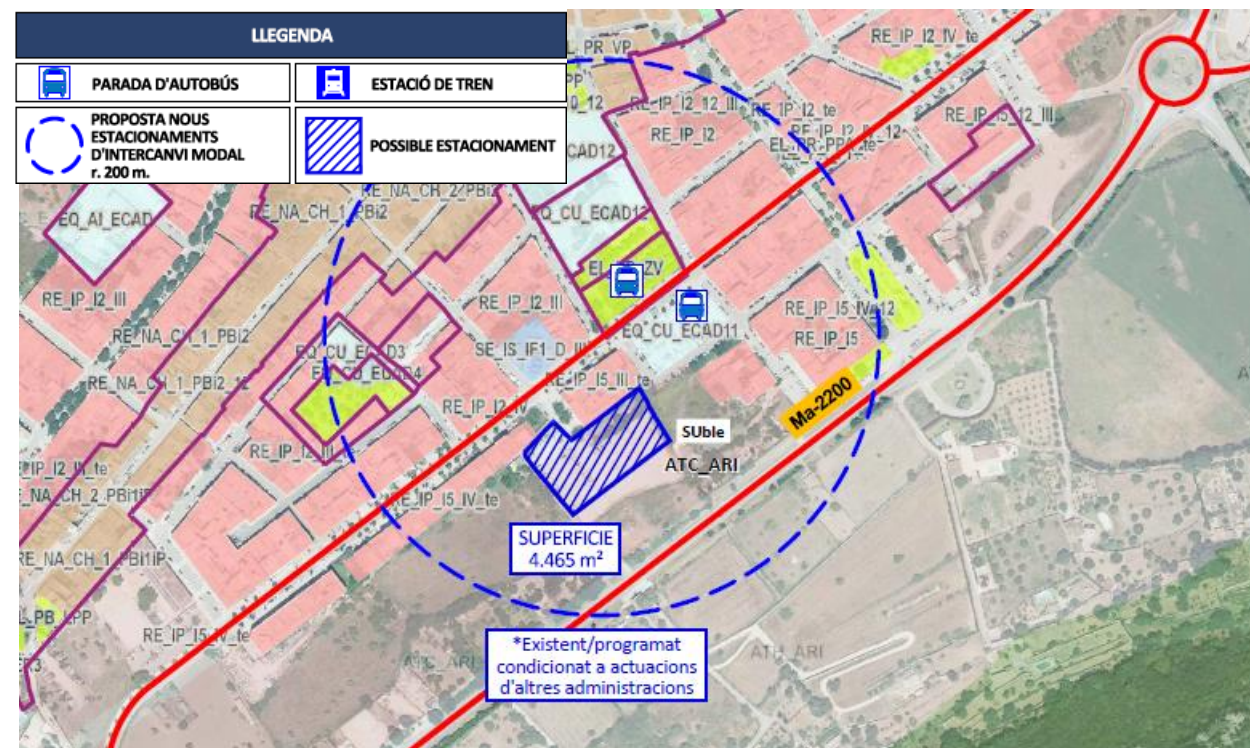
Alternativa seleccionada

S'ha decidit no seleccionar l'alternativa proposada per a la zona Palmeres de Pollença, principalment pel resultat de l'anàlisi tècnic. La connectivitat de la ubicació amb el transport urbà ha sigut el factor limitant i de major rellevància. Es conclou que l'alternativa proposada a la zona del port de Pollença és més favorable i concorda millor amb els objectius del pla.

6.2.3.14.3 POLLENÇA – SUD

Per al cas del estacionament proposat per a la zona sud de Pollença, únicament s'ha trobat una alternativa viable, que és la següent:

Il·lustració 54. Delimitació geogràfica de les alternatives per la zona sud del nucli urbà de Pollença



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

La alternativa proposada no es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques baixa.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que no tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny és urbà.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

La connexió amb el transport urbà és excel·lent en termes de proximitat, estimant-se itinerari de vianants de 1 minut de durada de la parada més propera.

- Aptitud tècnica de la ubicació

La parcel·la seleccionada ja es fa servir com a aparcament, sense estar asfaltada. Terreny totalment planer amb bons accessos per als vehicles. Per aquestes raons s'ha classificat com excel·lent.

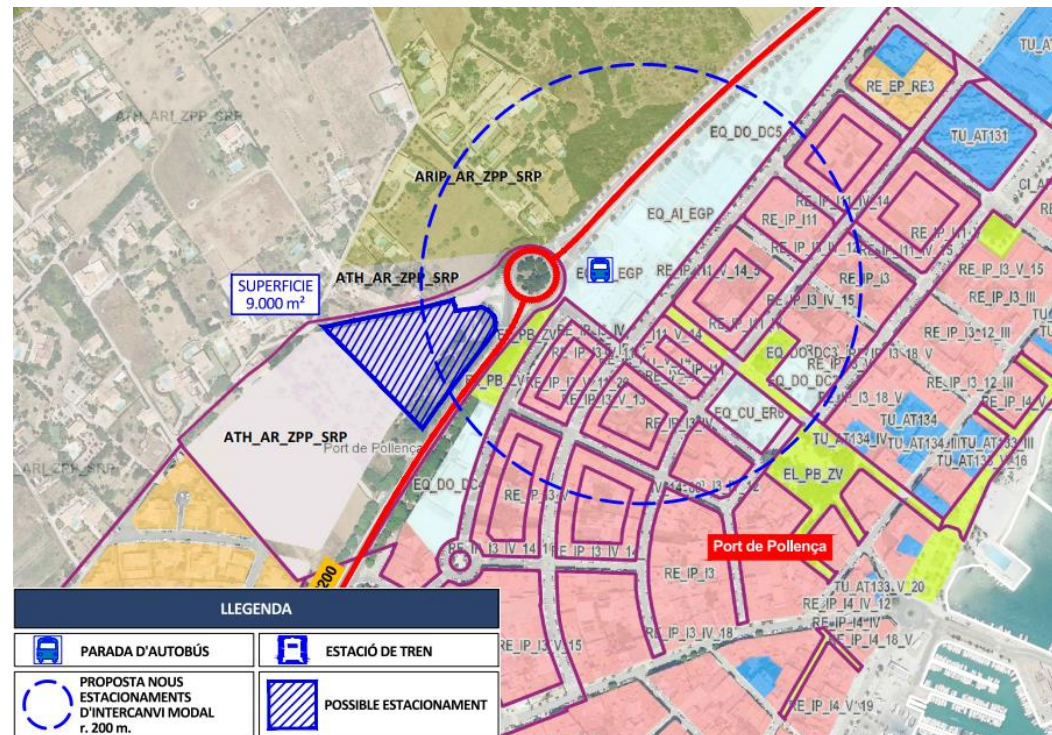
Alternativa seleccionada

L'alternativa corresponent amb la zona sud del nucli urbà de Pollença ha sigut la seleccionada, sent tant l'anàlisi ambiental com el tècnic més favorable que a les alternatives proposades a la zona nord.

6.2.3.14.4 POLLENÇA – PORT

Per al cas del estacionament proposat per a la zona del port de Pollença, únicament s'ha trobat una alternativa viable, que és la següent:

Il·lustració 55. Delimitació geogràfica de la alternativa per la zona del port del municipi de Pollença



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zona de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

Al voltant del 45% del terreny és zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaïques baixa mentre que el 55% restant és d'aptitud alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que no tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny és rústic.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

La connexió amb el transport urbà és excel·lent en termes de proximitat, estimant-se itinerari de vianants de 1 minut de durada de la parada més propera.

- Aptitud tècnica de la ubicació

La parcel·la seleccionada ja es fa servir com a aparcament, sense estar asfaltada. Terreny totalment planer amb bons accessos per als vehicles. Per aquestes raons s'ha classificat com excel·lent.

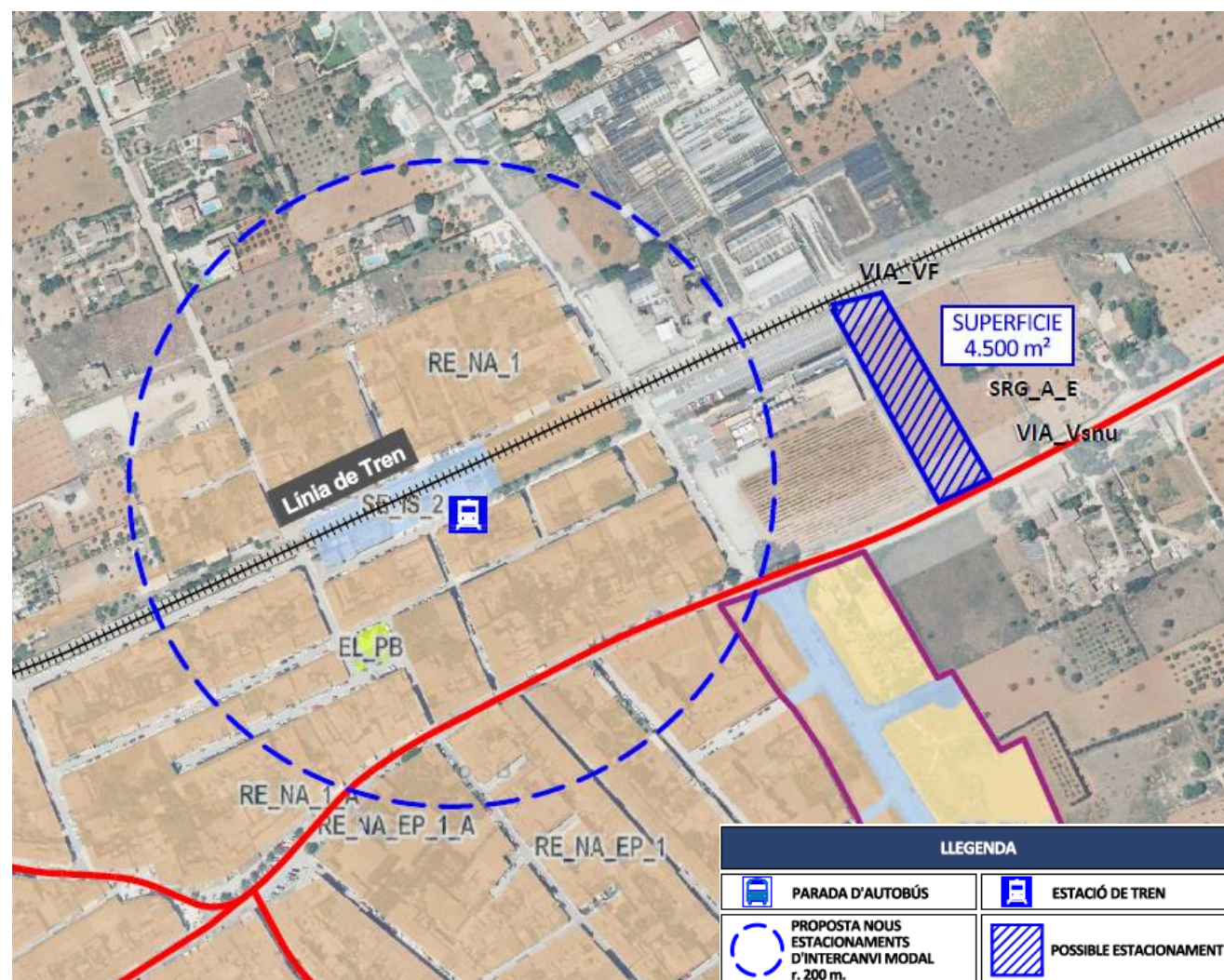
Alternativa seleccionada

S'ha seleccionat com a millor alternativa per a la zona del Port de Pollença, degut principalment als resultats de l'anàlisi tècnic. La connectivitat amb el transport urbà és el factor limitant després de la comparació amb l'alternativa de Pollença-Palmeres.

6.2.3.15 SANTA MARÍA DEL CAMÍ

Al municipi de Santa María del Camí, es proposa la implantació d'una única alternativa d'estacionament al nucli urbà, corresponent a una ampliació d'un aparcament existent.

Il·lustració 56. Delimitació geogràfica de les alternatives per Santa Maria del Camí



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

L'alternativa proposada no es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació.

- Zones d'aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que no tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent és rústic, classificada com àrea de Transició de Creixement.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

La connexió és acceptable en termes de proximitat, estimant-se itinerari de vianants de 6 minuts de durada de la parada més propera.

Pel que fa a la seguretat dels desplaçaments a peu fins a les parades, serà necessari l'execució de voreres entre l'aparcament i l'estació de ferrocarril.

- Aptitud tècnica de la ubicació

S'ha classificat amb aptitud tècnica bona, principalment a causa de l'existència de que no es disposa d'edificacions existents i els terrenys es tracten de terres conreables sense grans pendents.

