BR

BARCELONA REGENERACIÓ URBANA
AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Ajuntament de Barcelona
Aprovat definitivament pel Consell Plenari en sessió de 3 maig 2019
LA SECRETARIA DELEGADA

Ajuntament de Barcelona
Aprovat inicialment per la Comissió de Govern en sessió de 3 E.M.E. 2019
LA SECRETARIA DELEGADA

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA.

Gener 2019

APROVACIÓ DEFINITIVA

Ajuntament de Barcelona

mercabarna

APROVACIÓ INICIAL

Ajuntament de Barcelona
Ecologia Urbana
Direcció de Serveis Tècnic Jurídics
EXPEDIENT 19PL100404
Entrada: 22/01/2019
Sortida:

CLIENT

Ajuntament de Barcelona

mercabarna

REDACCIÓ

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

CARRER 60, 25-27.
EDIFICI Z, PLANTA 2
SECTOR A, ZONA FRANCA
08040 BARCELONA
T 932 237 400
F 932 237 414

www.bcnregional.com
br@bcnregional.com

COORDINACIÓ

Erick Valdez, cap de Planejament i Territori

COL·LABORACIÓ

Jordi Fuster, *cap d'Infraestructures del Transport*
Marc Montlleó, *cap de l'àrea de Medi Ambient i Eficiència Energètica*
Gustavo Rodriguez, *cap d'Infraestructures d'Energia, Projectes Ambientals i Energia*
Enric Escribà, *Arquitecte*
Núria Piè, *Arquitecta*
Adrià Ortiz, *Ambientòleg*
Josep Prats, *Enginyer de Camins, Canals i Ports*
Marc Taulats, *Enginyer de Camins, Canals i Ports*
Sílvia Martin, *ambientòloga*
Maria Duatis, *estudiant d'arquitectura*
Adrià Vives, estudiant d'arquitectura

i l'equip tècnic i administratiu de Barcelona Regional

© 2019, BARCELONA REGIONAL

BARCELONA +SOSTENIBLE

100%

FSC

LLIBRE I. DOCUMENT URBANÍSTIC

LLIBRE II. ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILIATAT GENERADA

ÍNDEX LLIBRE I

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA 1

1. MEMORIA DESCRIPTIVA 7
1.1. Introducció 7
1.2. Objectius del Pla 8
1.3. Marc jurídic 8
1.4. Iniciativa de la formulació de la proposta de modificació 9
1.5. Descripció i delimitació de l'àmbit 9
1.6. Estructura de la propietat. Règim de titularitat i explotació 9

2. ANTECEDENTS URBANÍSTICS 12
2.1. Pla Parcial d'Ordenació del polígon industrial del Consorci de la Zona Franca 12
2.2. Pla General Metropolità de Barcelona (PGM) 12
2.3. Modificació del PGM per a definició de la subzona 22AL en l'entorn de Mercabarna 13

3. PLANEJAMENT VIGENT 13
3.1. Pla Especial Urbanístic de reordenació i Millora de Mercabarna 13
3.2. Règim del sòl 14
3.3. Paràmetres urbanístics i d'ordenació 14
3.3.1. ORDENACIÓ DELS USOS 14
3.3.2. CONDICIONS DE L'EDIFICACIÓ 15
3.3.3. LA REGULACIÓ DE L'EDIFICACIÓ: 16
3.4. Dades bàsiques d'usos. Quadre de superfícies. Ajustos respecte a les dades de l'anterior Pla 17
3.5. Edificabilitat de l'equipament i del sòl industrial: 17
3.5.1. QUADRE SEGONS L'ESCENARI DE MANTENIR L'ESTRUCTURA ACTUAL DE L'EDIFICACIÓ: 18
3.5.2. QUADRE SEGONS L'ESCENARI DE REMODELAR ELS ÀMBITS 3.1, 3.2 I 3.3: 18

4. DIAGNOSI 19
4.1. Condicionants i previsions de contorn. Noves infraestructures de mobilitat. 19
4.2. Caracterització general del complex de Mercabarna. Funcionament i organització del recinte. Prospectiva. 19
4.2.1. MERCATS CENTRALS MAJORISTES 19
4.2.2. ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES 19
4.3. Mobilitat 20
4.4. Tipologia de vehicles 21
4.5. Tipologia usuaris de Mercabarna 22
4.6. Estructura viària i franges horàries d'activitat 22
4.6.1. RECORREGUTS DE VIANANTS I BICICLETES 23
4.7. Fluxos d'entrada i sortida 24
4.8. Places aparcaments vehicles 24
4.9. Zones de pícnic 24
4.10. Infraestructura i xarxa de serveis 25
4.11. Conclusions 26
4.11.1. MANTENIMENT I MILLORA DEL MERCAT DE LA FRUITA I VERDURA 26
4.11.2. ZONES DE POSSIBLE TRANSFORMACIÓ 26
4.11.3. NECESSITAT D'AMPLIACIÓ DE ZAC 26
4.11.4. PROJECTES PREVISTOS 26
4.11.5. REVISIÓ DE LA REGULACIÓ DE LES ALÇADES 26

5. PROPOSTA DE MODIFICACIÓ 27
5.1. Transformacions realitzades 27
5.2. Descripció de la proposta 27
5.2.1. MERCATS CENTRALS MAJORISTES 7C1MC 28
5.2.2. ACTIVITATS COMPLEMENTARIES ALS MERCATS 7C1ZAC 28
5.2.3. SERVEIS GENERALS 7C2 30
5.2.4. SERVEIS TÈCNICS 7C3 31
5.2.5. APARCAMENT LOCAL AMB TRANSFORMACIÓ CONDICIONADA 7C4 31
5.2.6. ÀREES D'APARCAMENT GENERAL EN SUPERFÍCIE 31
5.2.7. ZONA INDUSTRIAL MERCABARNA 22AMB 31
5.3. Quadre comparatiu de superfícies i sostre del planejament proposat respecte del sostre del cadastre. 32
5.4. Quadre nous desenvolupaments: (Superfícies contingudes al quadre anterior) 32
5.5. Quadre resum de superfícies i sostres proposats en relació al PEU vigent: 33
5.6. Comparativa dels paràmetres reguladors proposats en relació al PEU vigent: 34
5.6.1. PLANEJAMENT VIGENT 34
5.6.2. PLANEJAMENT PROPOSAT 34
5.7. Mesures sobre la mobilitat 35
5.7.1. REORDENACIÓ ACCESSOS 35
5.7.2. NOVA ESTRUCTURA VIÀRIA INTERIOR 35
5.7.3. ACTUACIÓ EN LES SECCIONS DELS CARRERS I MODIFICACIÓ DEL SENTIT CIRCULATORI. 37
5.7.4. RESERVA D'APARCAMENT 37
5.7.5. REORDENACIÓ DELS APARCAMENTS 37
5.7.6. ÀREA D'APARCAMENT GENERAL ÀREA SUD-OEST 38
5.7.7. ÀREA D'APARCAMENT GENERAL ÀREA NORD-EST 39
5.7.8. RESUM GENERAL DE PLACES D'APARCAMENT. 39
5.7.9. RECORREGUTS DE VIANANTS 41
5.8. Servituds aeronàutiques 41
5.9. Servituds ferroviàries i viàries 41

6. NORMATIVA 42
I DISPOSICIONS GENERALS: 42
II REGULACIÓ DE LES ACTIVITATS I DE L'EDIFICACIÓ EN EL SISTEMA D'EQUIPAMENTS COMUNITARIS 7c 43
III REGULACIÓ DELS USOS I DE L'EDIFICACIÓ EN LA ZONA 22a 46
IV REGULACIÓ DELS ESPAIS VIARIS I ÀREES D'APARCAMENT GENERAL 47
V REGULACIONS ESPECÍFIQUES DE L'EDIFICACIÓ I DELS USOS 48
DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA 48
DISPOSICIÓ DEROGATÒRIA 48

7. AVALUACIÓ ECONÒMICA I FINANCERA.INFORME DE SOSTENIBILITAT ECONÒMICA 49
7.1. Marc legal 49
7.2. Avaluació econòmica i financera. 49
7.2.1. ABAST DE L'ESTUDI DE COSTOS 49
7.2.2. REURBANITZACIÓ DEL BLOC 36 (ANTIC MAKRO) 49
7.2.3. REORDENACIÓ DE LES ÀREES D'APARCAMENT GENERAL DE LES ZONES NORD-EST I SUD-OEST 49
7.3. Informe de sostenibilitat econòmica. 50
7.3.1. JUSTIFICACIÓ DE LA SUFICIÈNCIA I ADEQUACIÓ DEL SÒL DESTINAT A USOS PRODUCTIUS 50
7.3.2. IMPACTE EN LES FINANCES DE LES ADMINISTRACIONS RESPONSABLES DE LA IMPLANTACIÓ 50
7.3.3. INCIDÈNCIA ECONÒMICA EN EL MANTENIMENT D'INFRAESTRUCTURES I PRESTACIÓ DE SERVEIS 50

