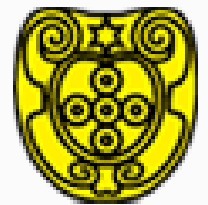


Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Bunyola



*Presentació del
Document de
Diagnosi*



Ajuntament de Bunyola

CINESI

Consultoria de **mobilitat i transport**

- INTRODUCCIÓ I METODOLOGIA
- DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL
- CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI
- PROPERS PASSOS

INTRODUCCIÓ I METODOLOGIA

Situació de context - Bunyola

Àmbit d'estudi

Nucli de Bunyola

- Situat a la comarca de Tramuntana
- La seva població (4.847 habitants) representa el 68,90% de tot el municipi (7.037)

La mobilitat actual

Xarxa viària

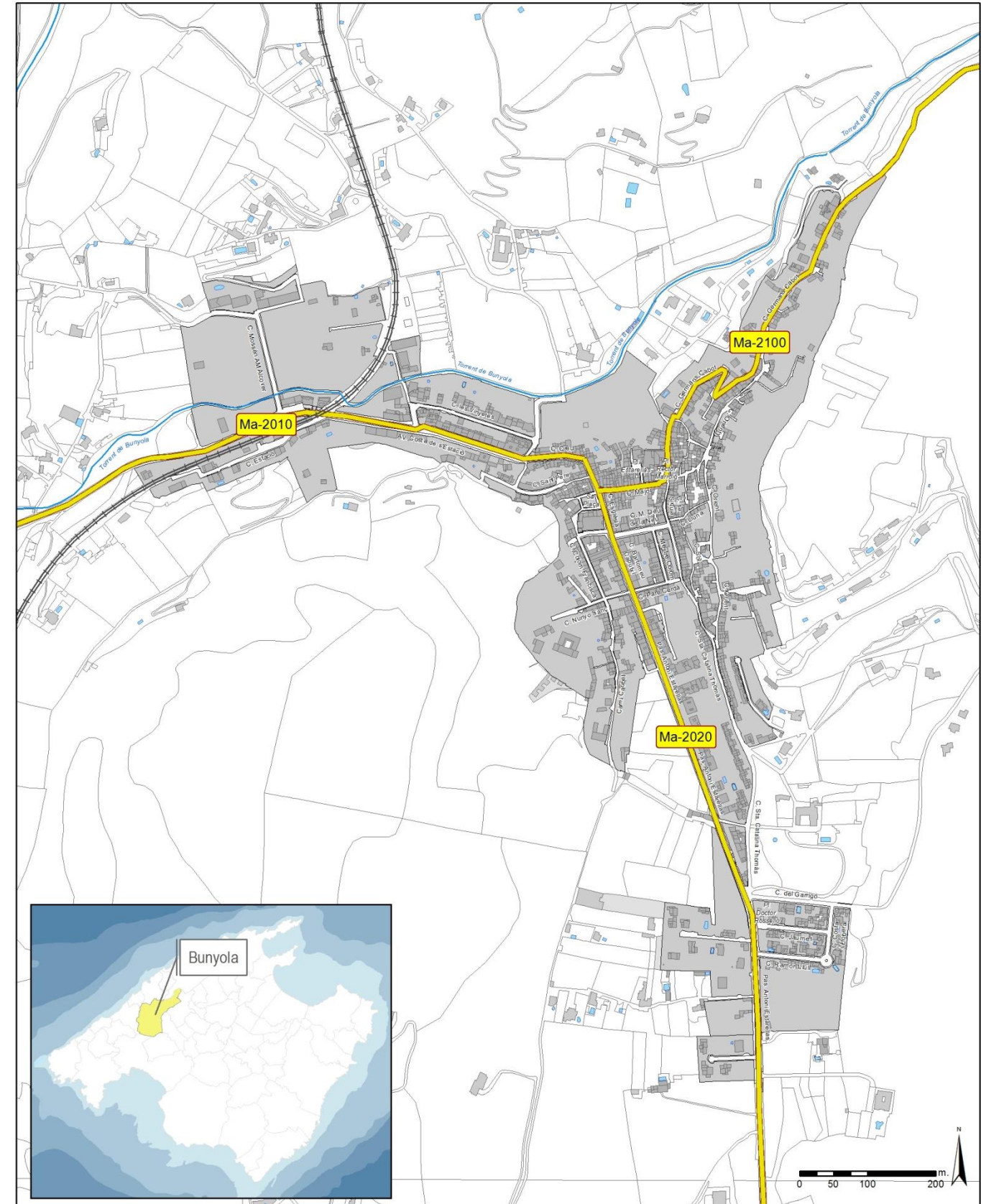
- Carrers estrets – amplària voreres, aparcament, etc.
- Travessera per connectar Santa Maria i Marratxí amb Sóller

Elevat Índex de motorització (turismes /1.000 habitants)

- 636,49: per sobre de la mitjana de les Illes Balears (628,50)

Sa Plaça

- Elevada intensitat de trànsit al llarg de tot el dia, tant de vehicles de pas com d'activitat de vehicles de mercaderies

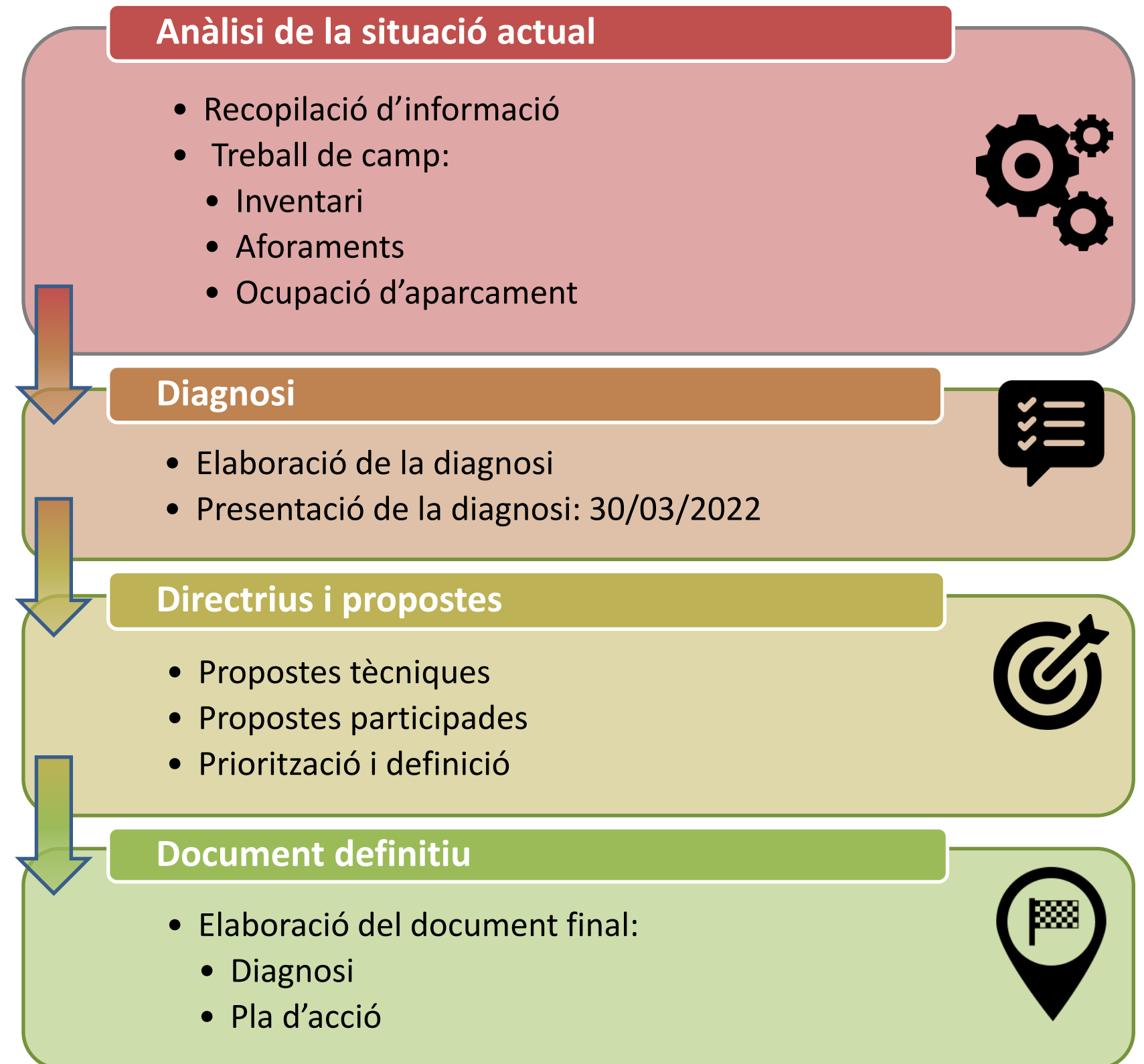


Pla de Mobilitat Urbana Sostenible

Té com a objectiu final **donar resposta a les problemàtiques existents i millorar la mobilitat** dels veïns i veïnes de Bunyola, promovent una mobilitat més sostenible i un ús racional dels mitjans de transport.