Alternativa seleccionada

Es determina com un estacionament bo, donat la proximitat al transport públic i que es tracta d'una ampliació d'un aparcament ja existent.

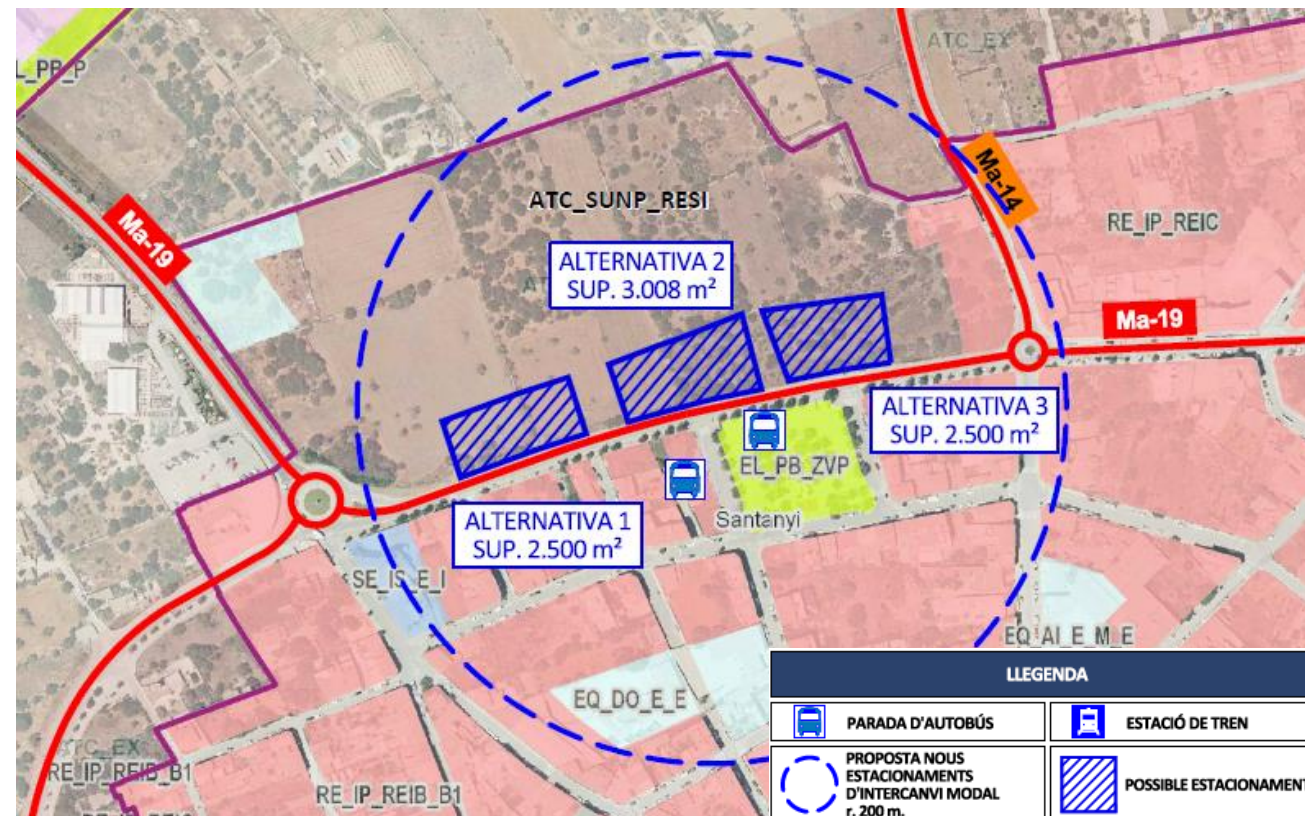
6.2.3.16 SANTANYÍ

Al municipi de Santanyí, en ser un dels municipis amb major població, es proposa la implantació estacionaments a les següents dos zones: Una més propera del nucli urbà (Santanyí) i una altra propera a la costa (Santanyí – Cala Llombards).

6.2.3.16.1 SANTANYÍ

Per al cas de l'estacionament proposat per a la zona de Santanyí s'han trobat tres alternatives viables, que són les següents:

Il·lustració 57. Delimitació geogràfica de les alternatives per al municipi de Santanyí



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades com Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència d'àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones de aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a les tres alternatives es rústic.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

Alternativa 1 i 3: Han sigut classificades com bones a causa de distància i la durada de l'itinerari per als vianants fins a les parades d'autobús més properes, i s'estima una durada d'uns 2 minuts a peu.

Alternativa 2: Ha estat classificat com a excel·lent a causa de la seva proximitat més gran amb les parades d'autobús, en comparació amb les altres dues alternatives, sent en aquest cas la durada estimada de l'itinerari de vianants d'un minut.

- Aptitud tècnica de la ubicació

Les tres alternatives proposades han sigut classificades amb d'aptitud tècnica excel·lent., tractant-se de terrenys sense desnivells, ni construccions existents que poguessin sumar complexitat a la fase d'obra. Es tracta de tres parcel·les poc degradades i poc antropitzades, cultivables que han estat classificades amb aptitud excel·lent.

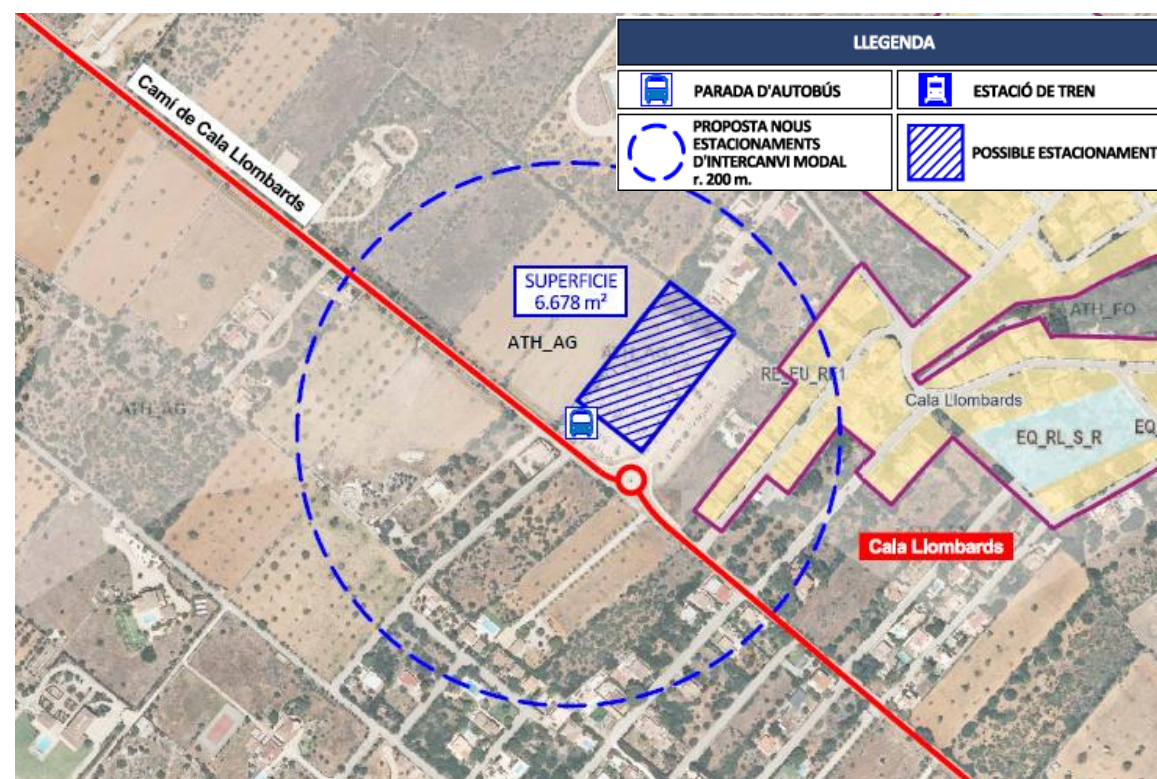
Alternativa seleccionada

Després de realitzar l'anàlisi ambiental i tècnic, les tres alternatives resulten pràcticament idèntiques pel que fa a la seva puntuació. Ha sigut la connectivitat de la ubicació amb el transport urbà el factor limitant, quedant l'alternativa-2 com l'alternativa òptima, i per tant la seleccionada.

6.2.3.16.2 SANTANYÍ – CALA LLOMBARDS

Per al cas de l'estacionament proposat per a la zona de Santanyí – Cala Llobards s'ha trobat una única alternativa viable:

Il·lustració 58. Delimitació geogràfica de les alternatives per al municipi de Santanyí – Cala Llobards



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

L'alternativa proposada es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades com Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència d'àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones de aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a les tres alternatives es rústic.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

Es classifica com a excel·lent a causa de la seva proximitat amb les parades d'autobús sent la durada estimada de l'itinerari de vianants d'un minut.

- Aptitud tècnica de la ubicació

Es tracta d'una parcel·la poc degradada i poc antropitzades, de terres cultivables que han estat classificades amb aptitud excel·lent.

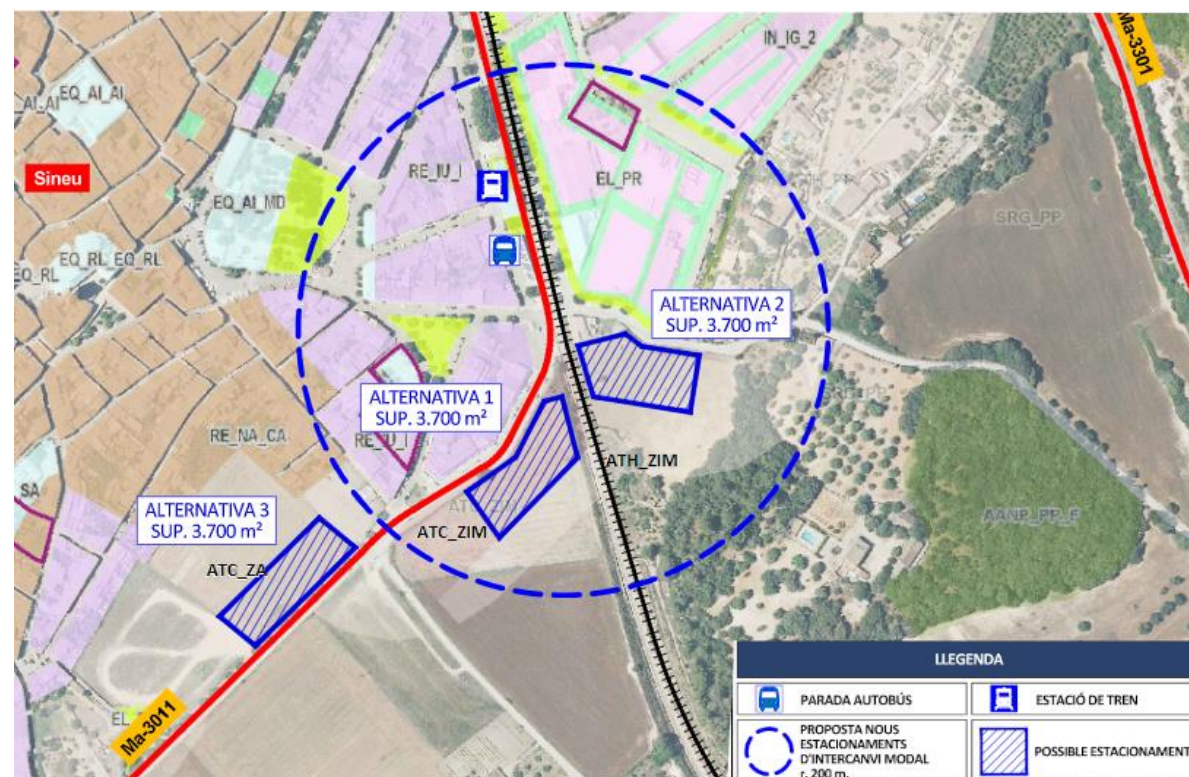
Alternativa seleccionada

Es selecciona l'única alternativa estudiada donada la seva proximitat al transport públic i les aptituds tècniques del terreny.

6.2.3.17 SINEU

Per al cas de l'estacionament proposat per a la zona de Sineu s'han trobat tres alternatives viables, que són les següents:

Il·lustració 59. Delimitació geogràfica de les alternatives per al municipi de Sineu



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència de àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Les alternatives 1 i 2 són zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada mentre que l'alternativa-3 és de vulnerabilitat baixa.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones de aptitud fotovoltaica:

Zones d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques baixa

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a las tres alternatives es rústic.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

Alternativa-1: La connexió amb el transport urbà és excel·lent en termes de proximitat, estimant-se itinerari de vianants de 2 minuts de durada a les parades més properes. Ben connectada tant amb les parades d'autobús com amb la de tren.