8. GESTIÓ, DESENVOLUPAMENT I PLA D'ETAPES 50

9. CONSIDERACIONS DE GÈNERE 50

10. INFORME AMBIENTAL 53
10.1. Introducció 54
10.1.1. INTRODUCCIÓ 54
10.1.2. CONTEXT DE L'INFORME AMBIENTAL 54
10.1.3. OBJECTE DE L'INFORME AMBIENTAL 54
10.1.4. LOCALITZACIÓ DE L'ÀMBIT 54
10.2. Paràmetres bàsics de la modificació de la MPEU en termes d'avaluació ambiental 56
10.2.1. SITUACIÓ QUE MOTIVA LA MPEU 56
10.2.2. OBJECTIUS DE LA MPEU 56
10.2.3. RESUM DE LES ACCIONS AMB RELLEVÀNCIA AMBIENTAL 56
10.3. Diagnosi dels aspectes ambientals rellevants 59
10.3.1. MODEL D'OCUPACIÓ DEL TERRITORI I MEDI SOCIOECONÒMIC 59
10.3.2. RISCOS AMBIENTALS 63
10.3.3. AIRE 67
10.3.4. BIODIVERSITAT I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA 73
10.3.5. CICLE DE L'AIGUA 77
10.3.6. CONSUM ENERGÈTIC 81
10.3.7. MATERIALS I RESIDUS 84
10.3.8. CANVI CLIMÀTIC. MITIGACIÓ I ADAPTACIÓ. 85
10.3.9. SÍNTESI DELS ASPECTES RELLEVANTS DE LA DIAGNOSI I INDICADORS 88
10.3.10. OBJECTIUS AMBIENTALS 90
10.4. Descripció d'alternatives i justificació de l'alternativa adoptada 92
10.5. Avaluació d'impactes i definició de les mesures correctores 92
10.5.1. MODEL D'OCUPACIÓ DEL TERRITORI I MEDI SOCIOECONÒMIC 93
10.5.2. RISCOS AMBIENTALS 93
10.5.3. AIRE 93
10.5.4. BIODIVERSITAT I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA 94
10.5.5. CICLE DE L'AIGUA 95
10.5.6. CONSUM ENERGÈTIC 95
10.5.7. MATERIALS I RESIDUS 96
10.5.8. CANVI CLIMÀTIC: MITIGACIÓ I ADAPTACIÓ 96
10.6. Mesures de seguiment 97
10.7. Avaluació global del pla 98
10.7.1. LLISTAT DE MESURES 99

11. INFORMACIÓ GRÀFICA 101

INFORMACIÓ

I01	**Situació**	**25.000**
I02	**Emplaçament**	**12.500**
I03	**Topogràfic**	**5.000**
I04	**Estructura de la propietat (Cadastre)**	**5.000**
I05	**Activitats existents.**	**5.000**
I06	**Règim de tinença**	**5.000**
I07.1	**Planejament vigent. Plànol del PEU 2004**	**5.000**
I07.2	**Planejament vigent. Ajustos sobre cartografia 1:1000 (projecció ETF**	**5.000**
I08.1	**Condicions de l'edificació vigents. Plànol del PEU 2004**	**5.000**
I08.2	**Condicions de l'edificació vigents.**	**5.000**
I08.3	**Condicions de l'edificació vigents. Ajustos sobre cartografia 1:1000**	**5.000**
I09	**Infraestructures de Serveis**	
I09.1	Serveis. Clavegueram	5.000
I09.2	Serveis. Enllumenat públic	5.000
I09.3	Serveis. Electricitat. Fecsa	5.000
I09.4	Serveis. Aigua i gas	5.000
I09.5	Serveis. Telefonia	5.000
I09.6	Serveis. Fibra òptica	5.000
I10	**Fotos aèries**	
I10.1	Foto aèria sud	
I10.2	Foto aèria est	
I10.3	Foto aèria nord	
I10.4	Foto aèria oest	
I11	**Reportatge fotogràfic**	
I11.1	Mercat central de la fruita i hortalissa	
I11.2	Mercat central del Peix	
I11.3	Escorxador	
I11.4	Centre de serveis	
I11.5	Hotel	
I11.6	Àrea aparcament general Nord-Est	
I11.7	Àrea aparcament general Sud-Oest	
I11.8	ZAC peix	
I11.9	ZAC fruita	
I11.10	Accessos	

ORDENACIÓ

O01	**Planejament proposat. Ajustos sobre cartografia 1:1000**	**5.000**
O02	**Condicions de l'edificació proposades**	**5.000**
O03	**Condicions de l'edificació proposada. Detall**	**1.500**
O04	**Condicions de l'edificació proposada.Detall**	**1.500**
O05	**Proposta d'ordenació i recorreguts vianants (plànol indicatiu)**	**5.000**

ANNEX 1 ESTUDI JUSTIFICATIU DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA DE SERVITUDS AERONÀUTIQUES.....103

ANNEX 2 ESTUDI JUSTIFICATIU DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA DE SERVITUDS FERROVIÀRIES I VIÀRES.....107

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

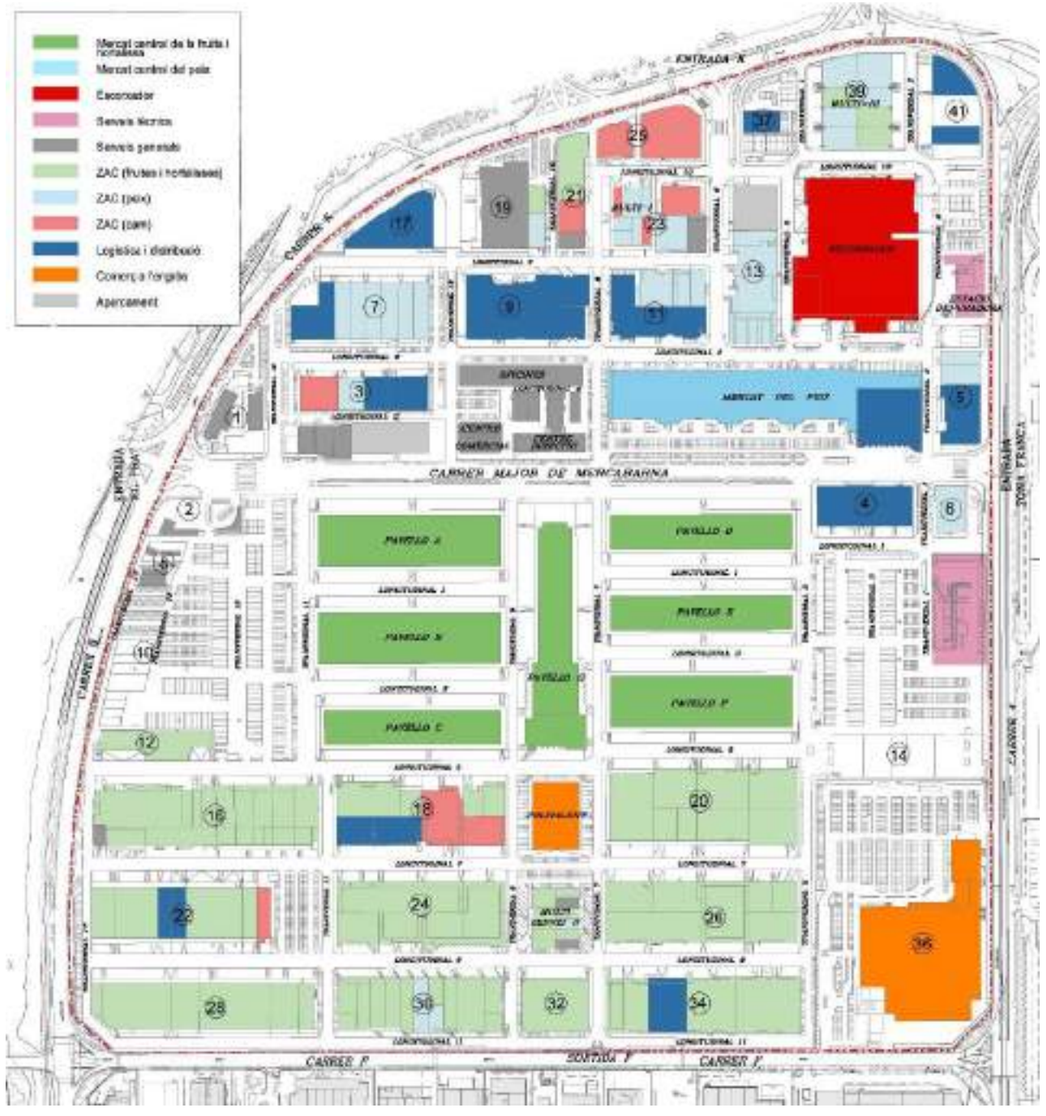
1.1. Introducció

La present modificació del *Pla Especial Urbanístic de reordenació i millora de Mercabarna*, es redacta per ajustar el pla vigent aprovat el 2004, establint les condicions urbanístiques que permetin la renovació d'algunes parts del recinte segons les necessitats actuals, reconèixer les transformacions realitzades, consolidar el Mercat Central de la Fruita i Hortalissa i actualitzar i dotar de major claredat l'instrument urbanístic.