L'estudi treballa en base a l'anàlisi de la situació actual, el context del municipi i la previsió de l'evolució futura de la mobilitat.

Finalment definirà un pla d'acció amb les mesures per la millora de l'ordenació de la mobilitat al municipi.



DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

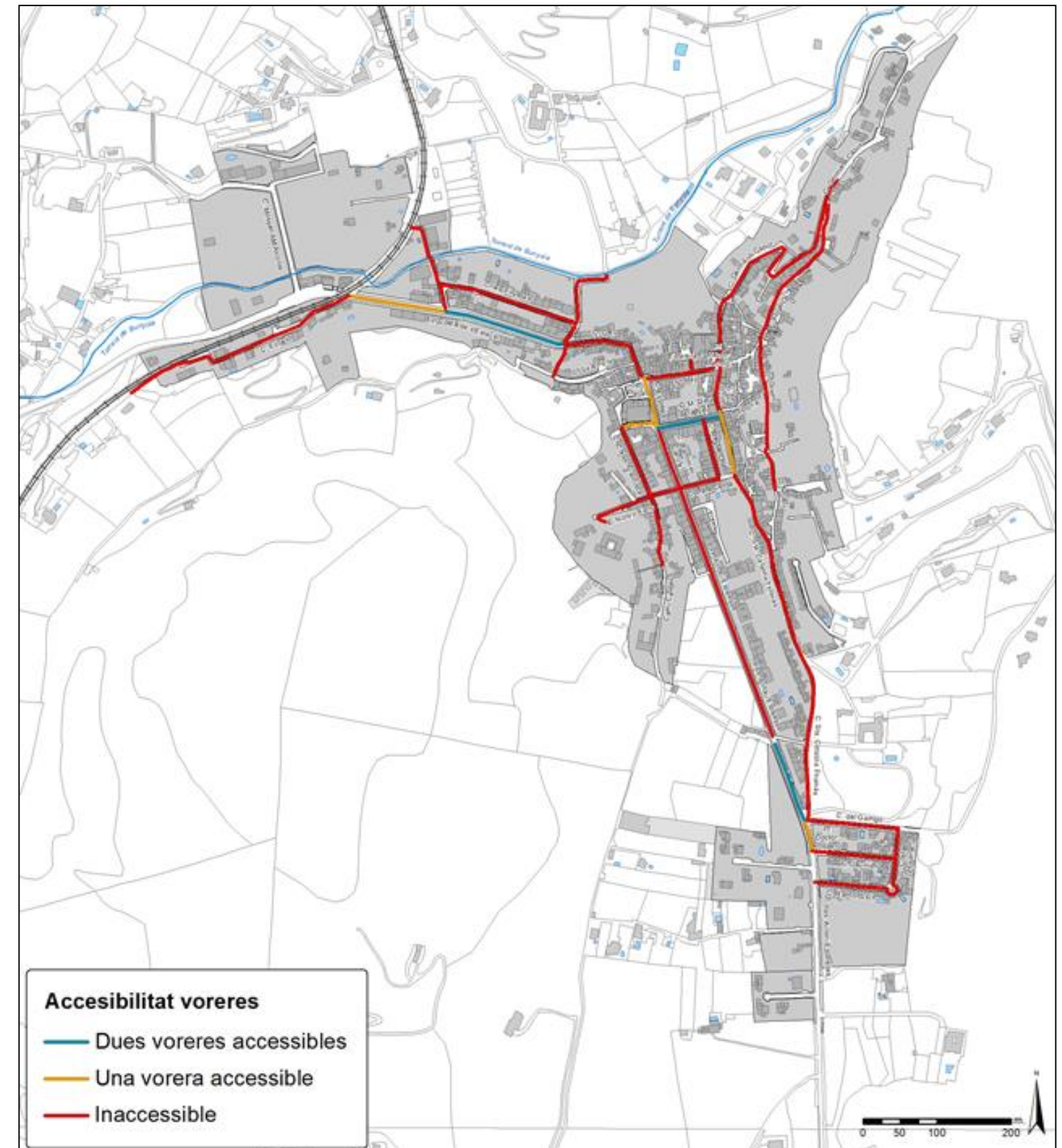
Vianants

Treball de camp

Dintre de l'inventari de la xarxa viària del nucli, es van mesurar les **amplàries mitjanes de les voreres**, a més de localitzar els passos de vianants (també elevats) i bandes reductores de velocitat.

Arran d'aquest treball, s'observa que gairebé cap de les voreres disponibles a Bunyola **no arriba a 1,5 m d'amplària, mínim establert** en zones urbanes consolidades segons la **normativa vigent**. Es més, fins i tot **la majoria de les voreres presenten una amplària mitjana inferior a 1 metre**.

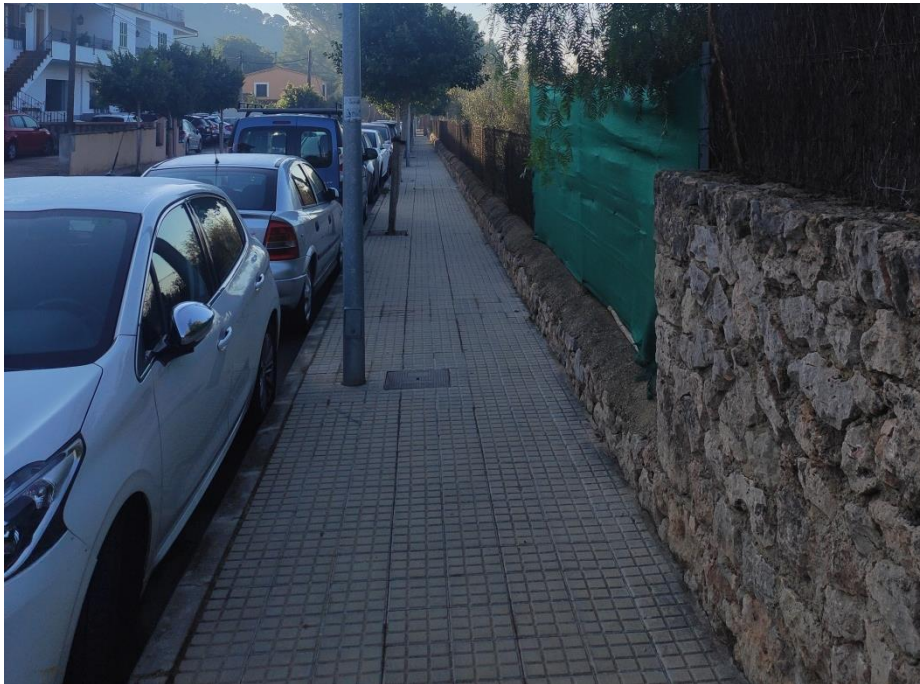
Això provoca que molts vianants caminin per la calçada. Així mateix, hi ha una **manca de seguretat** important per als **nins i nines (rutes escolars a peu)** o les **persones amb mobilitat reduïda**.



DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

Vianants

Treball de camp



DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

Bicicleta

Actualment el nucli de Bunyola no compta amb una xarxa pròpia per als desplaçaments en bicicleta. A més, l'oferta de punts d'estacionament és molt baixa (dos punts a l'entorn del Mercat).

Al centre dels nuclis, els bars disposen dels seus propis punts d'ancoratge enfocant-se en el cicloturisme, ja que hi ha moltes rutes a l'entorn de Bunyola.