Alternativa-2: Classificada com a bona, encara que la durada de l'itinerari de vianants a les parades més properes és de dos minuts, equivalent al de l'alternativa-1, la qualitat d'aquest és inferior a causa de l'obligació del vianant de travessar les vies del tren per accedir-hi, creant una situació de menor seguretat.

Alternativa-3: Ha estat classificada com a acceptable a causa de tenir la major distància respecte a les parades més properes, en comparació amb les altres alternatives proposades.

- Aptitud tècnica de la ubicació

Pel que fa a l'aptitud tècnica, les tres alternatives han estat classificades com a excel·lents, a causa de tenir característiques molt similars, sent terrenys sense desnivell, actualment sense cultivar i amb escassa vegetació.

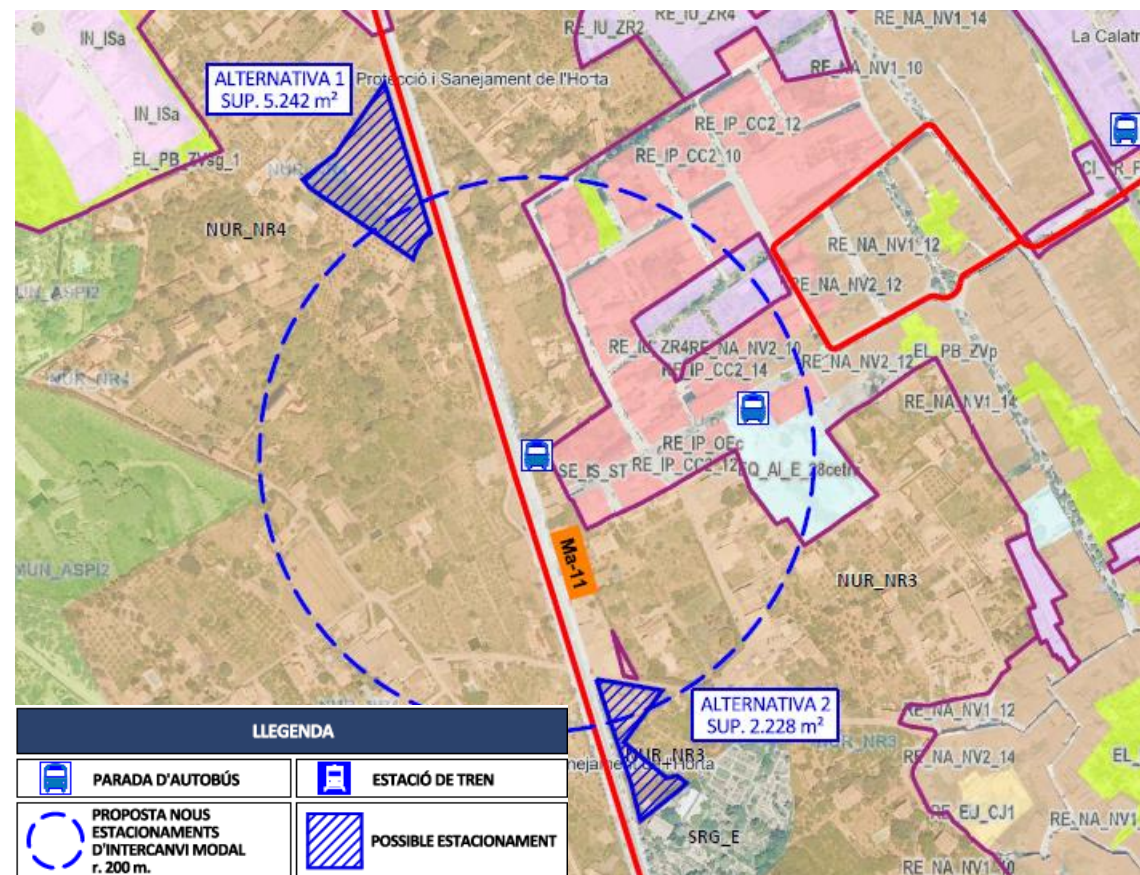
Alternativa seleccionada

Després de realitzar l'anàlisi ambiental i tècnic, les tres alternatives resulten similars pel que fa a la seva puntuació. Ha sigut la connectivitat de la ubicació amb el transport urbà el factor limitant, quedant l'alternativa-1 com l'alternativa òptima, i per tant la seleccionada.

6.2.3.18 SÓLLER

Per al cas de l'estacionament proposat per a la zona de Sóller s'han trobat dues alternatives viables, que són les següents:

Il·lustració 60. Delimitació geogràfica de les alternatives per al municipi de Sóller



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades com Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència d'àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers moderada.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones de aptitud fotovoltaica:

Ambdues alternatives disposen d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques baixa.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a las dues alternatives es rústic.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

En termes de connectivitat amb el transport urbà s'han classificat les dues alternatives per igual, com a bones, considerant que els seus itineraris de vianants fins a les parades són molt similars.

- Aptitud tècnica de la ubicació

Ambdues alternatives s'han classificat com d'aptitud bona, havent-hi un lleuger desnivell, i encara que hi ha presència de vegetació, també de port arboreig.

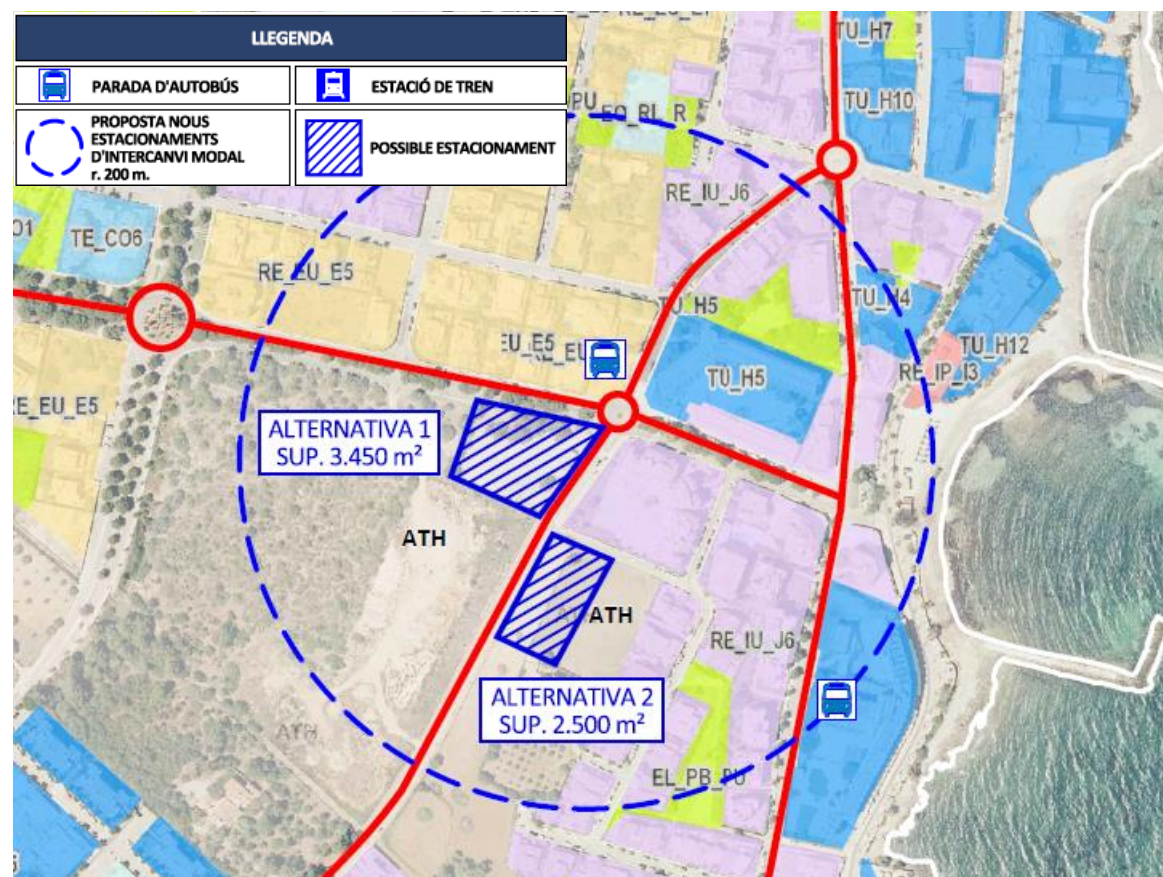
Alternativa seleccionada

Després de realitzar l'anàlisi ambiental i tècnica, les dues alternatives resulten similars pel que fa a la seva puntuació. Pel que s'ha optat per seleccionar ambdues alternatives donat la necessitat d'estacionament al voltant de les principals parades de transport públic.

6.2.3.19 SON SERVERA

Per al cas de l'estacionament proposat per a la zona de Son Severa s'han trobat tres alternatives viables, que són les següents:

Il·lustració 61. Delimitació geogràfica de les alternatives per al municipi de Son Severa



Font: Elaboració pròpia

Anàlisi Ambiental

- Xarxa Natura 2000:

Cap de les alternatives proposades es troba inclosa en un territori protegit sota la figura de protecció ambiental Xarxa Natura 2000.

- Ubicacions identificades como Àrees de Prevenció de Riscos (APR):

Inexistència d'àrees de prevenció de riscos

- Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers

Zones de vulnerabilitat a la contaminació d'aqüífers alta.

- Ubicacions inundables:

Inexistència de risc d'inundació

- Zones de aptitud fotovoltaica:

Zona d'aptitud d'instal·lacions fotovoltaiques alta.

- Interferències amb bens d'interès comunitari (BIC)

Es considera que cap de les alternatives tindrà efectes directes o indirectes rellevants sobre algun element catalogat com BIC.

- Classificació del sòl que ocupa la ubicació:

La catalogació del terreny corresponent a las dues alternatives es rústic.

Anàlisi Tècnica

- Connectivitat de la ubicació amb el transport urbà

S'ha determinat que la connexió amb el transport urbà és excel·lent en termes de proximitat, tots dos estacionaments estan a menys de 2 minuts a peu de la parada més propera.

- Aptitud tècnica de la ubicació

Cap de les alternatives presenten desnivells ni construccions existents que afegixin complexitat a la fase d'obres. L'alternativa-1 ha estat classificada com a excel·lent, ja que actualment és usada com un estacionament sense regular. En canvi, l'alternativa-2 és un terreny cultivable amb poca degradació, per la qual cosa la seva aptitud s'ha classificat com a acceptable.

Alternativa seleccionada

L'alternativa-1 ha estat seleccionada com la més favorable a causa de la seva aptitud tècnica respecte a l'alternativa-2. És prioritzada en aquest cas l'acondicionament d'un terreny actualment en desús davant de la modificació d'un terreny el qual ja s'utilitza ocasionalment com a estacionament.

7 POTENCIALS IMPACTES AMBIENTALS PRESENT EN CONSIDERACIÓ EL CANVI CLIMÀTIC

Atesa la naturalesa del Pla de Millora de la Mobilitat viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'Intercanvi Modal i la formulació dels seus objectius, així com l'enfocament de les línies estratègiques formulades i les mesures derivades d'aquestes darreres, l'impacte ambiental derivat de la seva aplicació serà en tot cas positiu.

De manera principal, l'impacte del Pla des del punt de vista ambiental estarà associat a la reducció de l'ús del vehicle privat, normalment a favor del transport públic col·lectiu o de l'ús de mitjans de transport no motoritzats (a peu, bicicleta, altres).

Entre els efectes ambientals associats al canvi climàtic i derivats del transport, destaca, en primer lloc, la contaminació atmosfèrica. Les emissions d'agents contaminants (NOx) i de gasos d'efecte hivernacle (CO2) derivats de l'ús de vehicles han generat en els darrers anys una gran preocupació. Aquesta preocupació s'ha materialitzat per mitjà de convenis i plans com el pacte pel Clima i l'Energia Sostenible subscrit pels ajuntaments de l'illa i el Consell de Mallorca, que ha suposat elaborar diferents Plans d'Acció per a l'Energia Sostenible i el Clima per a l'horitzó 2030.

En aquest sentit, i de forma addicional al que disposen aquests plans, la posada en marxa d'actuacions encaminades a reduir l'ús del vehicle privat suposarà una reducció de la contaminació atmosfèrica, no només a escala d'emissions, sinó de soroll, ja que el transport és considerat un dels principals focus de contaminació acústica a les zones urbanes.

Adicionalment, l'estalvi en el consum de combustibles fòssils i la substitució per altres tecnologies (vehicles híbrids, híbrids endollables, elèctrics, etc.) així com la transició cap a formes de mobilitat més sostenibles (a peu, bicicleta, etc.), permetran reduir l'impacte negatiu que suposa l'ús d'aquest recurs no renovable.