Mercabarna es va crear l'any 1967 com a societat anònima mercantil amb l'objectiu de gestionar els mercats majoristes d'aliments frescos de Barcelona. Originalment els mercats centrals estaven dins la ciutat i eren gestionats directament per l'Ajuntament, però a poc a poc es van anar desplaçant cap al recinte de Mercabarna al polígon de la Zona Franca, a mesura que anaven sent gestionats per aquesta societat.

La urbanització del polígon de la Zona Franca s'acaba l'any 1970, i en aquesta època també s'urbanitza la macro illa de Mercabarna. L'any 1971 finalitza la construcció dels set pavellons del nou mercat de la Fruita i Hortalissa que reemplacen el mercat del Born, i es construeixen els edificis del centre directiu. El 1979 es trasllada a Mercabarna l'Escorxador de Barcelona, que estava situat a l'actual parc de Joan Miró de Barcelona. El mercat del Peix s'hi instal·la l'any 1983 provinent del carrer Wellington. Finalment es construeix el Mercat de la Flor, que va acollir l'original situat al carrer Lleida (avui convertit en teatre), i que el 2001 seria arrasat per un incendi. Amb la consolidació de l'activitat dels mercats majoristes al recinte, a partir de 1984 va anar creixent la demanda de sòl per a la instal·lació d'activitats complementàries subsidiàries dels mercats, que en un procés ininterromput fins d'avui dia, ha anat exhaurint la seva capacitat, consolidant una sèrie de carrers i illes edificades o blocs, que actualment es numeren segons la imatge 2.

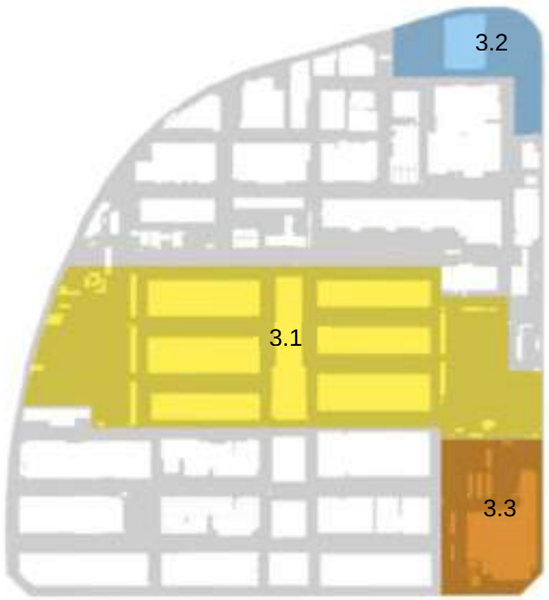
Imatge 1 Mercabarna a l'actualitat. Numeració de les illes o blocs edificats



Font: © Mercabarna

El Pla Especial de reordenació i millora de Mercabarna (AD 2004), vigent a l'àmbit, plantejava tres sectors de remodelació: la part central que agafava el mercat de la Fruita i Hortalissa i les dues grans àrees d'aparcament general; l'àmbit del mercat de la Flor i del bloc 36. D'aquests tres àmbits l'únic que s'ha transformat és el del mercat de la Flor, que va traslladar-se a uns terrenys entre els municipis de Sant Boi i el Prat de Llobregat després de l'incendi que es va produir l'any 2001.

Imatge 2 Àmbits de possible remodelació i nova edificació, segons el planejament vigent.



3.2 ANTIC MERCAT DE LA FLOR

3.1 MERCAT CENTRAL DE LA FRUITA I HORTALISSA I AREES D'APARCAMENT GENERAL

3.3 BLOC 36, ANTIC MAKRO

Font: © Barcelona Regional

Aquest Pla responia a unes polítiques hereves del desenvolupisme, i propugnava una remodelació basada en la construcció de nous edificis, previ enderroc per fases dels pavellons actuals del mercat de la fruita i l'hortalissa, creant una nova estructura viària, que implicava un replanteig total del recinte, amb un alt cost ambiental i una gran inversió econòmica poc justificada en la situació actual.

La present modificació ve motivada pel canvi de model de desenvolupament urbà que es vol promoure, basat en la renovació i el reciclatge urbà, una nova política ambiental, optimitzant la mobilitat, i preveient les futures transformacions de l'entorn.

Per tant es preveu necessària una revisió global dels paràmetres urbanístics i d'ordenació, per facilitar aquesta transformació més continguda i respectuosa amb el patrimoni edificat, facilitant a la vegada el bon funcionament del recinte, i la seva evolució cap a aquest canvi de model.

1.2. Objectius del Pla

L'objectiu del present Pla Especial Urbanístic de reordenació i de Millora Urbana del recinte Mercabarna és el de dotar del marc urbanístic pel desenvolupament seguint criteris basats en la renovació urbana i la nova política ambiental, que es concreta en:

- Reconèixer la realitat ja transformada.
- Ajustar el Pla vigent per tal de possibilitar la renovació d'algunes parts del recinte, redefinint les àrees de transformació per tal de mantenir l'actual estructura general del mercat de la fruita i la verdura, i poder ampliar el sòl destinat a zones d'activitats complementàries i a mercats.
- Establir les condicions urbanístiques que permetran la incorporació d'un mercat de productes ecològics, així com la remodelació d'espais com el bloc 36 (antic Makro) i els blocs 17 i 19.
- Proposar una Normativa urbanística que concreti els usos i els paràmetres corresponents a les qualificacions urbanístiques, ajustant-los a les noves necessitats.
- Millorar la mobilitat interna, de cara a optimitzar els processos de càrrega i descàrrega, de camions, reordenar les àrees d'aparcament, plantejar possibles nous accessos i millorar els actuals, així com, completar la xarxa de recorreguts segurs per a vianants.
- Preparar l'estructura de carrers interns per facilitar la relació amb el sector 22AL i la connexió a grans infraestructures de transport i a la xarxa bàsica de l'àmbit de la Zona Franca.
- Facilitar el marc per promoure un canvi en el model d'alguns dels seus serveis, la modernització d'instal·lacions per fer-les més sostenibles i eficients, creant un centre de Recuperació amb un centre d'Aprofitament Alimentari i la inclusió d'usos de caràcter cultural i docent de cara a potenciar, divulgar i promocionar les activitats pròpies de Mercabarna.

1.3. Marc jurídic

La proposta de modificació és conforme amb les prescripcions dels Plans Especials Urbanístics que es defineixen en els articles 67 i 69 del decret legislatiu 1/2010, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme (en endavant TRLUC), pel que fa en especial a la finalitat de concreció dels usos dels equipaments comunitaris quan aquesta no es conté en el planejament general. També participa de les finalitats dels Plans de Millora Urbana definits a la mateixa Llei, concretament en els que tenen per objecte operacions de remodelació, transformació d'usos o reurbanització que comportin la reconversió del model urbanístic de l'àmbit (art. 70 del TRLUC).

Respon també a la previsió establerta pel Pla General Metropolità (art.217) que les condicions urbanístiques en les àrees d'equipament siguin determinades per l'instrument urbanístic de Pla Especial.

1.4. Iniciativa de la formulació de la proposta de modificació

La iniciativa de la present modificació del Pla Especial Urbanístic de reordenació i de millora és pública, de l'empresa Municipal Mercabarna, *Mercados de Abastecimientos de Barcelona S.A.* i la proposta es presenta davant l'Ajuntament de Barcelona per tal que procedeixi a la seva tramitació.

1.5. Descripció i delimitació de l'àmbit

Mercabarna està situada a l'extrem oest del Polígon Industrial de la Zona Franca, prop dels límits del terme municipal de Barcelona amb El Prat del Llobregat i l'Hospitalet. La superfície global de l'àmbit és de 86,2ha[1], i està envoltat per illes industrials en tres dels seus quatre costats, Nissan Motor Ibèrica al nord-est, el sector 22AL al sud-est i diverses Indústries al nord-oest. La cara de ponent està limitada pel riu Llobregat i l'antiga llera, a l'altre costat del Carrer 6.

Està molt ben comunicada per les vies generals del sistema metropolità (A-16, A-2, Ronda litoral), de l'aeroport i de l'estació de ferrocarrils de mercaderies de Can Tunis, així com del Port de Barcelona.