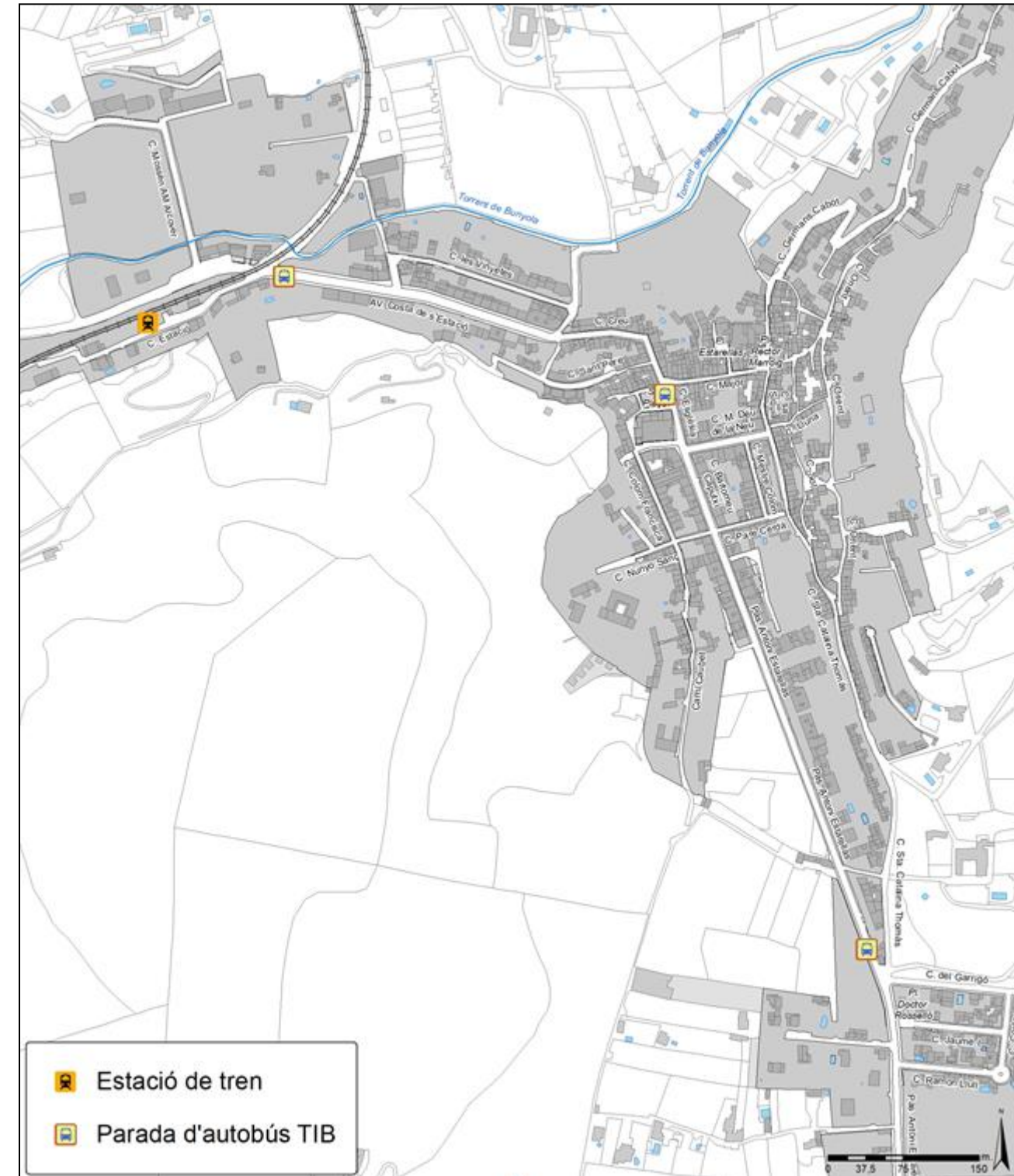
DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

Transport públic

El nucli de Bunyola compta amb **tres aturades** per al transport interurbà que donen servei a la línia 205 que connecta amb **Palmanyola, sa Coma i Palma**. En canvi, la línia 204 que connecta amb **Sóller** té l'aturada en la Ma-11 sense accés segur des del propi nucli.

Els vehicles en hores punta són de grans dimensions i es creen conflictes amb la resta del trànsit. En dia feiner la **línia 205** ofereix 18 expedicions cap a Palma i 17 de tornada. En dissabte i festius els serveis es redueixen a 10 per sentit.

A més, disposa d'estació del Tren de Sóller, però aquest fa un servei enfocat al turisme i no a la mobilitat quotidiana. Durant uns mesos a l'any el servei s'atura per fer tasques de manteniment.



DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

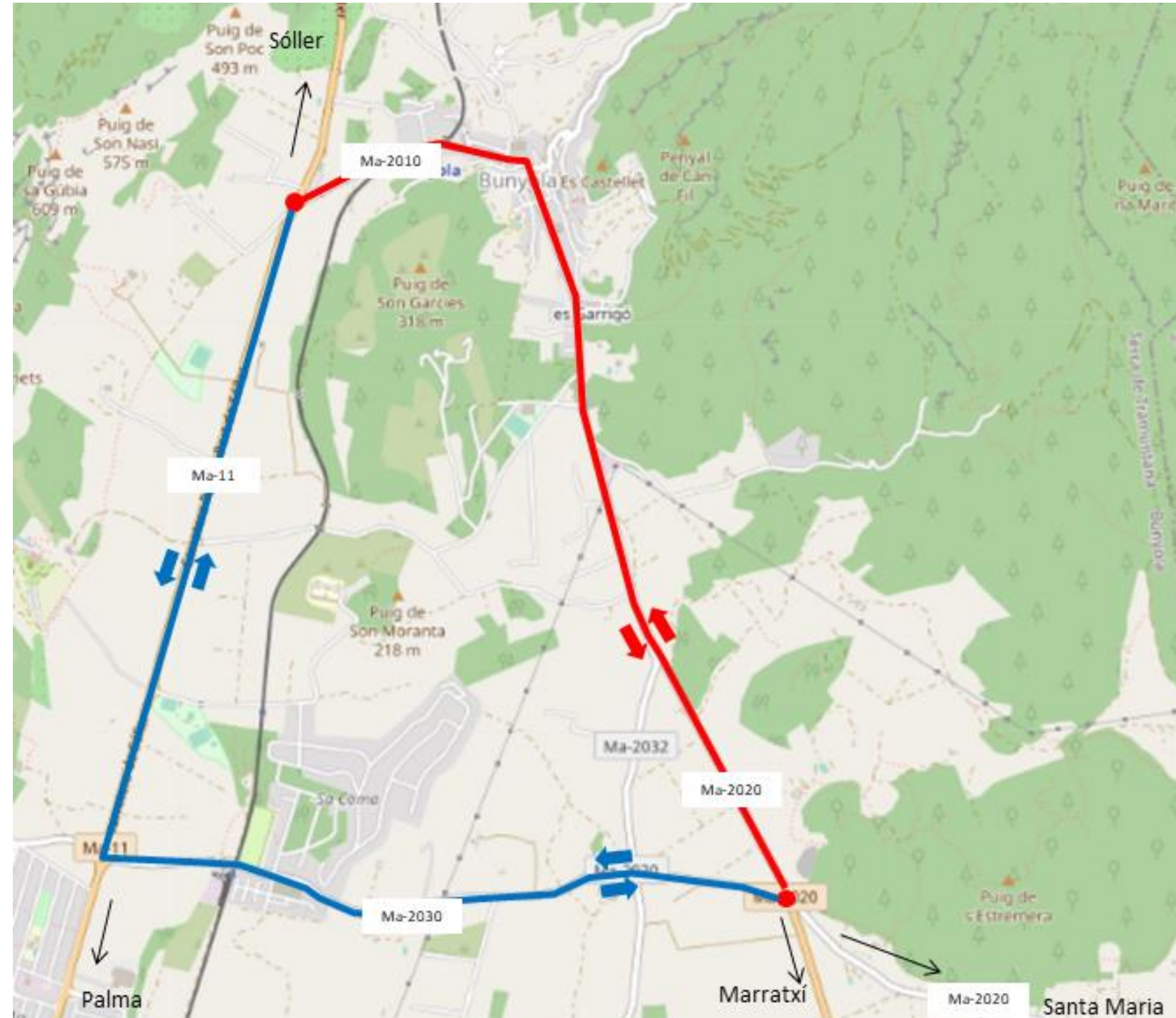
Senyalització

La senyalització d'orientació té la **funció de guiar els conductors** a moure's, sobretot els que no estan familiaritzats.

S'ha identificat una manca de senyals d'orientació a les carreteres que provoca rutes a través del nucli:

- **Carretera Ma-11 cap a Santa Maria i Marratxí:** a la intersecció amb la Ma-2010 no indica que es pot continuar per la Ma-11
- **Intersecció Ma-2040 – Ma-2020 cap a Sóller:** no s'indica que es pot continuar per la Ma-2030 per no travessar tot el nucli

Aquestes dues rutes senyalitzades **coincideixen amb als fluxos principals de vehicles que s'han analitzat** i que es presenten a continuació.



DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

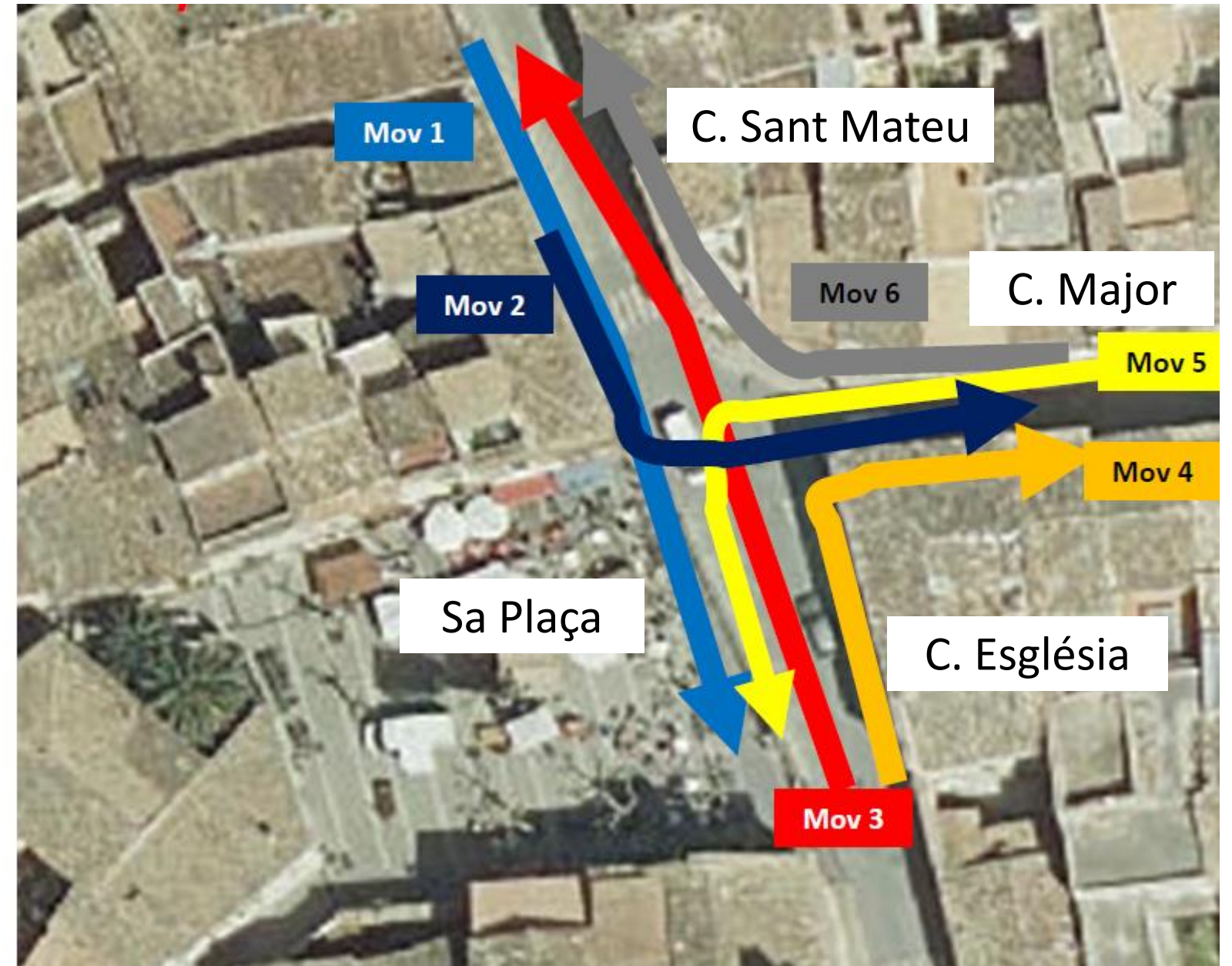
Intensitat de trànsit

Treball de camp

Al mes d'octubre, en un **dia feiner tipus** (matí, horabaixa i capvespre), es va realitzar una campanya d'**aforaments** al nucli de **Bunyola**, per tal d'identificar les intensitats de trànsit al llarg del dia en el principal node del nucli, sa Plaça on es van analitzar els diferents moviments de la cruïlla.

El període del comptatge **dirreccionals** va ser de **12 hores**, des de les 8:00 del matí fins a les 20:00 del capvespre.

Aquests comptatges dirreccionals es van realitzar a **sa Plaça**, punt neuràlgic del nucli.



DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

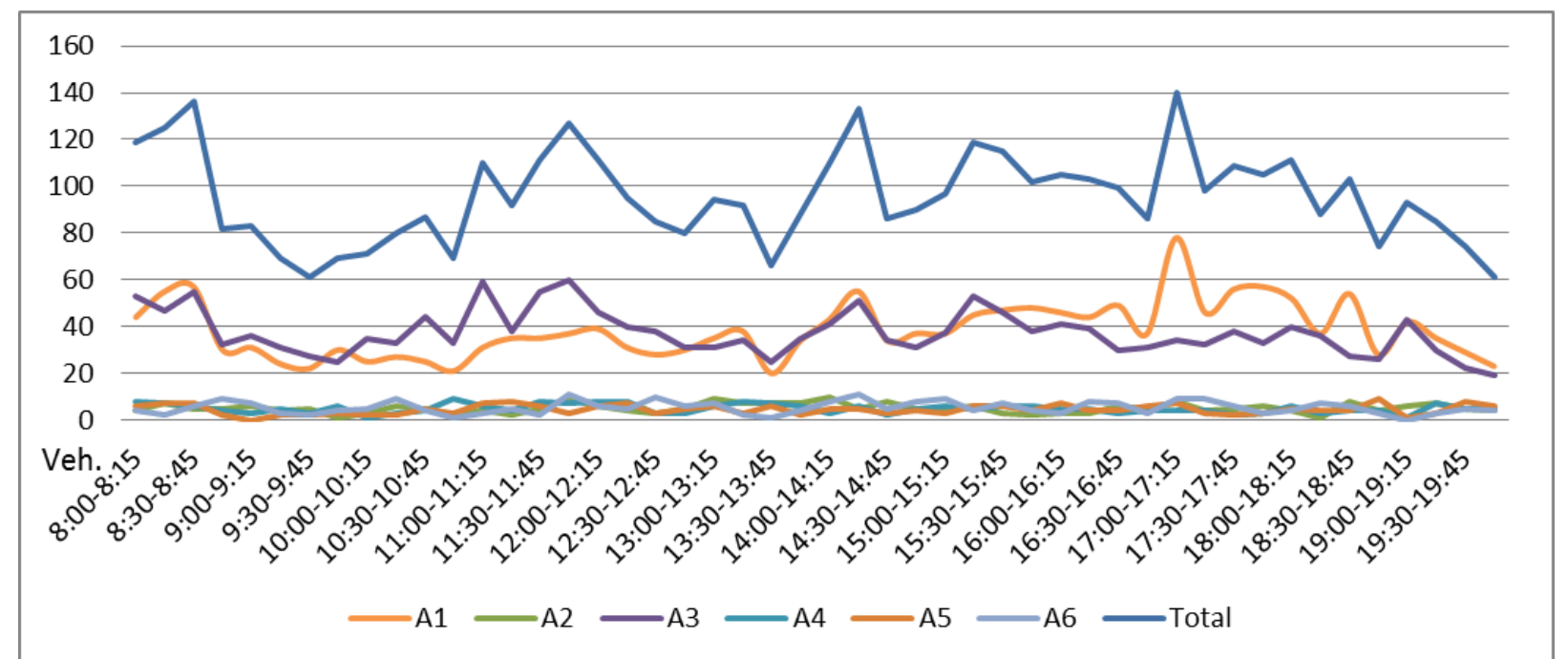
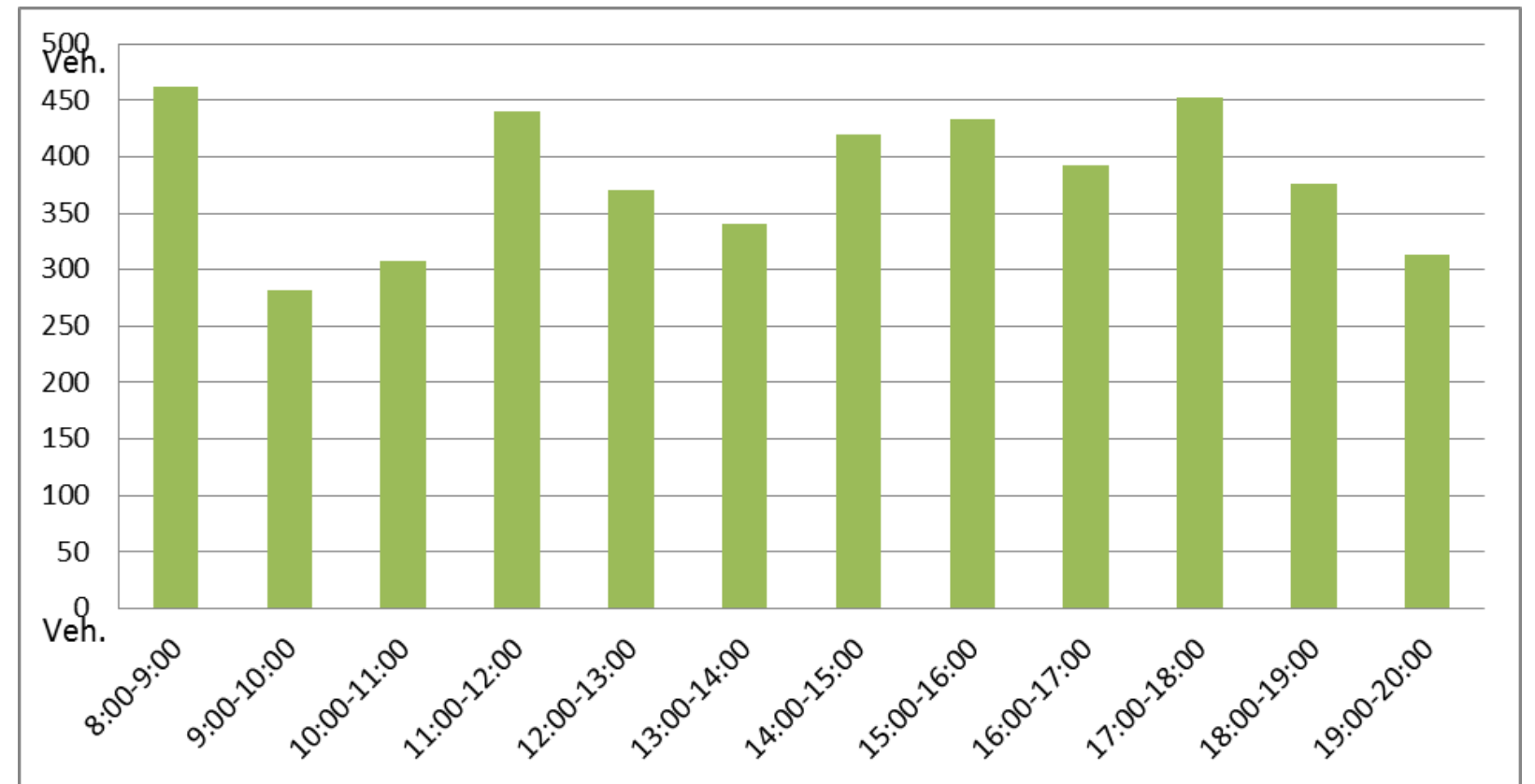
Intensitat de trànsit