Resultat de l'aplicació de les mesures proposades al Pla de Millora de la Mobilitat viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments d'Intercanvi Modal, serà possible quantificar i valorar els indicadors següents associats al potencial impacte ambiental derivat del Pla.

- Vehicles-km recorreguts
- Emissions de gasos d'efecte hivernacle

- Consum energètic

Si es fa una estimació per cadascuna de les alternatives proposades, per a alguns d'aquests indicadors és possible fixar un objectiu potencial:

Escenari o alternativa u (1). La reducció d'emissions que resultaria de la implantació de les actuacions previstes en aquest escenari, busca assolir com a mínim l'objectiu del 10% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle i almenys un 10 % en l'impuls de les energies renovables.

Escenari o alternativa dos (2). Atès que aquesta alternativa, a més de contemplar totes les actuacions previstes a l'escenari o alternativa u (1), considera actuacions complementàries augmentant la xarxa d'estacionaments d'intercanvi modal, la reducció d'emissions que resultaria de l'execució d'aquestes propostes, cerca assolir l'objectiu de reducció fixat dins el Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible i el Clima per a l'horitzó 2030 i la Llei 10/2019, de 22 de febrer, de canvi climàtic i transició energètica, que eleven l'objectiu de reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle per al 2030, fins a almenys el 40% respecte a l'any 2005. De la mateixa manera, es busca aconseguir almenys un augment del 35% en l'ocupació d'energies renovables.

Finalment, cal destacar que tots aquests impactes repercuteixen de manera positiva en la qualitat de vida de la població, no només per la millora de la qualitat atmosfèrica, sinó pel foment d'hàbits de vida més saludables entre la població. Tot això suposa, per tant, una millora tant del benestar com de la salut de les persones.

8 POTENCIALS IMPACTES AMBIENTALS

En primer lloc, es procedeix a la identificació de les fonts d'efectes ambientals, analitzant les diferents actuacions del Pla, esdevenint per a la seva anàlisi les fases de construcció i explotació, i posteriorment es realitzarà la identificació dels efectes que produirien les accions més significatives del Pla en cada fase, sobre el medi.

Per a això es realitzen unes matrius s'entrecreuen les fonts d'efectes ambientals identificades, amb els components i factors ambientals susceptibles de ser impactats per als diferents programes del Pla.

És important ressaltar que des d'una perspectiva general, i tenint en compte la naturalesa del pla, la fase d'explotació és la que té més pes, i els impactes detectats en aquesta, tant positius com negatius, són els realment lligats amb la posada en marxa del present pla. Aquesta fase d'explotació fa referència al funcionament mateix del pla, és a dir, el que comportarà la seva posada en marxa amb el transcurs del temps, tenint en compte la situació i l'ús actual de les parcel·les/solars que han estat seleccionats per a la seva execució.

A més, cal indicar els impactes, tant positius com negatius, inclosos a la fase d'execució del pla, fase que fa referència al procés constructiu/fase d'obra. La fase d'execució està lligada en realitat als futurs projectes

constructius que derivaran de l'aprovació del present pla, i els impactes dels quals seran analitzats més detalladament en els estudis d'impacte ambiental respectius, o informes de viabilitat ambiental, segons el tràmit que consideri oportú l'òrgan ambiental corresponent. Tanmateix, també es fa, en aquest pla, una anàlisi genèrica de la fase d'obres previsible, amb una finalitat orientativa cap a l'elaboració de futurs projectes tècnics.

8.1 ACTUACIONS SUSCEPTIBLES DE PRODUIR IMPACTES

A continuació, es detallen i descriuen les fonts d'impactes ambientals, és a dir les accions de projecte que poden quedar recollides en cadascuna de les actuacions tipus previstes en el Pla, de manera que pugui, a continuació, completar-se la matriu d'interacció d'accions del projecte tipus – factor ambiental.

8.1.1 FASE D'EXPLOTACIÓ

El conjunt d'activitats que s'exposa a continuació, va lligat tant als estacionaments nous proposats com a les adequacions dels existents.

Circulació de vehicles (trànsit)

- Afecció potencial a la qualitat de l'aire i al canvi climàtic, per les emissions que produeixen els vehicles que transiten. En el cas que es redueixin els trajectes o s'afavoreixi la fluïdesa, seria beneficiós.
- Les aigües superficials, poden afectar-se pel possible dipòsit temporal d'elements en suspensió precedent de les emissions del trànsit. Així mateix, en cas d'accident, es podria produir abocaments del mitjà hídric.
- Afecció potencial sobre la vegetació, i els hàbitats, principalment a causa del dipòsit de pols.
- Afecció potencial a la fauna, especialment pel soroll, però també per les emissions, així com possibles atropellaments.
- Afecció a la població. El soroll i les emissions del trànsit poden tenir afectar la població.

S'ha considerat com un efecte principalment positiu a escala general, descongestionant el trànsit dels nuclis urbans i reduint així els nivells de contaminació i soroll dels llocs on la població és més gran i està més concentrada, i per tant la sensibilitat a la contaminació és més gran. A més, es preveu un augment en l'ús de vehicles de mobilitat individual, vehicles elèctrics i transport públic, fet que suposa una reducció de l'ús de combustibles fòssils i fomenta la mobilitat sostenible.

En canvi, és important indicar, que pel cas particular dels voltants de les ubicacions seleccionades pel present pla, probablement aquests nivells de contaminació augmentin, a causa de la parcial desviació del trànsit cap als aparcaments. Per aquesta darrera raó, la major part dels aparcaments es troben als afores dels nuclis urbans, on la sensibilitat davant d'aquest tipus d'impacte és menor per la menor densitat poblacional.

• Ocupació permanent del terreny i servituds.

Seria produït per les actuacions que es refereixen a infraestructures noves o ampliades. Es tractarà d'efecte permanents.

- En alguna de les ubicacions seleccionades es produirà una pèrdua de possibles superfícies agrària.
- Efecte potencial sobre els hàbitats i espais naturals, així com les espècies vulnerables, en fragmentar el territori. L'aparició d'una nova infraestructura sol produir canvis quant a la connectivitat ecològica, podent arribar a produir-se un efecte barrera, i podent afectar les taxes de mortalitat, la qual cosa serà més significatiu en els casos en què la infraestructura se situï en un eix migratori, la qual cosa representa un perill durant els períodes reproductors (com en el cas dels amfibis). La importància d'aquests canvis dependrà de la longitud ocupada i si la ubicació de l'actuació està en una zona catalogada com a pas important de fauna. Així mateix, el trànsit pot afectar el comportament de la fauna.
- Efecte potencial sobre la socioeconomia, ja que afecta els usos del sòl. Es limita les activitats agoramaderes i forestals.

• Il·luminació.

- Es produiria una afecció sobre la fauna, ja que algunes espècies són atretes per la presència d'insectes apètents de la llum emesa per l'activitat de la xarxa viària.

• Presència permanent d'infraestructures, o instal·lacions o serveis.

- Afecció a la fauna, a causa de la capacitat dels materials utilitzats, com el asfalt, d'absorbir la radiació solar, deguda tant a la composició com al color dels materials. Aquesta modificació microclimàtica pot influir en els cicles i fluxos ecològics de determinades espècies. Aquesta absorció de radiació produeix un gradient microtèrmic en tota la banda asfaltada, que és utilitzada per diferents espècies heliòfiles (generalitat de herpetos, diversos micromamífers, etc.), per al seu propi condicionament tèrmic. Aquests hàbits produiran un canvi en els cicles i fluxos ecològics d'aquestes poblacions, en trobar un nou nínxol ecològic que comportarà una modificació en les pautes de comportament i sinistralitat. En el que fa referència a les poblacions animals l'impacte provocat per aquesta actuació repercutirà principalment en les poblacions de herpetos.
- Afecció a la sostenibilitat, deguda a la generació de residus de manteniment.
- Afecció a la socioeconòmica. Serà beneficiós sempre que s'afavoreixi la permeabilitat del territori i es disminueixin els desequilibris. Així mateix, el manteniment adequat dels vials i la millora de la seva seguretat afecta positivament a la població.
- Afectarà el paisatge, i la seva magnitud serà proporcional al valor intrínsec d'aquest i a l'existència d'elements singulars.

- **Generació d'energia (Inst. fotovoltaïques)**
- Afecció a la socioeconomia i canvi climàtic. Subministrament elèctric sostenible per al proveïment dels punts de recàrrega de vehicles elèctrics, lluminàries, usos complementaris, etc..
- **Usos complementaris**
 - Afecció a la socioeconomia. Alguns dels usos complementaris proposats en la memòria del pla, com usos logístics de distribució, recàrrega d' adobs o tiquets per al transport públic, i autoservei de manteniment i reparació de bicicletes, seran beneficiosos.
 - Efectes positius relatives a la mobilitat sostenible. Els usos complementaris de car sharing, plataformes de lloguer de bicicletes i punts de recàrrega elèctrica tenen beneficis derivats de la substitució del transport tradicional.

8.1.2 FASE D'EXECUCIÓ

El conjunt d'activitats que s'exposa a continuació, en principi va lligat únicament amb els estacionaments que necessitin l'execució d'obres per a la implantació. Els impactes que s'esmenten a continuació estaran associats als futurs projectes tècnics derivats del present pla, per la qual cosa tenen un caràcter orientatiu de cara a les seves elaboracions.

Eliminació de la coberta vegetal: tala i desbrossament.

L'eliminació de la vegetació té efectes tant directes, deguts als treballs que impliquen, com indirectes deguts a la desaparició d'aquesta vegetació:

- L'acció desforestadora produeix una modificació microclimàtica, provocant una major insolació i una menor retenció de la humitat. Aquest efecte es considera quan la superfície afectada és considerable.
- Es produeix una afecció a la qualitat sonora i lumínica. Es tracta d'un efecte transitori durant les obres.
- Efectes sobre el sòl, les característiques edàfiques del qual es poden veure alterades. Així mateix, es poden produir pèrdues de sòl i fenòmens erosius, que l' absència de coberta vegetal pugui implicar.

- Les aigües superficials, poden afectar-se pel possible dipòsit temporal d' elements en suspensió precedent de la pols generada i per arrossegaments. Es tracta d' un efecte transitori durant les obres.
- Efectes sobre els hàbitats i la vegetació degut a la seva eliminació, que dependrà la naturalesa de les espècies afectades i el grau de protecció de les mateixes. Es tracta d'un efecte irreversible.
- L' efecte sobre la fauna, que dependrà de la presència o no d' espècies singulars i del seu grau de vulnerabilitat.
- Efectes sobre el paisatge, ja que generalment, la desaparició de la cobertura vegetal comporta un empobriment del medi perceptual. Es tracta d'un efecte irreversible.
- Afecció a la sostenibilitat, deguda a la generació de residus no perillosos.

- **Instal·lacions auxiliars d'obra i ocupacions temporals** (planta preparació materials, parc maquinària, oficines, dipòsits temporals, etc.)

Aquesta acció té un caràcter molt puntual en l'espai i en el temps. No ha de suposar cap efecte greu sobre els elements del mitjà analitzats.

- Efectes sobre el sòl, Aquesta actuació poden produir compactacions i impermeabilitzacions, encara que la profunditat de l'alteració és succinta.
 - Efectes sobre la hidrologia i hidrogeologia: En funció de la naturalesa de la instal·lació, es podria produir abocaments al sòl i al mitjà hídric de substàncies perilloses.
 - Efecte potencial sobre els hàbitats i espais naturals, així com les espècies vulnerables, en fragmentar el territori. L'aparició d'una nova infraestructura sol produir canvis quant a la connectivitat ecològica, podent arribar a produir-se un efecte barrera, i podent afectar les taxes de mortalitat. La importància d'aquests canvis dependrà de la longitud ocupada i si la ubicació de l'actuació està en una zona catalogada com a pas important de fauna. Així mateix, el trànsit pot afectar el comportament de la fauna.
 - Afectarà el paisatge, i la seva magnitud serà proporcional al valor intrínsec d'aquest i a l'existència d'elements singulars.
 - Efecte potencial sobre la socioeconomia, ja que afecta els usos del sòl. Es limita les activitats agroramaderes i forestals.