Imatge 3 Situació

Font: © Barcelona Regional

[1] L'àmbit de 87,2ha del PE2004, amb l'actualització cartogràfica, s'ajusta a aquestes 86,2ha

1.6. Estructura de la propietat. Règim de titularitat i explotació

Mercabarna es constituí el 1967 com una societat mixta, però l'any 2006 passa a ser pública en despendre's de l'accionariat privat en una operació d'autocartera. Actualment està integrada per l'Ajuntament de Barcelona a través de Barcelona Serveis Municipals (50,69%), l'empresa estatal de mercats Mercasa (36,79%), el Consell Comarcal del Barcelonès (12,16%), i autocartera (0,36%).

L'any 1970, mitjançant l'aprovació de l'expedient de municipalització en règim de monopoli, s'atorga a Mercabarna la gestió dels mercats majoristes de Barcelona. Un any més tard l'Ajuntament entra a formar part de l'accionariat de Mercabarna, quedant constituïda com una societat mixta.

Mercabarna adquireix els terrenys que originalment tenia arrendats al Consorci de la Zona Franca, l'any 1984 i passa a ser la propietària del sòl del conjunt del recinte fins a dia d'avui.

Els estatuts de la societat establien una durada límit de 50 anys per aquesta, de manera que els actius i passius de la societat havien de revertir a l'Ajuntament de Barcelona abans del 2021. Les renovacions o noves concessions dels mercats tenien una data límit, establerta 6 mesos abans de l'extinció, però mitjançant convenis entre Mercabarna, els operadors i l'Ajuntament de Barcelona, recentment s'han renovat per 17 anys més, el Mercat Central de la Fruita i Hortalissa i per 18 més, el Mercat Central del Peix, en compensació pel cost de les obres de modernització i millora dels edificis, que assumeixen les empreses concessionàries.

Després de convertir-se en empresa 100% pública el 2006, com s'ha dit abans, se li atorga una vida indefinida convertint-se en mitjà propi de l'Ajuntament per portar la gestió del servei públic dels Mercats Centrals. A tal efecte, el Plenari del Consell Municipal va aprovar inicialment (28/04/2006) la modificació de la forma de gestió dels serveis públics dels Mercats Centrals de la Fruita i Hortalissa i Peix, que fins llavors es prestaven de forma indirecta a través de Mercabarna, per passar a ser gestionats directament per l'Ajuntament.

L'11 d'octubre de 2007 s'aprova l'acord entre les empreses públiques que formen l'accionariat de Mercabarna, que estableix entre altres termes, el traspàs amb data límit 31 de març de 2021 dels béns afectes al servei públic, consistents en els sòls i els edificis del Mercat Central de la Fruita i Hortalissa i la nau principal i zona de càrrega i descàrrega del Mercat central del Peix.

L'aprovació definitiva del canvi de gestió es formalitza el 23 de desembre de 2009. Amb aquest acord s'estableix que el servei públic de Mercats Centrals de la Fruita i Hortalissa i del Peix sigui gestionat de forma directa per Mercabarna.

Imatge 4 Estructura de la propietat

Font: © Barcelona Regional

Mercabarna figura al Cadastre segons l'illa núm. 61613 composada per les referències del llistat que es mostra a continuació:

UNITATS	REF. CADASTRAL	SUPERFÍCIE		ACTIVITAT	QUALIFICACIÓ	RÈGIM de TINENÇA
01	6161301DF2766A	21204	m²	Escorxador	7c	mb
02	6161302DF2766A	1225	m²	Altres	7c	concessio
04	6161304DF2766A	3989	m²	Serveis frigorifics	7c	concessio
05	6161305DF2766A	2242	m²	Altres	7c	concessio
06	6161306DF2766A	8159	m²	ZAC	7c	mb
07	6161307DF2766A	39982	m²	MAKRO	7c	concessio
08	6161308DF2766A	5336	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
10	6161310DF2766A	4060	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
14	6161314DF2766A	4200	m²	Altres	7c	concessio
15	6161315DF2766A	5846	m²	HOTEL ALFA AEROPUERTO	7c	concessio
17	6161317DF2766A	2637	m²	ZAC	7c	concessio
20	6161320DF2766A	2056	m²	Altres	7c	concessio
22	6161322DF2766A	799	m²	ZAC	7c	concessio
23	6161323DF2766A	1300	m²	Altres	7c	concessio
25	6161325DF2766A	4508	m²	ZAC	7c	concessio
26	6161326DF2766A	2035	m²	Altres	7c	concessio
27	6161327DF2766A	1371	m²	ZAC	7c	concessio
28	6161328DF2766A	1371	m²	Altres	7c	concessio
29	6161329DF2766A	1371	m²	Serveis frigorifics	7c	concessio
30	6161330DF2766A	4113	m²	Serveis frigorifics	7c	concessio
31	6161331DF2766A	35490	m²	Peix	7c	mb
32	6161332DF2766A	6608	m²	Altres	7c	concessio
33	6161333DF2766A	227	m²	Altres	7c	mb
34	6161334DF2766A	7980	m²	PARKING MAKRO	7c/22a.Mb	concessio
35	6161335DF2766A	11130	m²	Fruites i hortalisses	7c	mb
36	6161336DF2766A	11130	m²	Fruites i hortalisses	7c	mb
37	6161337DF2766A	18480	m²	Fruites i hortalisses	7c	mb
41	6161341DF2766A	3240	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
44	6161344DF2766A	3535	m²	Altres	7c	concessio
46	6161346DF2766A	12236	m²	Locals i oficines	7c	mb
47	6161347DF2766A	13931	m²	Fruites i hortalisses	7c	mb
48	6161348DF2766A	6970	m²	Pavellons	7c	mb
49	6161349DF2766A	3828	m²	Pavellons	22a.Mb	mb
51	6161351DF2766A	16368	m²	Fruites i hortalisses	7c	mb
52	6161352DF2766A	16368	m²	Fruites i hortalisses	7c	mb
53	6161353DF2766A	9858	m²	Fruites i hortalisses	7c	mb
54	6161354DF2766A	1408	m²	ZAC	7c	concessio
55	6161355DF2766A	1355	m²	ZAC	7c	concessio
56	6161356DF2766A	1408	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
58	6161358DF2766A	1440	m²	ZAC	7c	concessio
59	6161359DF2766A	1376	m²	ZAC	7c	concessio
60	6161360DF2766A	2816	m²	Altres	22a.Mb	concessio
62	6161362DF2766A	720	m²	ZAC	7c	concessio
63	6161363DF2766A	1595	m²	ZAC	7c	concessio
64	6161364DF2766A	1408	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
65	6161365DF2766A	2461	m²	ZAC	7c	concessio
66	6161366DF2766A	1184	m²	ZAC	7c	concessio
67	6161367DF2766A	1408	m²	Altres	22a.Mb	concessio
68	6161368DF2766A	1408	m²	Altres	22a.Mb	concessio
70	6161370DF2766A	848	m²	ZAC	7c	concessio
71	6161371DF2766A	453	m²	ZAC	7c	concessio
72	6161372DF2766A	226	m²	Altres	7c	concessio
73	6161373DF2766A	453	m²	Altres	7c	concessio
74	6161374DF2766A	500	m²	Altres	7c	concessio
76	6161376DF2766A	594	m²	Altres	7c	concessio
77	6161377DF2766A	3969	m²	Altres	7c	concessio
78	6161378DF2766A	355031	m²	PARKING MB vialitat	7c/22a.Mb	mb
85	6161385DF2766A	4350	m²	Altres	22a.Mb	concessio
88	6161388DF2766A	870	m²	Altres	22a.Mb	concessio
89	6161389DF2766A	1552	m²	Altres	22a.Mb	concessio
93	6161393DF2766A	960	m²	Altres	22a.Mb	concessio
94	6161394DF2766A	960	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
99	6161399DF2766A	960	m²	Altres	22a.Mb	concessio
A0	61613A0DF2766A	960	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
A2	61613A2DF2766A	1740	m²	Altres	22a.Mb	concessio
A3	61613A3DF2766A	1740	m²	Altres	22a.Mb	concessio
A4	61613A4DF2766A	4104	m²	Altres	22a.Mb	concessio
A5	61613A5DF2766A	429	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
A6	61613A6DF2766A	1455	m²	Altres	22a.Mb	concessio
A7	61613A7DF2766A	1463	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
A8	61613A8DF2766A	1623	m²	Altres	22a.Mb	concessio
A9	61613A9DF2766A	810	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
B0	61613B0DF2766A	810	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
B1	61613B1DF2766A	1471	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
B2	61613B2DF2766A	1119	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
B3	61613B3DF2766A	810	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
B4	61613B4DF2766A	1822	m²	Altres	22a.Mb	concessio
B5	61613B5DF2766A	2331	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
B7	61613B7DF2766A	60	m²	Altres	22a.Mb	mb
B9	61613B9DF2766A	2880	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
C0	61613C0DF2766A	3278	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
C1	61613C1DF2766A	532	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
C2	61613C2DF2766A	355	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
C3	61613C3DF2766A	1752	m²	ZAC	22a.Mb	concessio