Sa Plaça presenta una **elevada intensitat de trànsit** al llarg del dia, que suma 4.588 vehicles durant tot el període de 8:00 a 20:00, i una mitjana de 382 vehicles cada hora i 96 vehicles cada 15 minuts, comptant els sis moviments que s'hi poden fer.

Al llarg del dia s'aprecien 3 hores puntes importants: de 8:00 a 9:00 (462 vehicles), d'11:00 a 12:00 (440 vehicles) i de 17:00 a 18:00 (452 vehicles). Els moviments de la travessera amb direcció sud-nord (en els dos sentits) representen el 79% del trànsit en aquesta intersecció, essent una mica superior el sentit nord-sud que el sud-nord.

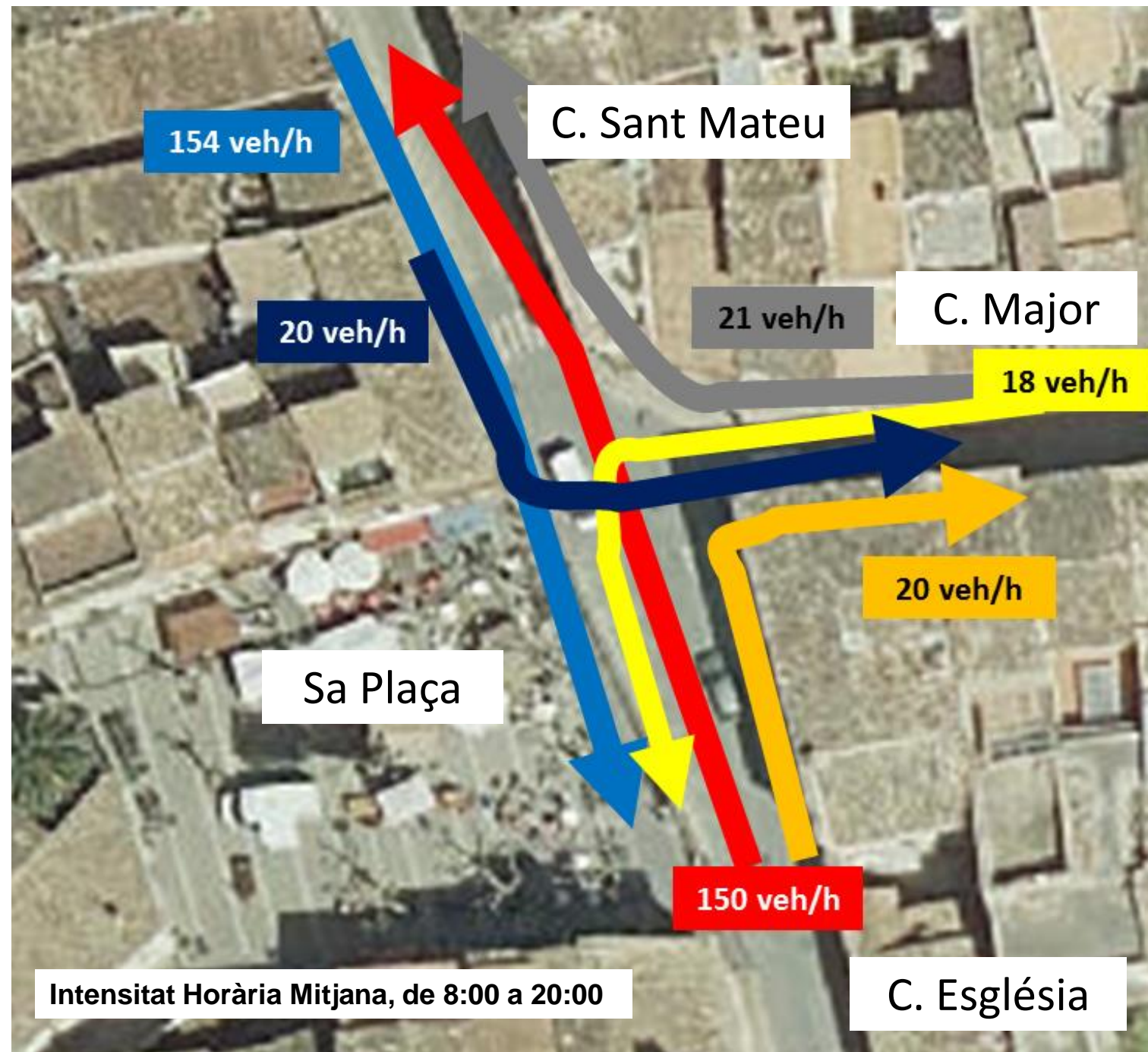
El de sentit nord-sud té una major intensitat a s'horabaixa que a la resta del dia.

La resta de moviments amb relació amb el carrer Major tenen fluxos molt minoritaris i força estables al llarg del dia.



DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

Intensitat de trànsit



DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

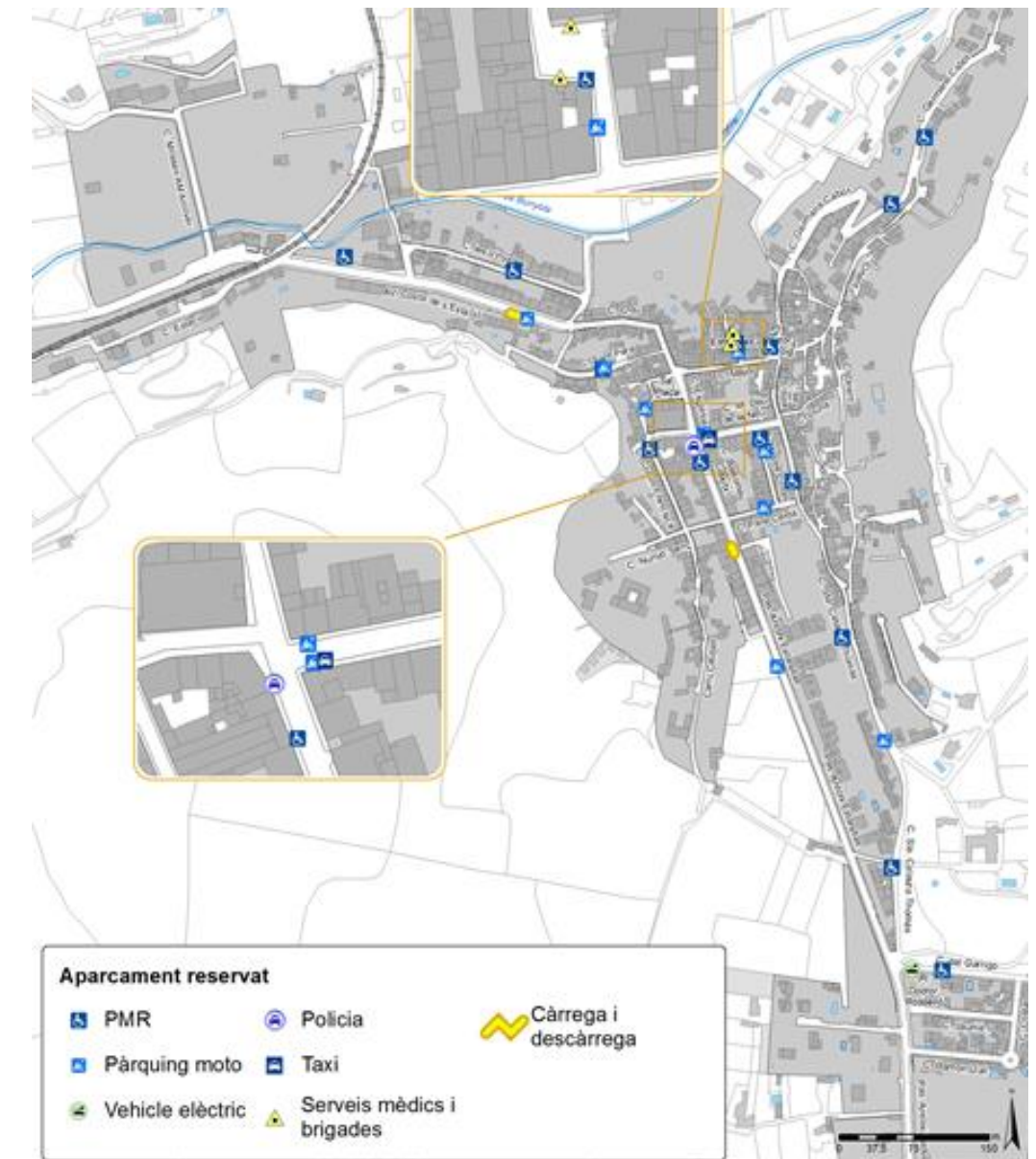
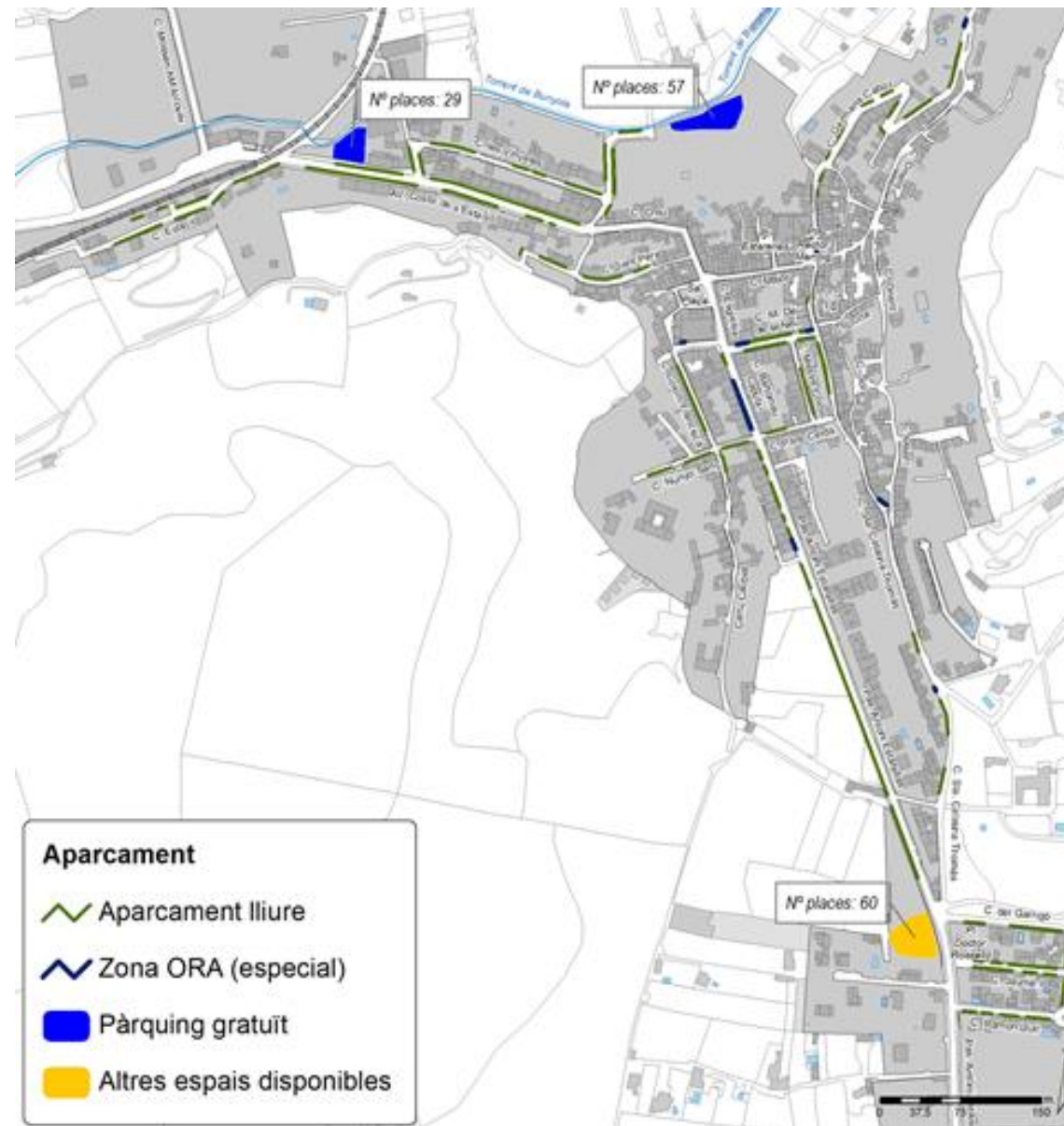
Oferta d'aparcament

Treball de camp

Comptatge de les places d'aparcament i tipologia de l'àrea d'estudi: lliure, regulat, CiD, PMR, bosses d'aparcament i altres reserves.

La major part de l'aparcament en calçada és lliure excepte algunes places en c. Pare Bartomeu, c. Santa Bàrbara, c. Mare de Déu de la Neu i en el passeig Antoni Estarellas amb zona blava gratuïta (estacionament limitat de 45 minuts).

A més hi ha tres bosses d'aparcament: al carrer Costa de s'Estació (29 places), al carrer Costa des Torrent (57 places) i al passeig d'Antoni Estarellas (60 places).



DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

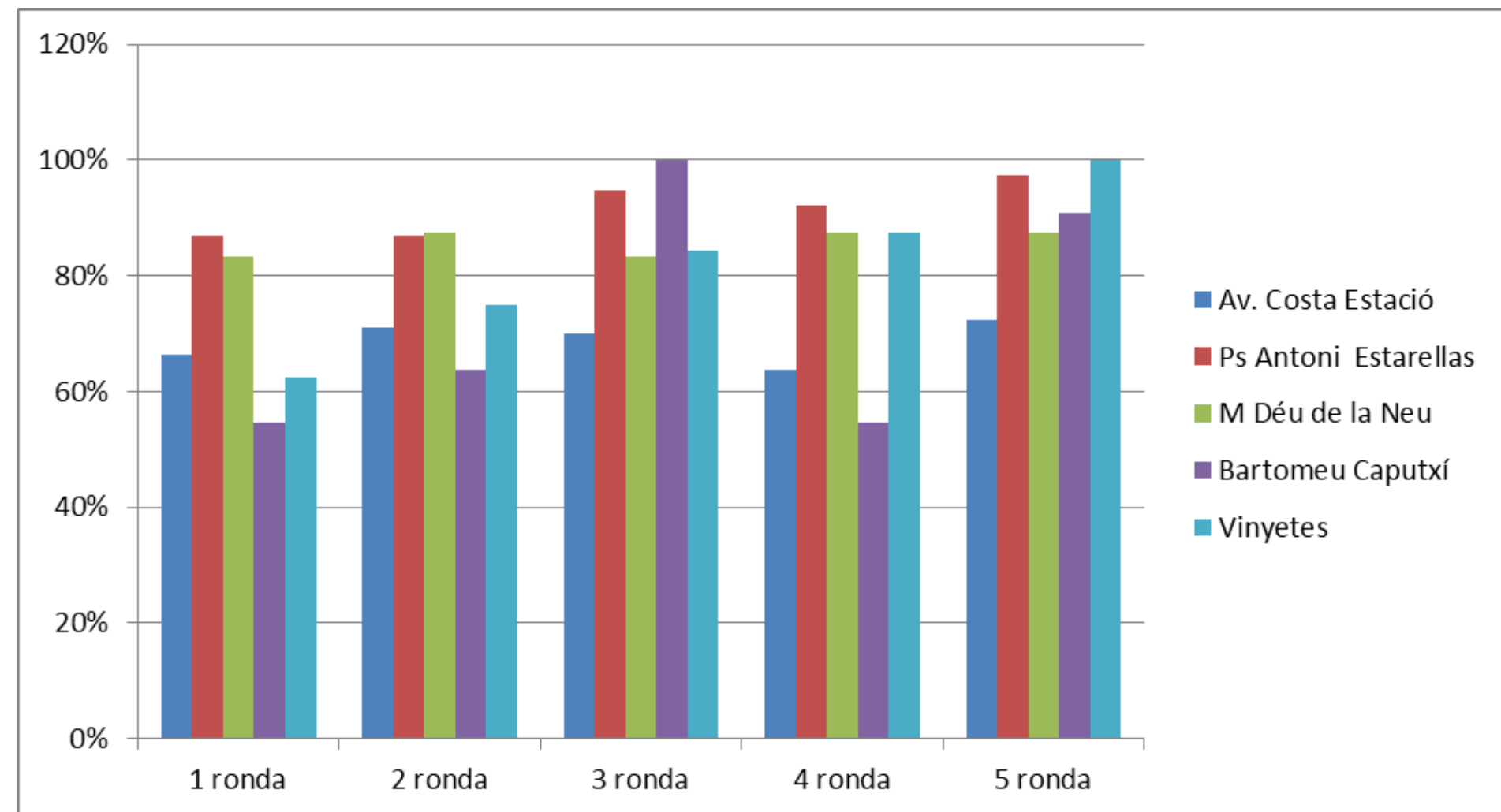
Demanda d'aparcament

Treball de camp

El mateix dia de la campanya d'aforaments se'n va realitzar una de **comptabilització de vehicles estacionats**, per tal de conèixer l'evolució del **nivell d'ocupació al llarg del dia**. Així, s'obté la relació entre la demanda i l'oferta de places.