- **Moviment de terres** (excavacions i farciments)

Els efectes seran més significatius en l'execució de nous traçats, que impliquin l'execució d'importants desmunts i terraplens. Es tracta d'un efecte irreversible

- Es produeix una afecció a la qualitat atmosfèrica, a causa de les emissions de pols, així com una afecció lumínica. Es tracta d'un efecte transitori durant les obres.
- Es produeix una afecció a la qualitat sonora i lumínica. Es tracta d'un efecte transitori durant les obres.
- Efectes sobre el sòl, Aquesta actuació produirà unes pèrdues totals de sòl i una modificació evident en els processos edafològics en aquells punts afectats. Es poden afavorir els processos erosius, pel fet que es produirà una major exposició als agents climàtics.
- Les aigües superficials, poden afectar-se pel possible dipòsit temporal d'elements en suspensió precedent de la pols generada i per arrossegaments. Es tracta d'un efecte transitori durant les obres.
- L'afecció sobre les aigües subterrànies dependrà de la profunditat al fet que estigui situada la capa freàtica, i la magnitud de les obres, per la qual cosa només s'afectaria en cas d'execució d'importantes excavacions.
- Els efectes causats en el mitjà abiòtic condicionaran directament els efectes sobre el mitjà biòtic. Per tant, es podria produir un efecte sobre la vegetació, principalment a causa del dipòsit de pols, i sobre la fauna, a causa de les emissions atmosfèriques i el soroll, i per consegüent també als hàbitats i espais naturals. La gravetat d'aquests depèn de la presència d'espècies protegides i del seu grau de vulnerabilitat, així com de la localització de l'actuació en espais protegits.
- Afecció sobre el paisatge, la magnitud del qual dels desmunts i terraplens provocats.
- Efectes possibles sobre el patrimoni, especialment en el cas d'actuacions que impliquin excavacions importants.
- Afecció a la sostenibilitat, deguda a la generació de residus no perillosos.

• Moviments de maquinària

- Es produeix una afecció a la qualitat de l'aire degut a les emissions de pols i gasos de combustió, i en aquest últim cas, també s'afecta el canvi climàtic. Es tracta d'un efecte transitori durant les obres.
- Es produeix una afecció a la qualitat sonora. Es tracta d'un efecte transitori durant les obres.
- Efectes sobre el sòl, Aquesta actuació poden produir compactacions i impermeabilitzacions, encara que la profunditat de l'alteració és succinta.
- Les aigües superficials, poden afectar-se pel possible dipòsit temporal d'elements en suspensió precedent de la pols generada i per arrossegaments. Es tracta d'un efecte transitori durant les obres.

- L'afecció sobre les aigües subterrànies dependrà de la profunditat al fet que estigui situada la capa freàtica, i la magnitud de les obres, per la qual cosa només s'afectaria en cas d'execució d'importantes excavacions.
- Podria produir un efecte sobre la vegetació, principalment a causa del dipòsit de pols, i sobre la fauna, a causa de les emissions atmosfèriques i el soroll, i per consegüent també als hàbitats i espais naturals. La gravetat d'aquests depèn de la presència d'espècies protegides i del seu grau de vulnerabilitat, així com de la localització de l'actuació en espais protegits.
- L'afecció al paisatge, però d'una manera molt temporal i de manera anàloga a l'ús posterior de la infraestructura.

• Obres de drenatge.

- Es produiria un efecte positiu sobre el sòl, ja que la instal·lació de drenatges, intubacions i altres obres de desguàs, podran minimitzar processos erosius que poguessin aparèixer en desmunts i terraplens.
- En ser beneficiós positiu sobre el sòl i els processos associats a aquests, ho serien també sobre la vegetació que suporten, en impedir l'entollament i restablir les condicions actuals

• Asfaltat, formigonada i tractaments superficials.

- Emissions atmosfèriques de gasos, especialment COVs.
- Possible afecció sobre les aigües superficials i subterrànies, en cas d'abocament accidental.
- Afecció beneficiosa a la població, quan es milloren les estructures existents.

• Il·luminació.

- Es produiria una afecció sobre la fauna.

8.2 IDENTIFICACIÓ DELS EFECTES POTENCIALS DEL PLA

Tenint en compte les actuacions tipus que formaran part dels projectes tècnics futurs que neixen del present pla, així com les accions associades a elles per a la seva execució i posterior posada en funcionament, es procedeix a identificar els potencials impactes ambientals derivats de l'aplicació del Pla, en les fases definides, construcció i explotació, impactes que seran definits i avaluats posteriorment.

Per a això, s'han elaborat unes Matrius d'Afecció Ambiental que indicaran, de forma la possibilitat o no d'afecció d'una acció de projecte sobre un determinat factor mediambiental, tant en la fase de construcció com en la de funcionament.

Per a l'elaboració de les Matrius d'Afecció Ambiental, s'han creuat les accions de projecte associades a les actuacions del Pla, amb els factors ambientals

Les matrius determinen exclusivament la possibilitat o no d'afecció d'una acció sobre un determinat factor mediambiental, però la intensitat o gravetat de l'impacte provocat per aquesta afecció no es quantifica ni es caracteritza. Aquesta valoració haurà de definir-se en cadascun dels projectes que es derivin de l'aplicació del Pla. En la següent matriu es relacionen les accions del projecte tipus amb les alteracions potencials de l'entorn. La llegenda de la matriu es mostra a continuació:

SÍMBOL	TIPUS D' INTERACCIÓ
0	No produeix efecte
+	Efecte beneficiós
-	Efecte advers

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant

Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

Taula 47. Identificació dels potencials impactes sobre l'entorn que els reculli

ESTACIONAMENTS D'INTERCANVI MODAL	MEDI FÍSIC					MEDI BIOLÒGIC				PAISATGE	SOCIO- ECONOMIA	PATRIMONI	SOSTENIBILITAT	
	Canvi climàtic	Emissions	Soroll	Hidrologia	Sòl	Vegetació	Fauna	Hàbitats	Espais naturals				Ús de recursos	Residus
FASE DE EJECUCIÓN														
Eliminació de coberta vegetal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	-
Instal·lacions auxiliars d'obra	0	0	0	-	-	0	-	-	-	-	-	0	0	0
Moviment de terres	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0	-
Moviments de maquinària	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0
Obres de drenatge	0	0	0	+	+	+	+	0	0	-	0	-	0	0
Asfaltat, formigonat i tractaments superficials	-	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Il·luminació	0	0	0	0	0	0	-	0	-	0	0	0	0	0
FASE DE EXPLOTACIÓ														
Circulació de vehicles (trànsit)	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0	-	0	0	0
Ocupació del terreny	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	0
Presència permanent d' infraestructures	0	0	0	0	0	-	-	-	0	+/-	+	0	0	0
Il·luminació	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0
Generació d'energia (Inst. fotovoltaïques)	+	+	+	0	0	0	0	0	0	-	+	0	+	0
Usos complementaries	+	+	-	0	0	0	0	0	0	0	+	0	+	0

Font: Elaboració pròpia

8.3 DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS EFECTES POTENCIALES

A continuació, es realitza una descripció dels principals efectes potencials sobre els aspectes ambientals, considerant les actuacions previstes i els condicionants ambientals

8.3.1 AFECCIÓ AL CANVI CLIMÀTIC

El canvi climàtic és un fenomen multidimensional, que és producte tant de nombrosos factors interrelacionats que posseeix el clima com del conjunt de causes i efectes que conformen el propi fenomen en si i que han donat lloc a dos conceptes com són els de mitigació i adaptació al voltant dels quals s'articulen totes les polítiques institucionals de lluita contra el canvi climàtic.

El canvi climàtic té uns efectes i unes causes. Els efectes són aquells impactes inevitables per als quals cal articular mesures d'adaptació destinades a pal·liar-les les seves conseqüències. Els principals efectes que causa el canvi climàtic són els següents:

- Augment de les temperatures.
- Elevació del nivell del mar.
- Plugues torrencials.
- Sequera.
- Alteració i extinció d'espècies.
- Incendis forestals.

L'efecte global del desenvolupament del pla sobre el canvi climàtic, considerant principalment els efectes derivats de la fase d'explotació és positiu. Això es detalla a l'apartat **7. PRINCIPALS IMPACTES AMBIENTALS PRESENT A CONSIDERACIÓ EL CANVI CLIMÀTIC**.

Pel que fa a les causes que participen en el canvi climàtic, una de les principals és l'emissió de gasos d'efecte hivernacle (GEI), que es produeixen tant per la maquinària durant l'execució de les obres, com pels vehicles que circulen per les carreteres.

Referent a això cal destacar que l'augment previsible de l'ús de transport urbà, així com VMPs i vehicles elèctrics, després de la implantació del present pla, faria que les emissions es vegin disminuïdes, per la qual cosa tindria un efecte total beneficiós.

D'altra banda, l'eliminació de vegetació, en especial de les masses forestals, redueix la captació de CO₂, mentre que la conservació de les mateixes l'afavoreix, sent un efecte positiu sobre el canvi climàtic. En el conjunt del pla els nous aparcaments o les modificacions dels existents han de respectar, sempre que no afecti la viabilitat del projecte, la vegetació existent, especialment la de major grandària o singularitat.

L'acció desforestadora produeix una modificació microclimàtica, provocant una major insolació i una menor retenció de la humitat. Aquest efecte es considera quan la superfície afectada és considerable, per la qual cosa, atesa l'escassa proporció d'obres en les que s'afecta a noves superfícies no seria el cas del present Pla.

8.3.2 AFECCIÓ ATMOSFÈRICA (EMISIONS + SOROLL)

La contaminació lumínica serà significativa per al cas de nous estacionaments a les zones E1 – Àrees amb entorns obscurs, d'especial protecció, com és el cas de:

- Andratx: Zona catalogada com a ARIP
- Sineu: Inclosa dins d'un radi de 7 Km. des de la ubicació de l'Observatori Astronòmic de Costitx
- Sóller: Zona catalogada com a AAPI

L'afecció a la qualitat de l'aire durant l'execució de les obres és deguda principalment als moviments de terres, i també a les emissions de gasos de combustió de la maquinària i vehicles, però és un efecte temporal. Aquestes mateixes actuacions, produeixen una important contaminació acústic, però es tracta d'un efecte temporal i que es realitzaran en la seva majoria en horari diürn.

Les tasques d'asfaltatge i altres tractaments de superfícies emeten també compostos orgànics volàtils (COVs).

Entre els gasos produïts pels vehicles destaquen els òxids de nitrogen (NO_x), l'anhídrid sulfurós (SO₂), el monòxid de carboni (CO), els metalls pesants com el plom (Pb) i un conjunt d'hidrocarburs gasosos que es descriu sota l'apel·latiu genèric de COV (compostos orgànics volàtils).

D'altra banda, l'O₃ (O₃), és un producte derivat de les reaccions fotoquímiques que tenen lloc entre els hidrocarburs i els òxids de nitrogen, la presència dels quals a l'atmosfera de les ciutats es deu essencialment als automòbils, per la qual cosa les zones de molt trànsit i males condicions de dispersió, on hi ha concentracions d'O₃ majors que podrien afectar la salut, seran les més afavorides pel pla, disminuint aquestes concentracions.

Durant l'explotació dels estacionaments, generalment, als nuclis urbans, s'emeten menys partícules i gasos de combustió, així com sorolls, i es veurà afavorida la fluïdesa del trànsit. Aquest efecte serà beneficiós

Les emissions de soroll dels nous estacionaments hauran de complir la normativa aplicable, per la qual cosa es prendran les mesures necessàries per a això. Per això, a les zones amb elevada pressió sonora, la disminució del trànsit, que disminueix el soroll, serà beneficiosa

8.3.3 AFECCIÓ A LA HIDROLOGIA I LA HIDROGEOLOGIA

Les actuacions que tinguin lloc en domini públic hidràulic poden afectar el medi hidràulic, en especial aquelles que es localitzin zona de policia. Es tindrà en especial consideració la possible afecció a les zones de protecció

establertes en els corresponents organismes d'aigües, com és el cas de l'adequació de l'estacionament existent de Marratxí (estació)

Les afeccions que es podrien produir sobre la hidrologia superficial són les següents:

Arrossegament de terres als cursos d'aigua, alterant la qualitat de les aigües, conseqüència directa dels moviments de terres, i indirectament de l'eliminació de la vegetació, que afavoreix l'erosió, i de la compactació que disminueix la infiltració, augmentant en ambdós casos l'escorrentia. Alhora aquest impacte podria afectar la fauna piscícola, tal com es comentarà més endavant.

Contaminació de les aigües superficials per abocament de substàncies perilloses de forma accidental, produït per la maquinària o vehicles utilitzats, que podrien acabar a les lleres.

Alteració de la hidrologia de les lleres, que podria veure's augmentada com a conseqüència de les noves escorrenties a les conques naturals existents a causa de la creació de nous camins, amb la possibilitat d'enderrocament de marges, excavacions i ampliació del llit del riu, o per la compactació del terreny que podria disminuir la infiltració i així incrementar les escorrenties.

Quant a l'afecció a la hidrologia subterrània, els principals efectes podrien ser:

Contaminació de les aigües subterrànies per abocaments accidentals d'olis i altres substàncies, generalment procedents de la maquinària i les zones d'instal·lacions auxiliars.

Possible incidència sobre el règim de recàrrega dels aquífers subterranis

Durant l'explotació, la possible afecció seria en cas d'accident, que es podria produir la contaminació del medi hídric, per abocament de substàncies perilloses, i la contaminació de les aigües pel dipòsit de substàncies contaminants procedents de les emissions dels vehicles.