UNITATS	REF. CADASTRAL	SUPERFÍCIE		ACTIVITAT	QUALIFICACIÓ	RÈGIM de TINENÇA
C3	61613C3DF2766A	1752	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
C4	61613C4DF2766A	870	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
C5	61613C5DF2766A	442	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
C6	61613C6DF2766A	442	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
C7	61613C7DF2766A	870	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
C8	61613C8DF2766A	882	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
C9	61613C9DF2766A	870	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
D0	61613D0DF2766A	870	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
D1	61613D1DF2766A	1443	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
D2	61613D2DF2766A	325	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
D3	61613D3DF2766A	3332	m²	Pavellons	7c	concessio
D4	61613D4DF2766A	2050	m²	Altres	7c	concessio
D5	61613D5DF2766A	2000	m²	Altres	7c	concessio
D6	61613D6DF2766A	882	m²	ZAC	7c	concessio
D7	61613D7DF2766A	1033	m²	ZAC	7c	concessio
D8	61613D8DF2766A	1868	m²	ZAC	7c	concessio
D9	61613D9DF2766A	2200	m²	Altres	7c	concessio
E0	61613E0DF2766A	2200	m²	ZAC	7c	concessio
E1	61613E1DF2766A	1307	m²	ZAC	7c	concessio
E2	61613E2DF2766A	453	m²	Altres	7c	concessio
E3	61613E3DF2766A	1804	m²	Altres	7c	concessio
E4	61613E4DF2766A	480	m²	Altres	7c	concessio
E5	61613E5DF2766A	24894	m²	PARKING MB	7c	concessio
E6	61613E6DF2766A	840	m²	ZAC	7c	concessio
E7	61613E7DF2766A	146	m²	Altres	7c	concessio
E8	61613E8DF2766A	1701	m²	ZAC	7c	concessio
E9	61613E9DF2766A	1134	m²	ZAC	7c	concessio
F0	61613F0DF2766A	1134	m²	ZAC	7c	concessio
F1	61613F1DF2766A	1701	m²	Altres	7c	concessio
F2	61613F2DF2766A	2972	m²	PARKING MB	7c	mb
F5	61613F5DF2766A	385	m²	Altres	7c	concessio
F6	61613F6DF2766A	371	m²	Altres	7c	concessio
F7	61613F7DF2766A	754	m²	Altres	7c	concessio
F8	61613F8DF2766A	656	m²	Altres	7c	concessio
F9	61613F9DF2766A	168	m²	ZAC	7c	concessio
G0	61613G0DF2766A	1005	m²	Altres	7c	concessio
G1	61613G1DF2766A	1292	m²	Altres	7c	concessio
G2	61613G2DF2766A	4936	m²	Altres	7c	concessio
G3	61613G3DF2766A	12155	m²	Serveis frigorifics	7c/4	concessio
G4	61613G4DF2766A	1417	m²	ZAC	7c	concessio
G5	61613G5DF2766A	1417	m²	ZAC	7c	concessio
G6	61613G6DF2766A	1417	m²	ZAC	7c	concessio
G7	61613G7DF2766A	1417	m²	Altres	7c	concessio
G8	61613G8DF2766A	1417	m²	Altres	7c	concessio
G9	61613G9DF2766A	1417	m²	Serveis frigorifics	7c	concessio
H0	61613H0DF2766A	2664	m²	Serveis frigorifics	7c	concessio
H1	61613H1DF2766A	6143	m²	Serveis frigorifics	7c	concessio
H2	61613H2DF2766A	7962	m²	Altres	7c/4	concessio
H3	61613H3DF2766A	755	m²	Altres	7c	concessio
H4	61613H4DF2766A	666	m²	Altres	7c	concessio
H5	61613H5DF2766A	2390	m²	Altres	7c	concessio
H6	61613H6DF2766A	1170	m²	ZAC	7c	concessio
H7	61613H7DF2766A	526	m²	ZAC	7c	concessio
H8	61613H8DF2766A	900	m²	ZAC	7c	concessio
H9	61613H9DF2766A	900	m²	ZAC	7c	concessio
I0	61613I0DF2766A	900	m²	ZAC	7c	concessio
I1	61613I1DF2766A	900	m²	Altres	7c	concessio
I2	61613I2DF2766A	900	m²	ZAC	7c	concessio
I3	61613I3DF2766A	398	m²	Altres	7c	concessio
I4	61613I4DF2766A	398	m²	Altres	7c	concessio
I5	61613I5DF2766A	226	m²	Altres	7c	concessio
I6	61613I6DF2766A	783	m²	Altres	22a.Mb	concessio
I7	61613I7DF2766A	1553	m²	Altres	22a.Mb	concessio
I8	61613I8DF2766A	3840	m²	ZAC	22a.Mb	concessio
I9	61613I9DF2766A	901	m²	Altres	7c	concessio
J0	61613J0DF2766A	1050	m²	Altres	7c	concessio
J1	61613J1DF2766A	1012	m²	Altres	7c	concessio
J2	61613J2DF2766A	1012	m²	Altres	7c	concessio
J3	61613J3DF2766A	1469	m²	Altres	7c	concessio
J4	61613J4DF2766A	1044	m²	Altres	7c	concessio
J5	61613J5DF2766A	1033	m²	Altres	7c	concessio
J6	61613J6DF2766A	1014	m²	Altres	7c	concessio
J7	61613J7DF2766A	1785	m²	Altres	7c	concessio
J8	61613J8DF2766A	1563	m²	Altres	7c	concessio
J9	61613J9DF2766A	1585	m²	Altres	7c	concessio
K0	61613K0DF2766A	1398	m²	Altres	7c	concessio
K1	61613K1DF2766A	1967	m²	Altres	7c	concessio
K2	61613K2DF2766A	2084	m²	Altres	7c	concessio
K3	61613K3DF2766A	1919	m²	Altres	7c	concessio

Respecte a l'explotació dels serveis, els Mercats Majoristes es gestionen amb autoritzacions administratives per a cada parada. La zona d'activitats complementàries i la zona hotelera, es desenvolupen mitjançant adjudicacions de drets d'ús i superfície sobre les parcel·les edificables. Els edificis Polivalent, Multiserveis, locals comercials i d'oficines es gestionen mitjançant contractes d'arrendament.

Imatge 5 Règim de tinença.

Font: © Barcelona Regional

2. ANTECEDENTS URBANÍSTICS

2.1. Pla Parcial d'Ordenació del polígon industrial del Consorci de la Zona Franca

Aprovat definitivament el 16 de febrer de 1968

El recinte de Mercabarna estava inclòs dins de l'àmbit del *"Plan Parcial de Ordenación del Polígono Industrial del Consorcio de la Zona Franca"*, amb destí a zones de gran i mitjana indústria, i en el qual s'identificava expressament l'emplaçament actual de Mercabarna com a *"Unidad Alimentaria del Ayuntamiento de Barcelona".*