En termes generals, el passeig Antoni Estarellas, el carrer Costa des Torrent i el carrer Colom Franciscà, entre altres, són els que presenten uns nivells d'ocupació més elevats al llarg de tot el dia. L'ocupació mitjana diària a les vies i pàrquings estudiats és del 74% en dia feiner. Al llarg del dia no s'observen grans fluctuacions en l'ocupació.

Els carrers amb major capacitat d'aparcament com l'avinguda Costa d'Estació (83 places) i el passeig d'Antoni Estarellas (76 places) compten amb un percentatge d'ocupació important, essent de mitjana 69% i 91% respectivament, i amb màximes de 72% i 97%.

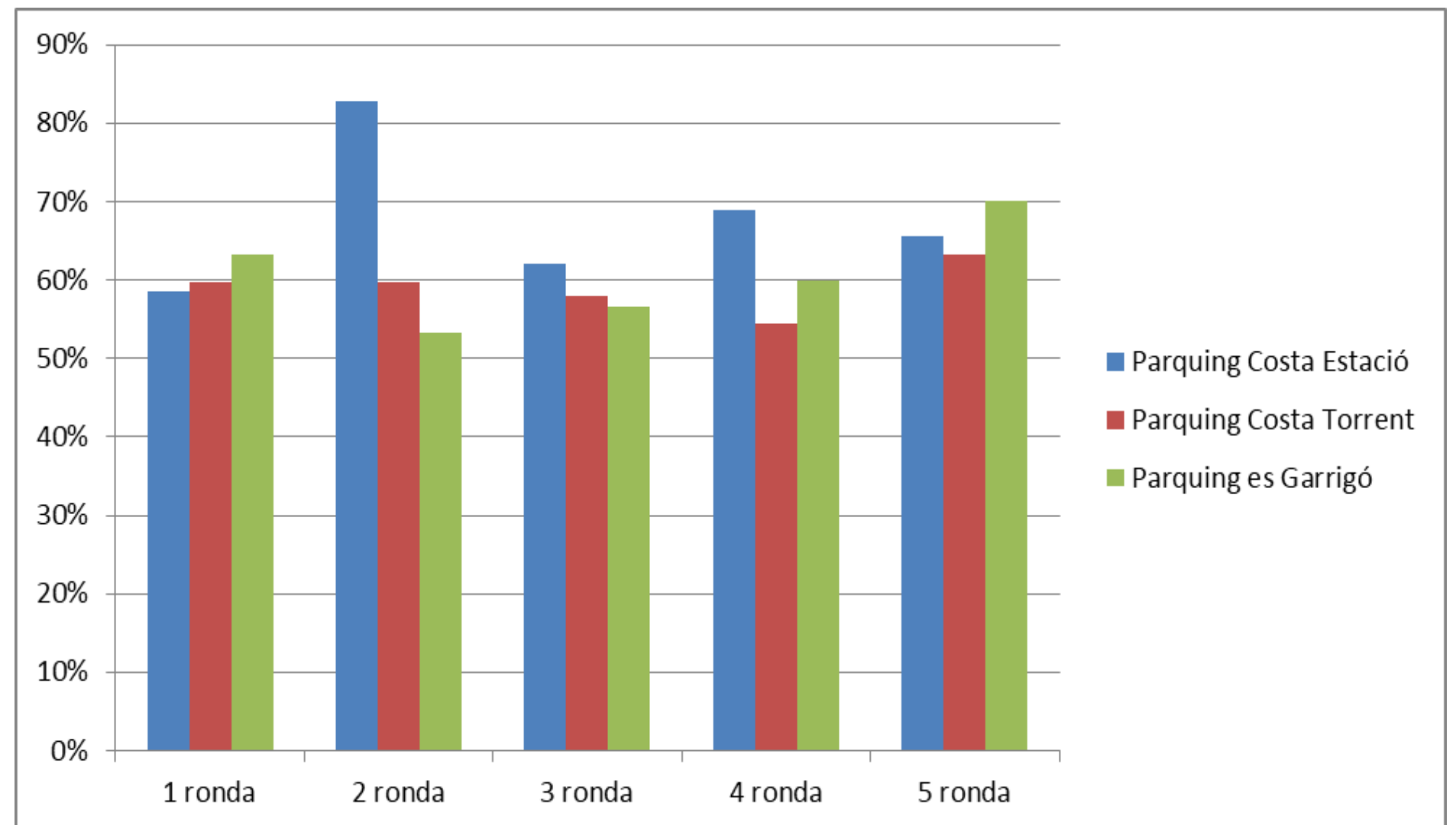


DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

Demanda d'aparcament

En quant a les **bosses d'aparcament** es detecten uns **nivells d'ocupació moderats**, al voltant del 60%. Crida especialment l'atenció, la variació de l'ocupació del pàrquing de Costa de s'Estació (capacitat de 29 places) que augmenta del 59% al 83% entre la primera i la segona passada.

Les altres dues bosses d'aparcament, amb major capacitat, no estan adequadament condicionades. L'ocupació a es Garrigó al 70% en l'última passada d'horabaixa, coincidint amb la tornada dels residents



CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI

Resum de punts clau



Vianants

- ✗ **Voreres massa estretes:** vianants obligats a circular per la calçada, implica problemes de seguretat
- ✗ **Orografia:** existència de moltes rampes i escales que dificulten l'accés a PMR
- ✓ **Entorn escolar:** exclusiu per a vianants a l'entrada i sortida de l'escola
- ✗ **Camins escolars:** falta ruta segura per anar a peu a l'escola
- ✗ **Manca de connexió interurbana** amb altres nuclis de Bunyola



Bicicleta

- ✗ **Orografia i dimensions del viari:** existència de moltes rampes i seccions estretes incompatibles amb la creació de carrils bici segregats urbans. Dificulten el seu ús
- ✓ **Enfocat al cicloturisme:** existència de rutes cicloturistes a l'entorn i aparcaments a la zona d'hosteleria
- ✗ **Mobilitat quotidiana:** manca d'infraestructura (com aparcaments) per al seu ús diari als punts d'interès
- ✗ **Manca de seguretat viària:** no existeix infraestructura segura per la circulació de bicicletes amb connexió amb Palma, Palmanyola, Santa Maria i Marratxí

CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI

Resum de punts clau



Transport públic

- ✓ **Aturada cèntrica:** situada a sa Plaça prop dels serveis d'ús quotidià i la seva línia (205) connecta amb Palma, Palmanyola i sa Coma
- ✗ **Manca de seguretat** per arribar a l'aturada de la Ma-11, de la línia 204. Aquesta línia que connecta amb Sóller no circula pel nucli de Bunyola
- ✗ **Manca de connexió** amb Marratxí i Santa Maria. S'ha d'anar fins a Palma per agafar el tren
- ✗ **Tren de Sóller** molt enfocat al turisme i manca d'oferta per a la mobilitat quotidiana

CONCLUSIONS DE LA DIAGNOSI

Resum de punts clau



Vehicle privat

- ✗ **Alt nivell de motorització** (648,88 veh./1.000 hab.), superior al de les Illes Balears. Alta dependència del vehicle privat per desplaçar-se fora del nucli.
- ✗ **Carrers estrets** dificulten creuament de vehicles, sobretot si hi ha fila d'aparcament (travessera)
- ⚠ **Senyalització:** té un paper important en la canalització de fluxos i en l'augment de la seguretat. La manca d'aquesta promou el trànsit de pas pel nucli
- ✗ Elevat **trànsit de pas** pel centre que sumat a les mercaderies produeix una manca de seguretat viària
- ✓ La Ma-2030 junt amb la Ma-11 pot fer-se servir de ronda per **reduir el trànsit de pas** dins de Bunyola
- ✗ L'orografia del nucli i la seva llargària pot motivar l'ús del vehicle motoritzat

P Aparcament

- ✓ Les **bosses actuals d'aparcament tenen potencial** per absorbir més demanda però es necessita una major oferta fora de calçada per recuperar espai públic per al vianant
- ✗ **Saturació** de l'aparcament al centre i especialment al Passeig Antoni Estarellas: infraccions en determinades hores del dia
- ⚠ Existeixen punts de recàrrega per a **vehicle elèctric**, però allunyades del centre

PROPER PASSOS

Línies guia

En base a aquesta informació buscarem **donar resposta a les problemàtiques detectades**, tenint en compte el context, la possible situació de futur i les potencialitats de millora.