Així mateix durant l'explotació dels estacionaments, les emissions de gasos com òxids de nitrogen i altres gasos procedents dels combustibles fòssils poden, juntament amb altres contaminants (oli de motor, components de l'asfalt, etc.), acabar incorporant-se al sòl, contaminant-lo i contribuint al deteriorament de les aigües subterrànies en certa mesura.

8.3.1 AFECCIÓ AL SÒL

Els moviments de terres produiran unes pèrdues totals de sòl i una modificació evident en els processos edafològics en aquells punts afectats, i es poden afavorir els processos erosius, que també es veuen afectats per l'eliminació de la coberta vegetal, atès que es produirà una major exposició als agents climàtics.

Així mateix, en cas d'accident es podria produir la contaminació del sòl, per abocament de substàncies perilloses procedents dels vehicles i maquinària.

Durant l'explotació, i per al cas d'aparcaments nous proposats, el principal efecte sobre el sòl és l'ocupació del mateix, el que en determinats casos ocasionarà possible pèrdua de superfície agrícola.

8.3.2 AFECCIÓ A LA VEGETACIÓ

Pel que fa a l'afecció a la vegetació, els principals efectes durant l'execució de les obres són:

Eliminació de la coberta vegetal en les zones d'execució d'obres i d'abassegament de materials o infraestructures auxiliars.

Deteriorament de la vegetació propera per dipòsits de pols sobre les superfícies foliars per les emissions de la maquinària i els moviments de terres.

Possibilitat que es generin incendis forestals a la zona d'execució d'obres, com a conseqüència d'aquestes.

Durant l'explotació, el paviment i la compactació del sòl no permeten la regeneració de la vegetació, i la generació de zones amb superfícies nues ha de propiciar l'erosió i la colonització amb espècies pioneres, diferents de les originals, la qual cosa pot provocar la desaparició de poblacions d'espècie protegides o endèmiques

8.3.3 AFECCIÓ A LA FAUNA, ELS HÀBITATS, ELS ESPAIS NATURALS I LA BIODIVERSITAT

El trànsit pot afectar el comportament de la fauna, i el soroll ocasionat pel funcionament de les infraestructures també dissuadeix la presència dels animals.

L'ús incorrecte d'herbicides durant els tractaments de la nova vegetació pot representar causa de declivi de grups d'invertebrats, rèptils i avifauna, així com a petits mamífers.

Es considera la contaminació lumínica, especialment sobre fauna invertebrada i quiròpters.

No s'identifiquen impactes potencials resultants d'una afecció directa sobre les superfícies dels enclavaments d'interès per a la conservació.

No s'identifiquen impactes potencials indirectes en desenvolupar-se actuacions en les àrees confrontants als espais d'interès per a la conservació.

No s'identifica cap actuació que pugui afectar Espais Xarxa Natura.

A penes s'identifiquen actuacions que puguin afectar espais naturals protegits, ni estatals, ni autonòmics. Únicament per al cas d'aparcament proposat a Sóller, ubicat dins d'un AAPI, i el nou estacionament proposat a Andratx, ubicat dins d'un ARIP.

8.3.4 AFECCIÓ AL PAISATGE

La construcció de noves vies de comunicació suposa un dels impactes més agressius en el paisatge, ja que el seu disseny introdueix línies rectes que són discordants amb les formes ondulades del terreny. A més sol produir-se un contrast cromàtic amb l'entorn per la presència de zones nues de vegetació, o per l'espai ocupat per la pròpia via.

Els projectes d'infraestructures lineals de transport transformen el paisatge i alhora intercepten els corredors naturals. Aquests són els seus efectes negatius més importants sobre el medi natural, que es resumeixen en el que es coneix com a fragmentació del paisatge.

8.3.5 AFECCIÓ AL MEDI SOCIOECONÒMIC I LA POBLACIÓ

Durant l'execució del projecte es poden produir els efectes negatius següents:

- Augment de nivell de soroll
- Augment de les emissions atmosfèriques
- Augment de la contaminació lumínica

No obstant això, la inversió en infraestructures del transport tindrà un efecte directe en la creació d'ocupació en el sector de la construcció. En aquest sentit, la inversió en millora i condicionament d'infraestructures existents suposa, en general, un major índex en la creació d'ocupació que l'obra nova, en relació a la inversió realitzada. L'efecte produït és en aquest cas positiu.

Durant l'explotació de les infraestructures, es poden produir també sorolls i emissions de partícules i gasos de combustió, tal com s'ha indicat en l'afecció a l'atmosfera.

La contaminació acústica pot tenir diverses formes d'ocasionar perjudicis sobre l'habitabilitat i la salut de les poblacions, bé en forma de soroll, o bé en forma de vibracions, que normalment se'ls concedeix menor importància però que té conseqüències tan negatives per a la salut com el soroll. En aquest sentit resulta d'un impacte positiu, ja que, en ubicar-se aquests aparcaments a les perifèries dels nuclis urbans, traslladaran aquesta contaminació acústica cap als afores del nucli, on s'afecta significativament menys població, igual que passa amb les emissions atmosfèriques contaminants.

Les repercussions socials i econòmiques de les infraestructures de transport sobre la regió en què s'assenten tenen una gran influència positiva: principalment en els sectors com transports, i turisme. En general, són previsibles augments de l'activitat econòmica, una relocalització de certes activitats i un augment de l'ocupació derivada d'ambdós factors. Aquests efectes s'estenen a la planificació, tant urbanística com sectorial, ja que es potencien determinats usos en el territori en ubicacions que no sempre coincideixen amb les previsions del planejament. Per tant, es considera que tindria un efecte positiu.

8.3.6 AFECCIÓ AL PATRIMONI

L'ocupació d'espai pels estacionaments, si bé no afecta directament cap element del patrimoni cultural, és probable que es produeixi una afecció indirecta per proximitat o alteració de l'entorn de l'element protegit, com passa per al cas del nou estacionament proposat a Calvià - Santa Ponça, i la seva rodalia amb un molí.

Es pot donar l'ocupació, més o menys temporal, i la intercepció d'alguna via pecuària, i encara que existeixen mecanismes per minimitzar l'impacte i corregir l'efecte, és convenient analitzar l'afecció de les actuacions proposades en ell estudi d'impacte ambiental del projecte tècnic en qüestió.

Les restes arqueològiques es podrien veure amenaçades per la creació de nous aparcaments, però això es veuria a través de la Llei de Patrimoni Històric Artístic, en la qual s'assenyala que s'hauran de realitzar prospeccions arqueològiques en els casos que s'escometin obres d'aquest tipus.

8.3.7 AFECCIÓ A LA SOSTENIBILITAT

Pel que fa a la sostenibilitat, els principals efectes que es deriven de l'execució de les actuacions serien els següents:

Generació de residus, principalment RDC, però també residus perillosos derivats del manteniment de la maquinària i vehicles, i de l'asfaltat i tractament de superfícies. En el cas de les terres, en la seva majoria s'utilitzaran en la fase de restauració.

Consum de recursos: Es consumeixen combustibles fòssils que fan servir la maquinària i els vehicles, i en menor mesura també es consumeix aigua i altres recursos, tractant de reutilitzar materials, així com usar materials reciclats.

Les necessitats concretes per a l'execució de les infraestructures, quant a préstecs d'àrids, depuració d'aigües, etc., s'analitzaran amb detall en els projectes específics de les diferents actuacions.

Durant l'explotació de les infraestructures, els efectes seran els mateixos, però en una quantitat molt inferior, resultants del manteniment de les mateixes.

8.4 PRINCIPALS CONDICIONANTS AMBIENTALS

A continuació, s'ha elaborat la taula on es recullen els **principals condicionants ambientals**, en funció dels diferents elements considerats ja descrits de les actuacions previstes, en funció de les característiques dels aspectes ambientals de l'àmbit del Pla, i dels principals efectes ambientals identificats de les actuacions del Pla, indicant les principals mesures de minimització dels efectes i els aspectes a tenir en compte en la redacció dels projectes.

Per a això es consideren, en la majoria dels casos, únicament les **situacions de major impacte**, entre les quals es consideren les següents:

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

Taula 48. Principals condicionants ambientals i les seues mesures de minimització

MUNICIPI	ESTACIONAMENT	PRINCIPALS CONDICIONANTS AMBIENTALS I EFECTES POTENCIALS	MESURES MINIMITZACIÓ
Alcúdia	Alternativa 1 de Alcúdia	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada/baixa	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
		Zona d'exclusió per instal·lacions fotovoltaïques	-
		Zona E2 per nivells d'il·luminació: Àrees de baixa brillantor	S'han de complir les especificacions de la Norma 44 de la modificació nº3 del PTIM en el disseny i selecció de lluminàries, tenint en compte la classificació de la zona del mateix pla.
Andratx	Alternativa 2 de Andratx	32% de la ubicació és potencialment inundable	S'hauran d'atendre al que disposa del Pla Hidrològic de les Illes Balears (PHIB vigent de 2019: articles 103, 104 i 105).
		Ubicada sobre un ARIP	Major esforç d'integració paisatgística, sota les directrius del Pla Territorial Insular de Mallorca en l'àmbit de paisatge, i la seva unitat de paisatge corresponent.
		100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
		Zona d'exclusió per instal·lacions fotovoltaïques	-
		Zona E1 per nivells d'il·luminació: Àrees amb entorns obscurs	S'han de complir les especificacions de la Norma 44 de la modificació nº3 del PTIM en el disseny i selecció de lluminàries, tenint en compte la classificació de la zona del mateix pla.
Bunyola	Alternativa 1 de Bunyola	72% de la ubicació es potencialment inundable	S'hauran d'atendre al que disposa del Pla Hidrològic de les Illes Balears (PHIB vigent de 2019: articles 103, 104 i 105).
		97% de la ubicació té riscos per lliscaments	Es realitzarà un estudi específic per determinar el sistema de protecció enfront de lliscaments més adequat
		48% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

MUNICIPI	ESTACIONAMENT	PRINCIPALS CONDICIONANTS AMBIENTALS I EFECTES POTENCIALS	MESURES MINIMITZACIÓ
Calvià	Alternativa 1 (única) de Calvià- Peguera	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
		Proximitat amb un ANEI	Evitar afeccions al territori sota la figura de ANEI
		Desnivell important	Seleccionar la major quantitat de zona ja degradada i evitar, al seu torn, desnivells majors
		100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
	Alternativa 1 de Calvià - Santa Ponça	Proximitat amb el Molí de Santa Ponça	Integració amb el molí i el seu entorn, donant coherència a tota la zona
		100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
	Alternativa 1 (única) de Calvià- Magaluf	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
		100% de la ubicació es zona potencialment inundable	S'hauran d'atendre al que disposa del Pla Hidrològic de les Illes Balears (PHIB vigent de 2019: articles 103, 104 i 105).
Campos	Alternativa 1 (única) de Campos	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
		41% de la ubicació es zona inundable (ARPSI 500 Anys)	S'hauran d'atendre al que disposa del Pla Hidrològic de les Illes Balears (PHIB vigent de 2019: articles 103, 104 i 105).
Capdepera	Alternativa 1 de Capdepera	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers alta	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
Consell	Alternativa 1 (única) de Consell	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

MUNICIPI	ESTACIONAMENT	PRINCIPALS CONDICIONANTS AMBIENTALS I EFECTES POTENCIALS	MESURES MINIMITZACIÓ
			urbanística
Felanitx	Alternativa 1 de Felanitx	16% de la ubicació es àrea de prevenció de risc de incendi	A més dels sistemes de protecció d'incendis obligatoris, s'han de contemplar la instal·lació de sistemes addicionals.
		100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
Llucmajor	Alternativa 1 (única) de Llucmajor	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
		Zona E2 per nivells d'il·luminació: Àrees de baixa brillantor	S'han de complir les especificacions de la Norma 44 de la modificació nº3 del PTIM en el disseny i selecció de lluminàries, tenint en compte la classificació de la zona del mateix pla.
	Alternativa 2 de Llucmajor - S' Arenal	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
Manacor	Alternativa 1 de Manacor Sud	100% de la ubicació es zona potencialment inundable	S'hauran d'atendre al que disposa del Pla Hidrològic de les Illes Balears (PHIB vigent de 2019: articles 103, 104 i 105).
	Alternativa 2 de Manacor Nord	65% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
	Alternativa 1 Manacor Est	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada/baixa	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
Marratxí	Alternativa 1 de Marratxí	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
Pollença	Alternativa 1 de Pollença Sud	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

MUNICIPI	ESTACIONAMENT	PRINCIPALS CONDICIONANTS AMBIENTALS I EFECTES POTENCIALS	MESURES MINIMITZACIÓ
	Alternativa 1 de Pollença Port	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
Santa Maria del Camí	Alternativa 1 (única) Santa Maria del Camí	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
		Zona E2 per nivells d'il·luminació: Àrees de baixa brillantor	S'han de complir les especificacions de la Norma 44 de la modificació nº3 del PTIM en el disseny i selecció de lluminàries, tenint en compte la classificació de la zona del mateix pla.
Santanyí	Alternativa 2 de Santanyí	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
	Alternativa 1 (única) Cala Llombards	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
Sineu	Alternativa 1 de Sineu	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
		Zona E1 per nivells d'il·luminació: Àrees amb entorns obscurs	S'han de complir les especificacions de la Norma 44 de la modificació nº3 del PTIM en el disseny i selecció de lluminàries, tenint en compte la classificació de la zona del mateix pla.
Sóller	Alternatives 1 i 2 de Sóller	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret Llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística
		Zona E1 per nivells d'il·luminació: Àrees amb entorns obscurs	S'han de complir les especificacions de la Norma 44 de la modificació nº3 del PTIM en el disseny i selecció de lluminàries, tenint en compte la classificació de la zona del mateix pla.
		Ubicada sobre un AAPI	Major esforç d'integració paisatgística, sota les directrius del Pla Territorial Insular de Mallorca en l'àmbit de paisatge, i la seva unitat de paisatge corresponent.