Imatge 6 Zonificació

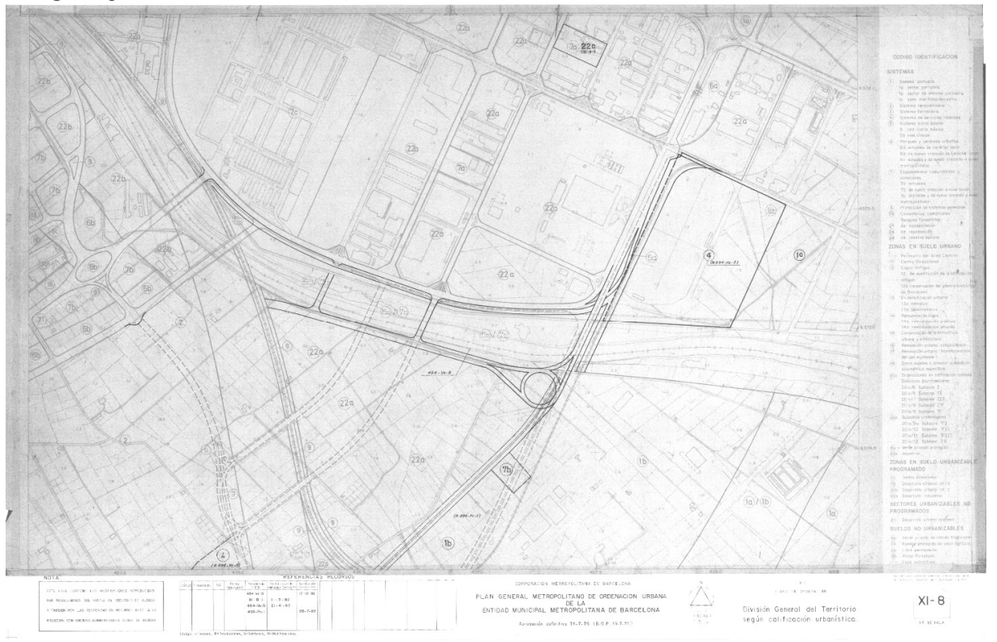
Font: © Ajuntament de Barcelona

2.2. Pla General Metropolità de Barcelona (PGM)

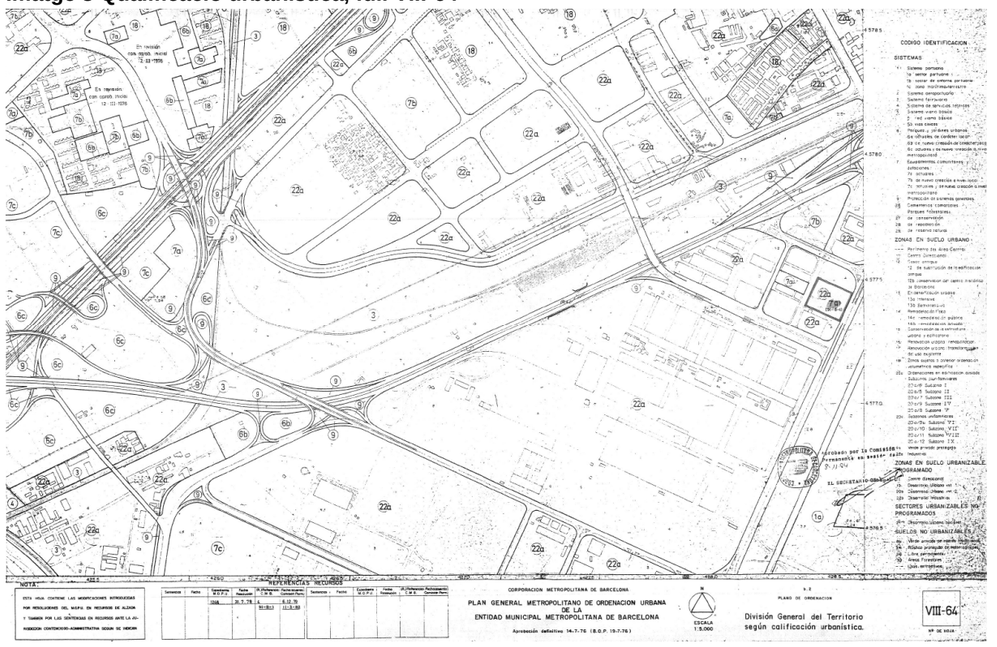
Aprovat definitivament el 14 de juliol de 1976

El PGM reconeix el destí de l'àmbit amb la qualificació d'equipament comunitari i dotacions d'àmbit metropolità (clau 7c), tot i que una franja de sòl adossada al límit sud-est la qualifica de zona industrial (clau 22a), tal com la resta del polígon de la Zona Franca.

Imatge 7 Qualificació urbanística, full XI-8



Imatge 8 Qualificació urbanística, full VIII-64



Font: © Àrea Metropolitana de Barcelona

2.3. Modificació del PGM per a definició de la subzona 22AL en l'entorn de Mercabarna

Aprovada definitivament el 29 d'abril de 2005

Tot i que no afecta directament l'àmbit objecte del present Pla, es té en compte respecte a la modificació d'usos proposada i la seva vinculació amb els propis de Mercabarna.

La Modificació caracteritza una nova subzona 22AL segons un règim específic dels usos industrials admesos que orienta la nova implantació d'activitats cap al camp de la logística, transformació i distribució alimentàries, estableix els paràmetres urbanístics de la parcel·lació i l'edificació adequats al tipus d'activitats a la nova subzona, i fa la previsió de la infraestructura viària que permetrà continuïtats amb el viari existent i l'estructura viària de Mercabarna, per donar cabuda a la demanda creixent de sòl per a activitats complementàries i de logística, que els Mercats Centrals de Mercabarna generen i requereixen pel seu normal desenvolupament.

Actualment, s'està tramitant una nova *Modificació puntual del PGM per ajustar les determinacions urbanístiques i d'ordenació de la subzona 22AL, a la zona Franca de Barcelona,* amb l'objecte de mantenir la clau 22AL dels sòls contigus a Mercabarna, i qualificar de Zona industrial, clau 22a, els sòls que conformen l'illa situada més a l'Est.

Imatge 9 Qualificació del sòl i límits d'edificació

Font: © Ajuntament de Barcelona

3. PLANEJAMENT VIGENT

3.1. Pla Especial Urbanístic de reordenació i Millora de Mercabarna

Aprovat definitivament el 3 d'abril de 2004

Aquest Pla té per objectiu la concreció de les condicions urbanístiques aplicables a les diferents zones que integren Mercabarna, definint: el model d'ordenació urbanística necessària per a garantir el correcte desenvolupament i evolució futura de les funcions pròpies de mercats d'abastament i d'activitats complementàries; una zonificació interna basada en la identificació d'àrees diferenciades per les seves característiques específiques d'ús, ocupació i edificació, així com la concreció del sistema i condicions dels espais de la vialitat i l'aparcament interior; definició de les condicions i paràmetres urbanístics de les d'àrees de possible remodelació i nova edificació. La transformació d'aquestes àrees només s'ha produït en l'àmbit 3.2 de l'antic mercat de la Flor i resta per executar per un costat, la gran remodelació que es preveia a l'àrea central on hi ha el Mercat de la Fruita i Hortalissa, i per l'altre l'àmbit del bloc 36, on fins fa poc hi havia el Makro.

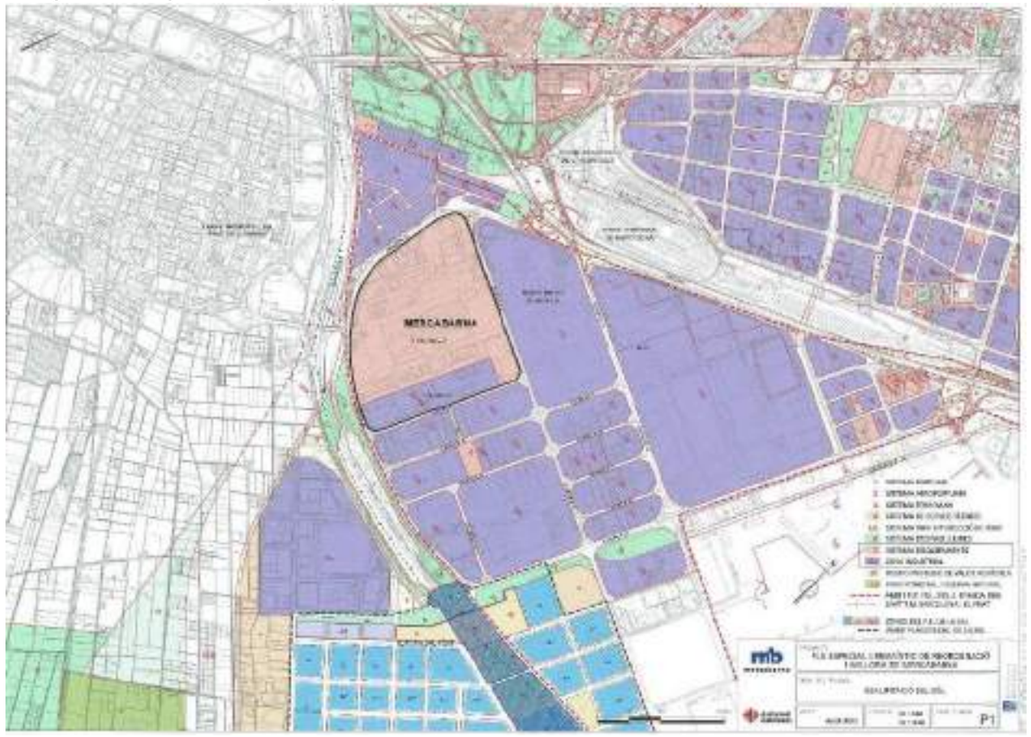
Imatge 10 Zonificació i alineacions

Font: © Ajuntament de Barcelona

3.2. Règim del sòl

El Pla General Metropolità reconeixia la destinació d'equipament d'àmbit metropolità clau 7c, per la majoria de sòl de Mercabarna (83%), exceptuant una peça en el límit sud-est que qualifica de Zona amb la clau 22a Industrial (17%).

Imatge 11 Planejament vigent. Qualificació del sòl.



Font: © Ajuntament de Barcelona

Qualificació del sòl		Superfície total
Equipaments	7c	724.437 m²
Industrial (PEU Mb 2004)	22a.Mb	148.005 m²
Total àmbit		**872.442 m²** [2]

El Pla Especial Urbanístic de reordenació i de Millora de Mercabarna aprovat el 2004 ajusta la qualificació de la zona 22a com a 22a Mb, en concreció de les condicions d'ús i d'edificació que s'hi permeten, tot i que no es fa una clara distinció entre la regulació dels sòls de sistemes i de les zones.