Les línies guia sobre les que es fonamentaran les actuacions proposades seran:



Millora de la **seguretat** dels vianants



Potenciació dels **mitjans més sostenibles**: el transport públic, la bicicleta i la mobilitat elèctrica



Reducció trànsit de pas, prioritzant la mobilitat dels veïns i dels que tinguin la seva activitat a Bunyola



Pacificació del centre, buscant crear un entorn més amable i que ajudi a potenciar-hi l'activitat



Reducció infraccions, en un espai més ordenat

Objectius

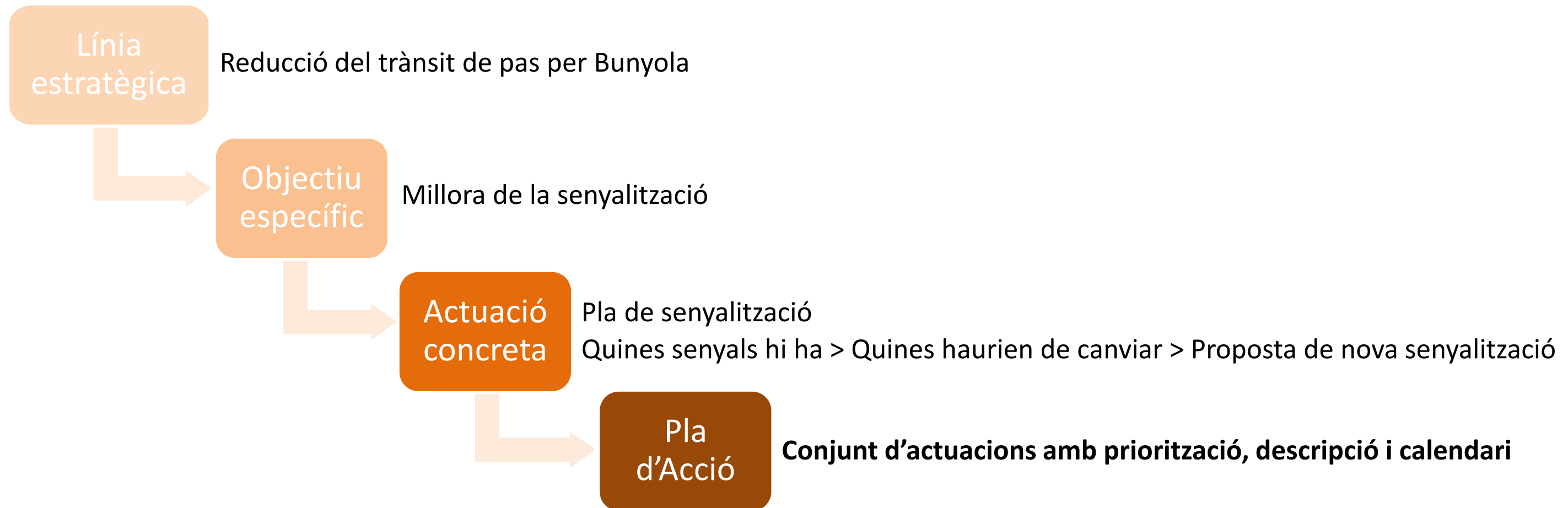
Per a cada àmbit i seguint les línies guia, es concretaran els objectius específics per definir les actuacions. Aquests objectius partiran d'una **valoració tècnica** i es complementaran amb les **aportacions** participades.

Alguns dels objectius específics es focalitzaran en:

- Creació de zones pacificades, amb prioritat per a vianants i ciclistes
- Definició de rutes escolars segures com a alternativa al cotxe
- Potenciació trànsit de pas per la Ma-11
- Estudiar canvis en la configuració de carrers (restriccions, gestió aparcament...) per canalitzar trànsit
- Definir el paper del vehicle elèctric en la mobilitat a Bunyola
- Potenciar l'ús de les bosses d'aparcament
- ...

PROPER PASSOS

Elaboració del Pla d'Acció



Per assolir un objectiu plantejat, es pot actuar des de diferents àmbits i alhora, una sola actuació també afectarà múltiples mitjans. Un exemple clar és la pacificació del trànsit, que no només afecta al vehicle privat, sinó també a la resta d'usuaris de la via pública. Per aquest motiu s'agruparan les propostes en **“paquets d'actuacions”** per tal de maximitzar els seus efectes positius, generar sinergies i mostrar de manera més clara el seu impacte potencial per millorar els reptes de Bunyola en matèria de mobilitat.

Aportació de propostes

Enllaç al formulari

<https://forms.gle/nqpZi3zeCPVihDTS9>

Quin mitjà de transport utilitza més habitualment per desplaçar-se fora del nucli? *

	A peu	Bici	Autobús	Moto	Cotxe	Altres	Ns/Nc
Treball	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oci	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Altres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Indiqui el seu grau de satisfacció amb la mobilitat a l'àmbit municipal de Bunyola: *

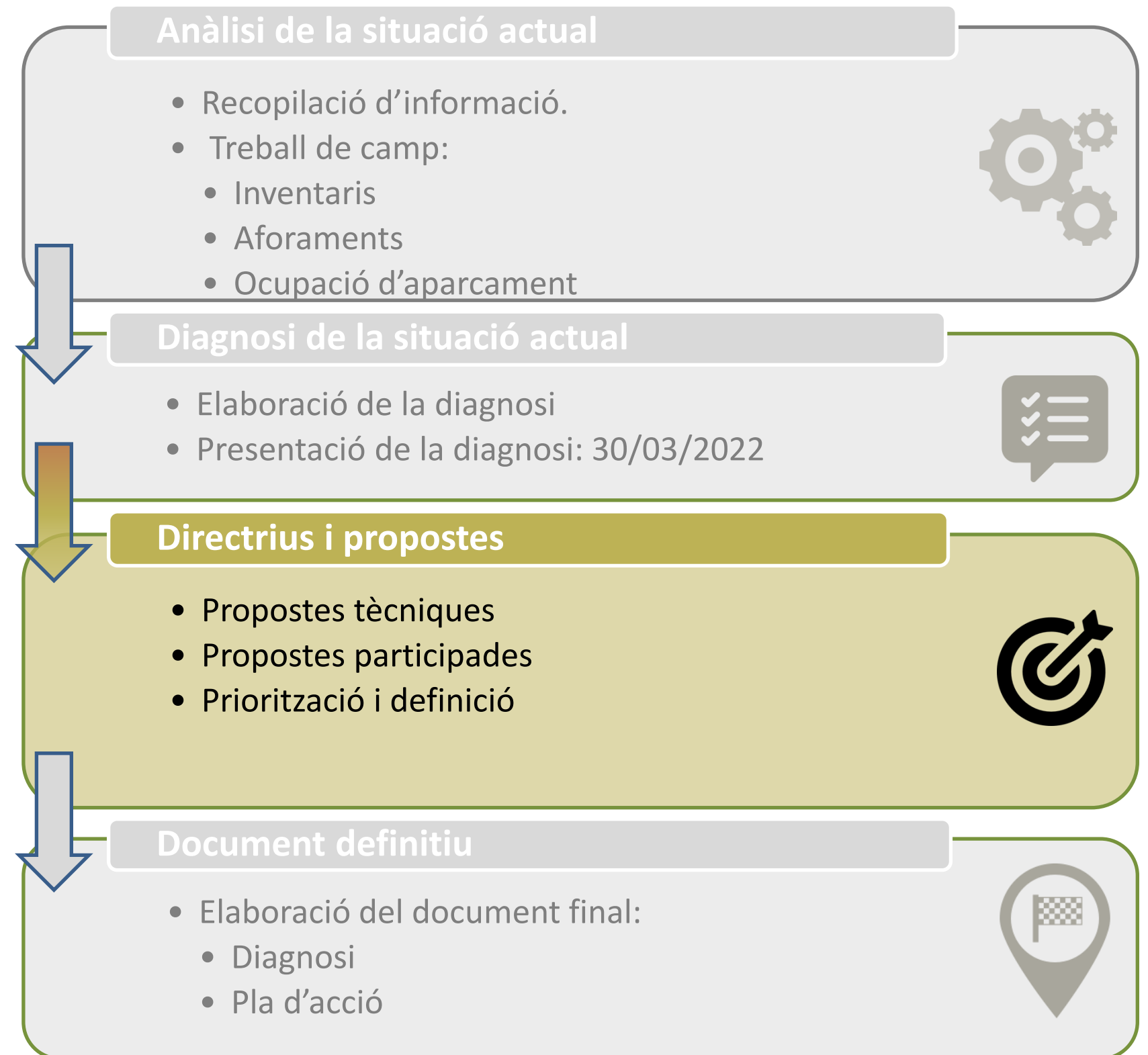
	1	2	3	4	5	
Molt insatisfet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Molt satisfet

Què és el que millor valora de la mobilitat actual a l'àmbit municipal de Bunyola? *

Text d'una resposta llarga

Quina creu que és la principal problemàtica al municipi de Bunyola en relació a la mobilitat en general? *

Text d'una resposta llarga



Gràcies!

Alguna pregunta?

Francesc Xandri
Miquel Cremades

Contacte:

CINESI, Consultoria de Mobilitat i Transport

C. Pérez Galdós, 5, 5è A

07006 Palma de Mallorca

cinesi@cinesi.es