Pla de Millora de la Mobilitat Viària i Foment del Transport Públic mitjançant Estacionaments de Intercanvi Modal (2ª Aprovació Inicial)

MUNICIPI	ESTACIONAMENT	PRINCIPALS CONDICIONANTS AMBIENTALS I EFECTES POTENCIALS	MESURES MINIMITZACIÓ
Son Servera	Alternativa 1 de Son Servera – Cala bona	100% de la ubicació té vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers alta	S'ha d'atendre al que disposa l'art. 2.1.c) del Decret llei 1/2016, de gener, de mesures urgents en matèria urbanística

Font: Elaboració pròpia

* S'ha realitzat en funció dels condicionants ambiental de les zones d'actuació, per la qual cosa serà en el desenvolupament dels projectes d'execució de cada actuació quan s'analitzaran els possibles efectes de les mateixes i es podran valorar els efectes de forma real.

9 MESURES PROTECTORES I CORRECTORES

D'acord amb els principals efectes potencials sobre el medi ambient identificats, es desenvolupen un conjunt de mesures de protecció i correctores de les possibles alteracions o efectes, amb l'objecte de prevenir, reduir i, en la mesura del possible, contrarestar qualsevol efecte significatiu en el medi ambient per l'aplicació del pla proposat.

9.1 FASE D'EXECUCIÓ

Es defineixen de forma genèrica mesures de prevenció o correctores enfront dels possibles efectes que es podria produir durant l'execució de les obres en les diferents actuacions, encara que algunes d'aquestes mesures, que es refereixen al disseny, hauran d'implementar-se en la fase de projecte.

MESURA 1: Regs periòdics durant les obres
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Atmosfera i Canvi climàtic, Població
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A CUMPLIR PER LA MESURA
7. Manteniment i millora de la qualitat del medi ambient local
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Regs periòdics durant les obres, per evitar emissions de pols, les quals generen efectes perjudicials per a la salut de les persones i animals. A més les deposició de la pols sobre la vegetació que pot disminuir la quantitat de llum que rep el vegetal, danyant-lo.
MESURA 2: Pantal·les protectores
FACTOR AMBIENTAL AFECTADO
Atmosfera i Canvi climàtic, Vegetació i hàbitats, Població
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A CUMPLIR PER LA MESURA

7. Manteniment i millora de la qualitat del medi ambient local
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Pantal·les protectores en zones de vents forts i cobriment dels abassegaments de terres, així com l'ús de lones en els vehicles que transporten terra
MESURA 3: Transport de terres
FACTOR AMBIENTAL AFECTADO
Atmosfera i Canvi climàtic
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A CUMPLIR POR LA MESURA
7. Manteniment i millora de la qualitat del medi ambient local
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
A les operacions de descàrrega es minimitzarà tot el possible l'alçada de caiguda de la terra
MESURA 4: Velocitat vehicles
FACTOR AMBIENTAL AFECTADO
Atmosfera i canvi climàtic, Qualitat Sonora, Fauna
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A CUMPLIR PER LA MESURA
1. Lluita contra el canvi climàtic
7. Manteniment i millora de la qualitat del medi ambient local
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Es limitarà la velocitat dels vehicles a la zona d'obra a 20 km/h
MESURA 5: Control maquinària
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Atmosfera i Canvi climàtic, Qualitat Sonora
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
7. Manteniment i millora de la qualitat del medi ambient local
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Es verificarà el correcte estat de manteniment dels vehicles i maquinària d' obra Es verificarà que la maquinària emprada i els vehicles no emeti sorolls per sobre dels nivells que marca la legislació vigent
MESURA 6: Revegetació
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Atmosfera i Canvi climàtic, Sòl, Vegetació i hàbitats
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
1. Lluita contra el canvi climàtic 4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat 7. Manteniment i millora de la qualitat del medi ambient local

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Un cop finalitzades les obres es retiraran les instal·lacions auxiliars i es restaurarà la zona d'actuació Revegetació de superfícies nues (plantacions), plantacions compensatòries d'espècies autòctones i eliminació i substitució d'espècies invasores. Recomanacions per a la selecció d' espècies: - Ser pròpies de l'entorn, autòctones - Aportar ombra - No han d'alliberar altes concentracions de compostos orgànics volàtils (COVs), como els plataners (Platanus hispànica)
MESURA 8: Limitació horària
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Qualitat Sonora i Població
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
7. Manteniment i millora de la qualitat del medi ambient local
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Les obres s' executaran en horari diürn i els dies laborables
MESURA 11: Estabilització de vessants
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Sòls, Població
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat

5. Millora de la qualitat de vida de les persones
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Ocupació de mesures d'estabilització de vessants per evitar lliscaments: cunetes en capçalera, revegetacions, malles metàl·liques
MESURA 12: Instal·lacions auxiliars
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Sòls
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Incloure les plantes asfàltiques, de formigó o sòl-ciment, parcs d'apilaments i maquinària, i qualsevol altra instal·lació o activitat temporal que es precisi per a l'execució d'aquestes obres, en el Projecte de cada obra, perquè s'analitzin les seves possibles repercussions ambientals durant la tramitació ambiental, (EIA, informes d'afecció, etc.). S'ubicaran sobre soleres impermeabilitzades i es garantirà la inexistència d'abocaments o altres afeccions al medi Implantació d'estructures en viaducte o fals túnel en els casos de desnivells importants. També seria convenient donar prioritat a l'ús d'instal·lacions auxiliars ja existents i autoritzades, sempre que resultés possible o viable.
MESURA 13: Sòl orgànic
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Sòl, Sostenibilitat

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

- 2. Ús sostenible de recursos naturals
- 4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

El sòl orgànic serà retirat i abassegat per a la seva posterior reutilització. Per al seu emmagatzematge es formaran cavallons que no han de sobrepassar els 2 m d'alçada, en zones planes i lliures de circulació d'aigua. Si cal es faran cuidats a la terra acoblada per protegir-la de l'erosió hídrica i del vent. En cas que hagin de ser emmagatzemats per un període de temps perllongat, els sòls orgànics hauran de ser tractats amb les cures pertinents perquè no perdin les seves característiques essencials. Per això, es manipularan les terres en sec, evitant el pas de maquinària pesant per sobre i evitant la formació de grans munts que compactarien el sòl, modificant les seves propietats i característiques. En cas que, sobre capa edàfica, un cop realitzat el balanç de terres definitiu, és possible que part d'aquest recurs pugui ser destinat a ús agrícola, de millora ambiental, o d'enjardinament i zones verdes de nuclis urbans.

MESURA 14: Abocaments substàncies perilloses

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Sòl, Hidrologia i hidrogeologia, Fauna

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

- 2. Ús sostenible de recursos naturals
- 4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Es prohibirà l'abocament directe a la llera o al terreny d'olis o altres fluids provinents de reparació de vehicles. No es podran efectuar abocaments al medi hídric terrestre sense autorització expressa de l'organisme competent

Les superfícies de les zones de càrrega i descàrrega, manipulació i emmagatzematge temporal de residus i substàncies perilloses estaran impermeabilitzades i comptaran amb un sistema de drenatge i recollida de fuites, per evitar la contaminació del sòl o fins i tot les aigües subterrànies. S'extremaran les precaucions i mesures de seguretat per evitar vessaments d'olis, combustibles, dissolvents o qualsevol altre tipus de substància perillosa o residu perillós.

Els residus perillosos generats, hauran de ser emmagatzemats convenientment per evitar vessaments.

Només es realitzarà el rentat de maquinària i operacions de manteniment i repostatge en les zones destinades a tal efecte. El rentat de maquinària (camions, formigoneres, etc.) es realitzarà sobre una superfície de formigó prou ampla com perquè hi pugui accedir un camió, i amb la inclinació adequada perquè l'aigua sigui evacuada cap a la bassa de sedimentació.

MESURA 15: Descompactació

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Sòl, Vegetació i hàbitats

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

4. Conservació i millora de d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Descompactació dels sòls mitjançant tasques superficials de tots els terrenys afectats per la construcció que no siguin pròpiament del projecte, degut el pas de la maquinària, per tal de facilitar l'arrelament de nova vegetació.

MESURA 16: Ocupació lleres i DPH

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Hidrologia

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Evitar la rectificació o canalització de lleres públiques

Disseny dels traçats minimitzant les ocupacions del Domini Públic Hidràulic, i preservant lliure un espai mínim fluvial que integri tant la llera d'aigües mitjanes i els talussos que el conformen, amb la corresponent vegetació de ribera, com la part de la plana d'inundació que contribueix al sosteniment dels ecosistemes fluvials. Tota actuació que es realitzi a la zona de policia de qualsevol llera pública, definida per 100 m d'amplada mesures conjuntament i a partir de la llera, haurà de comptar amb la preceptiva autorització de la Confederació corresponent.

MESURA 17: Drenatge

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Hidrologia

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Durant l'execució dels treballs es realitzaran les obres de drenatge necessàries per garantir l'evacuació d'aigües d'escorrentia, evitant els processos d'erosió-sedimentació, i la possible afecció als marges hauran de proposar mesures que evitin els processos erosius que poguessin produir-se durant les obres de les infraestructures en les immediacions de les lleres públiques.

Es garantirà el drenatge correcte de les conques vessants per a l'evacuació de les avingudes, així com que els traçats no alterin els règims hídrics.

MESURA 19: Arrossegaments de sòlids
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Hidrologia, Fauna
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Es recomanarà la col·locació de sistemes de filtre abans d'abocar les aigües d'escorrentia durant la construcció de les explotacions. Es col·locaran barreres de retenció de sediments, basses de decantació, rases d'infiltració, bales de palla etc., per evitar l'arrossegament de terres a les lleres.
MESURA 20: Aqüíferes
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Hidrogeologia
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
S'haurà d'evitar la intercepció del nivell freàtic o de possibles bosses d'aigua subterrània, especialment en aquelles ubicacions amb vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada/alta.
MESURA 22: Prevenció d' incendis
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Atmosfera i Canvi climàtic, Vegetació, Població

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A CUMPLIR POR LA MEDIDA
1. Lluita contra el canvi climàtic
4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat
7. Manteniment i millora de la qualitat del medi ambient local
DESCRIPCIÓ DE LA MEDIDA
S'establirà una "franja de seguretat" entre la zona d'obres i les àrees forestades, amb l'objectiu de posar en marxa mecanismes que evitin qualsevol risc d'incendi de les masses arbrades
MESURA 23: Protecció de la Fauna
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Fauna
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Es tractarà de realitzar les obres de desbrossament i de clausura fora de períodes sensibles per a la fauna
Evitar actuacions molestes per a la fauna (voladures especialment) durant els períodes de tall, nidificació i cria d'espècies sensibles
MESURA 24: Elecció d'espècies vegetals
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Vegetació i hàbitats, Fauna