3.3. Paràmetres urbanístics i d'ordenació

3.3.1. Ordenació dels usos

El Pla estableix una "zonificació" segons els usos bàsics, amb independència de la qualificació efectiva dels sòls:

Zonificació segons usos bàsics	Superfície
Mercats majoristes	126.230 m²
Activitats complementàries	255.579 m²
Serveis generals	23.905 m²
Serveis tècnics	18.189 m²
Àrees bàsiques d'aparcament	70.257 m²
Vialitat i aparcament local	378.282 m²
Total	**872.442 m²**

Ordena a la vegada, les àrees segons regulació de l'edificació. Es pot veure al plànol de la següent pàgina.

Imatge 12 Planejament vigent. Zonificació i alineacions.

Font: © Ajuntament de Barcelona

[2] L'àmbit de 87,2ha del PE2004,amb l'actualització cartogràfica, s'ajusta a aquestes 86,2ha

Imatge 13 Planejament vigent. Zonificació i alineacions.

Font: © Ajuntament de Barcelona

3.3.2. Condicions de l'edificació

Regula les condicions de l'edificació definint illes i àrees segons el següent:

Classificació de zones segons regulació de l'edificació		Superfície
Zones de conservació i regularització de l'estructura de l'edificació actual (exepte M.fruita/ verdura i Makro)	1	246,831 m²
Zones d'ordenació volumetria específica	2	93,319 m²
Àrees de possible remodelació i nova edificació (330.774 m² plànol)	3	334,774 m²
Àrees d'aparcament local amb transformació condicionada	4	9,131 m²
Àrees bàsiques d'aparcament	5	70,257 m²

Sobre les àrees de possible remodelació i nova edificació (3), es detecta que hi ha una diferència de 4.000m^2 entre la documentació escrita i la gràfica del document del Pla, essent més aproximada a la realitat la superfície que figura al plànol.

La regulació de les condicions de l'edificació en els àmbits definits com àrees de possible remodelació i nova edificació (3), té la peculiaritat de ser dual: Cada un d'aquests tres àmbits, poden transformar-se segons un projecte únic amb uns paràmetres urbanístics concrets per a cada un, o conservar i regularitzar l'estructura de l'edificació actual (1) segons uns altres paràmetres anàlegs.

Les superfícies d'aquests tres àmbits, segons la documentació gràfica del document del Pla vigent, són les següents:

Remodelació i nova edificació (3)	Superfície	
3.1	245.373	m^2
3.2	35.167	m^2
3.3	50.234	m^2
Total	**330.774**	**m^2**

L'àmbit 3.1 es correspon al Mercat Central de la Fruita i Hortalissa, les dues àrees bàsiques d'aparcament (5.1 i 5.2) i la peça de serveis generals (2.4) dedicada a manteniment i reparació de vehicles. L'àmbit 3.2 és el que va contenir el mercat de la Flor fins l'incendi de 2009, i que a dia d'avui s'ha remodelat consolidant-se activitats complementàries, quedant pendent de construcció dues peces edificables. L'àmbit 3.3 és la peça que ocupava l'empresa de comerç a l'engròs Makro (bloc 36).

3.3.3. La regulació de l'edificació:

Els paràmetres d'ordenació es resumeixen segons el següent quadre:

Zona Regulació	Codi	Sub codi	Usos	Parcel·la mínima (m^2)	Façana mínima (m)	Ocupació màxima	Alçada màxima (m)	Nº màxim plantes	Separació límit PEU	Edif. Màxima (m^2st/m^2s)	Reserva mínima esp. públic	Secció c/ mínima (m)	Places aparcament
Zones de conservació i regularització de l'estructura de l'edificació actual	1	-	Mercats majoristes / ZAC	600	15	100%	12 m	3	-	-	-	-	-
Zones d'ordenació volumetria específica	2	2.1, 2.4, 2.5 i 2.6	Serveis generals / Serveis tècnis / ZAC	-	-	50%	12 m 25m per oficines/hoteler 8m per edif/instal serveis vehicles	7 oficines/hoteler	10 m	1,5 oficines/hoteler 1 serveis generals i tècnics (criteri ús predominant)	-	-	-
		2.2 i 2.3	Serveis generals / Serveis tècnis	-	-	70%					-	-	-
Zona de possible remodelació i nova edificació * només en cas d'enderroc i nova edificació ** requereix projecte unitari per cada àmbit del Pla	3	3.1	Mercat de la Fruita	-	-	45%	12 m	-	-	0.9	5%	MOLL EN VOLUM EDIFICAT 43 c/ 2 fronts de càrrega 33 c/ 1 front de càrrega MOLL OBERT I AMBPLE>5M 53 c/ 2 front càrrega 43 c/ 1 front càrrega	increment 1pl/115 m^2sup. útil st incrementat
		3.2 i 3.3	Mercat de la Flor i Makro	-	-	50%	15 m per naus de Mercat 12 m per activitats complementàries	-	-	1	-	-	
Zona d'aparcament local amb transformació condicionada	4	-	aparcament local en el curs del desenvolupament de les àrees ZAC	edificació integrada a l'illa immediata , regulada igual que la clau 1									mín punt 3.5 i 4 de la Memòria del Pla
Zona d'àrees bàsiques d'aparcament * nova edficació segons projecte unitari de la clau 3 o paràmetres indicats	5	5.1 i 5.2	aparcament, principalment de camions	-	-	-	12 m	4	-	-	-	-	-

3.4. Dades bàsiques d'usos. Quadre de superfícies. Ajustos respecte a les dades de l'anterior Pla

La cartografia que es va utilitzar en la redacció del Pla Especial vigent, era l'oficial a escala 1:500 de l'Ajuntament de Barcelona en aquella època. Recentment, s'ha emigrat cap a una cartografia 1:1000 amb projecció ETRS89.

Per altra banda s'han detectat alguns errors materials en el document del PE2004 que es descriuen a continuació:

- En el quadre resum de superfícies, (pag.16-17) al punt *B zonificació segons usos bàsics*, les *Activitats complementàries* tenen una superfície més gran degut a que es pren la superfície del Makro (51.225 m²) que figura al plànol P2 i que és més gran que l'àmbit on està situada (3.3 - 50.234 m²).
- En el mateix quadre la superfície de les *(3) Àrees de possible remodelació i nova edificació* és 4.000 m² més gran que la suma d'aquests tres àmbits (3.1, 3.2 i 3.3) del plànol de Zonificació i alineacions P2, essent més aproximada a la realitat aquesta última.

En el quadre següent es fa un resum de les superfícies previstes al Pla Especial Urbanístic de Reordenació i de Millora Urbana de Mercabarna de 2004, comparant-les amb les superfícies mesurades i ajustades sobre la cartografia 1:1000 i corregits aquests errors materials.

PEU 2004			Correcció 2018		
Qualificació del sòl		**Superfície total**	**Mesurat sobre carto 1.1000**	***diferència***	**% respecte total**
Equipaments	7c	724.437 m²	717.639 m²	*-6.798 m²*	83,23%
Industrial (PEU Mb 2004)	22a.M	148.005 m²	144.643 m²	*-3.362 m²*	16,77%
Total àmbit		**872.442 m²**	**862.282 m²**	***-10.160 m²***	100%
Zonificació segons usos bàsics		**Superfície**			
Mercats majoristes		126.230 m²	128.781 m²	*2.551 m²*	14,93%
Activitats complementàries		255.579 m²	225.220 m²	*-30.359 m²*	26,12%
Serveis generals		23.905 m²	24.888 m²	*983 m²*	2,89%
Serveis tècnics		18.189 m²	18.136 m²	*-53 m²*	2,10%
Àrees bàsiques d'aparcament		70.257 m²	71.422 m²	*1.165 m²*	8,28%
Vialitat i aparcament local		378.282 m²	393.835 m²	*15.553 m²*	45,67%
Total		**872.442 m²**	862.282 m²	*-10.160 m²*	100%

La diferència de 10.160 m² de l'àmbit, respon a la mesura feta sobre cartografia agafant com a límit la tanca del recinte, la qual cosa representa que la reducció de sistema d'equipament i zona industrial, correspon a sistema viari de fora del recinte.

La diferència més gran de superfície de les activitats complementàries és degut al primer error material detectat abans esmentat que, en el Pla de 2004, la superfície assignada a l'activitat del Makro era superior a la delimitació de l'àrea de possible remodelació, agafant tota la parcel·la i part del viari. En aquest cas l'ajust s'ha fet considerant només la superfície edificada, seguint el mateix criteri que amb la resta d'activitats complementàries.

La resta d'ajustos es corresponen a la cartografia utilitzada, procurant respectar les alineacions previstes pel Pla de 2004, que ja en aquell moment, deixava fora d'ordenació part de les edificacions, per tal de garantir seccions de carrer suficients.