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Restauració de comunitats vegetals amb espècies autòctones i alimentàries. Espècies recomanades: • Arbustos integrats amb les espècies locals: <i>Chamaerops humilis</i> / <i>Buxus sempervirens</i> / <i>Ampelodesmes mauritanicus</i> / <i>Arbutus unedo</i> • Arbres autòctons de fullatge dens per proveir ombra a espais oberts: <i>Pinus halepensis</i> var. <i>Ceciliae</i> / <i>Pinus pinea</i> / <i>Acer opalus</i> • Altres arbres de fullatge dens per proveir ombra a espais oberts: <i>Quercus pubescens</i> / <i>Celtis australis</i> / <i>Tilia tomentosa</i> • Enfiladissa resistent a nivells alts de contaminació que pugui créixer sota llum directa i ombra: <i>Hedera hèlix</i> En cas que l'habilitació dels estacionaments d'intercanvi modal pogués afectar directament exemplars d'espècies vegetals catalogades o amenaçades, abans de començar les actuacions sobre el terreny aquests exemplars s'hauran d'identificar i traslladar a zones properes adequades, demanant la corresponent autorització al Servei de Protecció d'Espècies
MESURA 25: Reposició d'infraestructures
FACTOR AMBIENTAL AFECTADO
Fauna, Població
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
6. Conservació i millora de recursos del patrimoni històric i cultural
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Reposició de vials i serveis afectats, incloses servituds de pas per al viari rural i camins
MESURA 26: Protecció del patrimoni
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Patrimoni
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
6. Conservació i millora de recursos del patrimoni històric i cultural
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Identificació dels elements patrimonials potencialment afectats i posterior seguiment arqueològic. Supervisió a peu d'obra per tècnics qualificats de les possibles troballes arqueològiques i trasllat a museu dels mateixos
MESURA 27: Restauració de patrimoni
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Patrimoni
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A CUMPLIR POR LA MEDIDA
6. Conservació i millora de recursos del patrimoni històric i cultural
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Trasllat i reconstrucció de monuments afectats Restauració i rehabilitació d'àrees afectades
MESURA 28: Reducció de consums i residus

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Sostenibilitat
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
2. Uso sostenible de recursos naturales
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA
Reduir l'ús de recursos i la producció de residus en les obres de construcció mitjançant la selecció de materials, origen de les primeres matèries, etc.
MESURA 29: Reutilització i reciclatge de RCD
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Sostenibilitat
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
2. Ús sostenible de recursos naturales
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA
Els materials obtinguts en l'excavació i convenientment abassegats s'utilitzaran, en la mesura del possible, com a material necessari per a la capa de cobertura vegetal en la restauració, la qual cosa representa la valorització del recurs geològic existent.
Aplicar l'Estratègia Espanyola d'Economia Circular, Espanya 2030, que estableix com un dels sectors econòmics prioritaris d'actuació, el sector de la construcció i demolició, per la qual cosa els residus consistents en terra i pedres netes, (materials naturals excavats i no contaminats), s'utilitzaran sempre que sigui possible com a material de farciment i restauració en la pròpia obra o en la restauració de les zones de préstecs o d'instal·lacions auxiliars, portant la resta de RCDs a plantes de tractament autoritzades, i evitant en qualsevol cas el seu abocament incontrolat.

Per estalviar recursos naturals com els àrids, s'haurà de fomentar en totes les obres públiques derivades del Pla, la utilització del major percentatge possible, (i com a mínim un 5%), d'àrids reciclats o de 2a generació procedents de Plantes de Tractament de RCDs autoritzades.

MESURA 30: Origen de préstecs

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Sostenibilitat

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

2. Ús sostenible de recursos naturales

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA

En cas de no ser viables les opcions anteriors, s'estudiarà obtenir els materials necessaris de zones de préstecs de les immediacions, i a ser possible fora de zones amb algun tipus de protecció natural

Per a la selecció dels llocs òptims d'extracció de préstecs, es donarà prioritat a aquells que no estiguin ubicats en zones d'elevada permeabilitat, duent-se a terme en qualsevol cas les mesures preventives necessàries de manera que s'asseguri que en cap cas s'interferirà amb el nivell freàtic, així com, en el seu cas, les mesures d'impermeabilització pertinents. En qualsevol cas, s'haurà de realitzar una anàlisi de les zones seleccionades, d'acord amb els criteris establerts en l'estudi d'impacte ambiental.

MESURA 31: Gestió de RDCs

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Sostenibilitat

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

2. Ús sostenible de recursos naturales

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA

En els projectes d'execució de les obres concretes s'haurà d'incloure un estudi de gestió de residus de construcció i demolició (RCDs d'acord amb la normativa d'aplicació).

Es fomentarà la reducció, reutilització, reciclat i altres formes de valorització dels residus

MESURA 32: Reutilització d'altres residus no RCDs

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Sostenibilidad

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

2. Ús sostenible de recursos naturals

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Reutilització de residus (pneumàtics) mitjançant la utilització de betum-cautxú com a lligant de mescles bituminoses dels nous fermes de carreteres

En qualsevol cas, la gestió dels residus generats es realitzarà, en funció de la seva naturalesa, d'acord amb la normativa d'aplicació, tenint especial atenció al seu emmagatzematge

9.2 FASE D' EXPLOTACIÓ

Es defineixen de forma genèrica mesures de prevenció o correctores enfront dels possibles efectes que es podria produir durant l' explotació de les carreteres.

MESURA 33: Embornal de carboni

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Atmosfera i Canvi climàtic

CRITERIO DE SOSTENIBILIDAD A CUMPLIR POR LA MEDIDA

1. Lluita contra el canvi climàtic

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Creació d'embornals de CO2 mitjançant plantacions arbòries, arbustives i enredadores resistents als alts nivells de contaminació atmosfèrica. A més retenen la humitat ambiental.

MEDIDA 34: Il·luminació dirigida

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Atmosfera, Fauna

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat

7. Manteniment i millora de la qualitat del medi ambient local

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Implantació de lluminàries que projectin la llum cap al terra, i no cap al cel

Es compliran les indicacions de les fitxes de medi ambient de cada estacionament, en funció de la zona per a nivells d'il·luminació, d'acord amb Llei 3/2005.

MESURA 40: Manteniment drenatge

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Hidrologia

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Protecció de la qualitat de l'aigua local mitjançant sistemes de filtració i sistemes biològics. Gestió de l'aigua com a recurs, promovent la infiltració i el sistema de retenció natural, especialment en les ubicacions amb vulnerabilitat per contaminació d'aqüífers moderada/alta.

MESURA 41: Prevenció incendis

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Vegetació i hàbitats, Fauna, Població

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat

5. Millora de la qualitat de vida de les persones

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Mesures de protecció contra els incendis, mitjançant el control de la vegetació

MESURA 42: Manteniment vegetació

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Vegetació i hàbitats

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Manteniment adequat de la vegetació dels estacionaments, assegurant la correcta restauració, i eliminant les espècies invasores com són el plomall (Cortaderia selloana) o la canya comuna (Arundo donax).

MESURA 43: Ús de substàncies perilloses

FACTOR AMBIENTAL AFECTAT

Vegetació

CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA

4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat

DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Utilització racional de plaguicides i fertilitzants..

Es tractarà d'utilitzar productes ecològics, en la mesura dels possible, i sempre s'assegurarà que no suposen un perill per a la fauna silvestre.

MESURA 44: Il·luminació necessària
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Atmosfera, Fauna, Espais naturals, Població
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
S'utilitzaran lluminàries dissenyades de manera que projectin tota la llum generada cap al sòl, evitant així l'increment de la contaminació lumínica a la zona i atreguin la fauna que pot ser atropellada.
En les proximitats d'espais naturals s'evitarà la instal·lació de sistemes d'il·luminació que puguin afectar els hàbits d'espècies nocturnes. En cas de ser necessària, s'intentarà prescindir del major nombre de lluminàries possibles, de la mateixa manera, s'utilitzaran sistemes d'il·luminació de baix consum
Es compliran les indicacions de les fitxes de medi ambient de cada estacionament, en funció de la zona per a nivells d'il·luminació, d'acord amb Llei 3/2005.
MESURA 47: Integració paisatgística
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Paisatge
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
8. Protecció del paisatge
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Mesures d' integració paisatgística de les infraestructures, sempre que sigui convenient i possible, entre els quals s' inclouen les plantacions vegetals. Major esforç d'integració en els estacionaments ubicats en figures de protecció com AAPI, ARIP i ANEI, sota les directrius del Pla Territorial Insular de Mallorca en l'àmbit de paisatge.

S'han de tenir en compte les unitats de paisatge i la descripció de l' entorn, definides en les fitxes ambientals, a l' hora d' establir la integració.

MESURA 48: Posada en valor del paisatge
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Paisatge, Patrimoni
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
8. Protecció del paisatge
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Ressaltar d'estructures d' interès arquitectònic i obertura de vistes
MESURA 49: Recuperació d' espais degradats
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Vegetació, Fauna, Paisatge
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
4. Conservació i millora d'ecosistemes naturals: hàbitats, i biodiversitat
8. Protecció del paisatge
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA

Recuperar els espais degradats o abandonats en l'entorn immediat dels aparcaments
MESURA 51: Millora de seguretat
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Població
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
5. Millora de la qualitat de vida de les persones 7. Manteniment i millora de la qualitat del medi ambient local
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Prioritzar l'execució de les actuacions de millora de la seguretat per a les persones, sobretot en els accessos dels aparcaments
MESURA 52: Gestió de residus
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Sostenibilitat
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
2. Ús sostenible de recursos naturals
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
S'elaborarà un Pla de gestió de residus de manteniment, i aquests es gestionaran d'acord a la normativa vigent.

MESURA 53: Il·luminació de baix consum
FACTOR AMBIENTAL AFECTAT
Sostenibilitat
CRITERI DE SOSTENIBILITAT A COMPLIR PER LA MESURA
2. Ús sostenible de recursos naturals
DESCRIPCIÓ DE LA MESURA
Mesures de substitució dels sistemes d'enllumenat convencional per altres de baix consum. Utilització d'energia solar per a la il·luminació d'estacions i parades. Es compliran les indicacions de les fitxes de medi ambient de cada estacionament, en funció de la zona per a nivells d'il·luminació, d'acord amb Llei 3/2005.

10 PLA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL

L'objecte d'un Pla de Vigilància ambiental (en endavant PVA) és instrumentar un pla a mitjà i llarg termini que estableixi controls periòdics per garantir el compliment de les mesures protectores i correctores definides en l'estudi, així com detectar efectes adversos no previstos i, en conseqüència, redimensionar aquestes mesures o adoptar-ne de noves, i d'aquesta manera s'assegura la protecció del medi ambient i recursos naturals de la zona que es puguin veure afectats pel projecte.

L'objecte del PVA consisteix a mantenir dins de certs límits, marcats per la legislació vigent en uns casos, i en d'altres, per l'afany de conservació de certs valors ecològics, paisatgístics o socials, l'afecció al medi, conseqüència de les actuacions derivades de les diferents fases del projecte, així com garantir el compliment dels criteris de sostenibilitat.

Cal tenir en compte que la major part de les actuacions del pla s'executaran a través de projectes que estan sotmesos en una elevada proporció a avaluació ambiental, i en tots aquests casos es realitzarà un seguiment ambiental individualitzat de cadascun d'ells, segons determini cada declaració d'impacte ambiental (projectes

sotmesos a EIA). El sistema de seguiment dissenyat haurà de tenir en compte, per tant, els seguiments dels desenvolupaments de projectes individuals

De la mateixa manera que es realitza un control i seguiment del compliment del Pla de millora de la mobilitat viària i foment del transport públic mitjançant estacionaments d'intercanvi modal, en el "SEGUIMENT I AVALUACIÓ DEL PLA", s'inclourà en aquest seguiment el control i vigilància ambiental ("Contribució del Pla al Medi Ambient").

Per a això es proposa una sèrie d'indicators ambientals que permetin verificar l'eficàcia de les mesures preventives i correctores establertes, i per tant el grau d'incidència de les actuacions derivades del Pla sobre el medi ambient.

La informació de seguiment es recollirà en informes de seguiment que tindran una periodicitat anual.

Indicadors de seguiment

Els m² totals d'actuacions s'han estimat en 219.500 m², dels quals 170.500 m² es corresponen amb els nous estacionaments proposats. Uns 49.000 m² serien correspostes a les adequacions dels aparcaments existents - condicionaments i millores. La informació de seguiment es recollirà en informes de seguiment que tindran una periodicitat anual.

Taula 49. Indicadors ambientals del Pla de Vigilància Ambiental

Línies Estratègiques	Indicadors Ambientals	Valor*	
		Previst	Real
L3: Potenciar modes de transport sostenible	A1: Grams de CO² /viatger-km transport públic		
L3: Potenciar modes de transport sostenible	A2: Grams de Co²/viatger-km vehicle privat		

L6: Incorporar solucions i criteris de disseny que afavoreixin la integració paisatgística i minimitzin impacte ambiental	A3: % d'estacionaments ubicats fora de zones protegides		
L6: Incorporar solucions i criteris de disseny que afavoreixin la integració paisatgística i minimitzin impacte ambiental	A4: % d'estacionaments en els quals ha estat necessari realitzar moviments de terres significatius		
L6: Incorporar solucions i criteris de disseny que afavoreixin la integració paisatgística i minimitzin impacte ambiental	A5: % de superfície respecte al total de l'estacionament com formigons/asfalts		

Font: Elaboració pròpia