Les superfícies que el Pla de 2004 definia per la regulació de l'edificació, corregides segons la cartografia actualitzada es corresponen al quadre següent:

PEU 2004			Correcció 2018	
Classificació de zones segons regulació de l'edificació		**Superfície**	**Mesurat sobre carto 1.1000**	***diferència***
Zones de conservació i regularització de l'estructura de l'edificació actual (exepte M.fruita/ verdura i Makro)	1	246.831 m²	250.417 m²	*3.586 m²*
Zones d'ordenació volumetria específica	2	93.319 m²	94.270 m²	*951 m²*
Àrees de possible remodelació i nova edificació (330.774 m² plànol)	3	334.774 m²	332.374 m²	*-2.400 m²* -925 m² sobre plànol
Àrees d'aparcament local amb transformació condicionada	4	9.131 m²	8.961 m²	*-170 m²*
Àrees bàsiques d'aparcament	5	70.257 m²	71.295 m²	*1.038 m²*

Tenint en compte que els sòls que ocupaven l'antic Mercat de la Flor s'han transformat en Activitats Complementàries, el sòl amb aquest destí s'ha incrementat en 1,57 ha, del qual en l'actualitat estan ocupats per edificacions uns 10.800 m^2.

Per altra banda, la construcció d'edificis d'aparcament ha permès completar la volumetria d'algunes illes, en les àrees definides pel PE de 2004 com a àrees d'aparcament local amb transformació condicionada (clau 4) tot i que encara en queden algunes per completar.

3.5. Edificabilitat de l'equipament i del sòl industrial:

Partint de les superfícies definides al PEU de 2004 corregides sobre la cartografia actualitzada, i dels paràmetres urbanístics vigents resumits al quadre del punt 3.3.3 del present document, podem calcular el sostre d'equipament que el planejament vigent planteja, així com l'edificabilitat del sòl industrial, segons els dos escenaris previstos:

1) Si **es manté l'estructura actual de l'edificació** i no es desenvolupen els àmbits de remodelació i nova edificació (3), aplicant sobre cada illa o àrea els paràmetres urbanístics corresponents, tenim un sostre de més d'un milió de metres quadrats i una edificabilitat

romanent d'uns 145.000 metres quadrats pel sòl industrial per consolidar, un cop descomptat el sostre ja edificat segons dades cadastrals.

2) En el segon escenari, en el que es desenvolupa el que el planejament vigent preveu com a **àrees de remodelació i nova edificació (3)**, el sostre total que proposa el planejament vigent és d'un milió cent trenta-dos mil metres quadrats aproximadament i es manté la mateixa edificabilitat del sòl industrial.

3.5.1. Quadre segons l'escenari de mantenir l'estructura actual de l'edificació:

PEU MB 2004 ESCENARI 1 SÒLS EN CLAU 7c MANTENIMENT ESTRUCTURA ACTUAL										
Zones segons regulació de l'edificació	**Tipus**	**Superfície Carto 500**	**Superfície carto ETRS89**	**Plantes**	**índex brut**	**índex net**	**Sostre Planejament PEU2004**	**Sostre Planejament ajustat 2018**	**Sostre Cadastre**	**Remanent de st. 2018**
Zones de conservació i regularització de l'estructura de l'edificació actual	1	247.287 m²	253.400 m²	3	-	3	741.861 m²	760.200 m²	312.606 m²	447.594 m²
Zones d'ordenació volumetria específica	2.1	6.710 m²	6.713 m²	7	-	1,5	10.065 m²	10.070 m²	4.710 m²	5.360 m²
Zones d'ordenació volumetria específica	2.2	11.385 m²	12.007 m²	7	-	1,5	17.078 m²	18.011 m²	14.940 m²	3.071 m²
Zones d'ordenació volumetria específica	2.3	3.622 m²	3.478 m²	-	-	1	3.622 m²	3.478 m²	870 m²	2.608 m²
Zones d'ordenació volumetria específica	2.4	5.810 m²	6.168 m²	-	-	1	5.810 m²	6.168 m²	2.202 m²	3.966 m²
Zones d'ordenació volumetria específica	2.5	14.567 m²	14.330 m²	-	-	1	14.567 m²	14.330 m²	0 m²	14.330 m²
Zones d'ordenació volumetria específica	2.6	16.379 m²	16.379 m²	-	-	1	16.379 m²	16.379 m²	16.975 m²	-596 m²
Àrees d'aparcament local amb transf. Condicionada	4	5.959 m²	5.758 m²	3	-	3	17.877 m²	17.274 m²	11.080 m²	6.194 m²
Vialitat		412.718 m²	399.406 m²							
Àrees de possible remodelació i nova edificació	3.1	-	-	-	0,9	-	-	-	-	-
Àrees de possible remodelació i nova edificació	3.2	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Àrees de possible remodelació i nova edificació	3.3	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Total		724.437 m²	717.639 m²				**827.258 m²**	**845.909 m²**	**363.383 m²**	**482.526 m²**
PEU MB 2004 ESCENARI 1 SÒLS EN CLAU 22a MANTENIMENT ESTRUCTURA ACTUAL										
Zones de conservació i regularització de l'estructura de l'edificació actual	1	79.245 m²	80.171 m²	3	-	3	237.735 m²	240.513 m²	105.070 m²	135.443 m²
Àrees d'aparcament local amb transf. Condicionada	4	3.172 m²	3.203 m²	3	-	3	9.516 m²	9.609 m²	0 m²	9.609 m²
Vialitat		65.588 m²	61.269 m²							
Total		148.005 m²	144.643 m²				**247.251 m²**	**250.122 m²**	**105.070 m²**	**145.052 m²**
TOTAL MERCABARNA		**872.442**	**862.282**				**1.074.509 m²**	**1.096.031 m²**	**468.453 m²**	**627.578 m²**

3.5.2. Quadre segons l'escenari de remodelar els àmbits 3.1, 3.2 i 3.3:

PEU MB 2004 ESCENARI 2 SÒLS EN CLAU 7c REMODELACIÓ SECTORS CLAU 3 (Mercat de la Fruita, Mercat de la Flor i Makro)										
Zones segons regulació de l'edificació	**Tipus**	**Superfície Carto 500**	**Superfície carto ETRS89**	**Plantes**	**índex brut**	**índex net**	**Sostre Planejament PEU2004**	**Sostre Planejament ajustat 2018**	**Sostre Cadastre**	**Remanent de st. 2018**
Zones de conservació i regularització de l'estructura de l'edificació actual	1	167.586 m²	170.246 m²	3	-	3	502.758 m²	510.738 m²	212.843 m²	297.895 m²
Zones d'ordenació volumetria específica	2.1	6.710 m²	6.713 m²	7	-	1,5	10.065 m²	10.070 m²	4.710 m²	5.360 m²
Zones d'ordenació volumetria específica	2.2	11.385 m²	12.007 m²	7	-	1,5	17.078 m²	18.011 m²	14.940 m²	3.071 m²
Zones d'ordenació volumetria específica	2.3	3.622 m²	3.806 m²	-	-	1	3.622 m²	3.806 m²	870 m²	2.936 m²
Zones d'ordenació volumetria específica	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zones d'ordenació volumetria específica	2.5	14.567 m²	14.330 m²	-	1	1	14.567 m²	14.330 m²	0 m²	14.330 m²
Zones d'ordenació volumetria específica	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Àrees d'aparcament local amb transf.condicionada	4	5.959 m²	5.758 m²	-	-	3	17.877 m²	17.274 m²	11.080 m²	6.194 m²
Vialitat		183.834 m²	172.405 m²							
Àrees de possible remodelació i nova edificació	3.1	245.373 m²	245.455 m²	-	0,9	-	220.836 m²	220.910 m²	93.050 m²	127.860 m²
Àrees de possible remodelació i nova edificació	3.2	35.167 m²	35.709 m²	-	1	-	35.167 m²	35.709 m²	8.915 m²	26.794 m²
Àrees de possible remodelació i nova edificació	3.3	50.234 m²	51.210 m²	-	1	-	50.234 m²	51.210 m²	16.975 m²	34.235 m²
Total		724.437 m²	717.639 m²				**872.203 m²**	**882.057 m²**	**363.383 m²**	**518.674 m²**
PEU MB 2004 ESCENARI 2 SÒLS EN CLAU 22a REMODELACIÓ SECTORS CLAU 3 (Mercat de la Fruita, Mercat de la Flor i Makro)										
Zones de conservació i regularització de l'estructura	1	79.245 m²	80.171 m²	3	-	3	237.735 m²	240.513 m²	105.070 m²	135.443 m²
Àrees d'aparcament local amb transf. condicionada	4	3.172 m²	3.203 m²	-	-	3	9.516 m²	9.609 m²	0 m²	9.609 m²
Vialitat		65.588 m²	61.269 m²							
Total		148.005 m²	144.643 m²				**247.251 m²**	**250.122 m²**	**105.070 m²**	**145.052 m²**
TOTAL MERCABARNA		**872.442 m²**	**862.282 m²**				**1.119.454 m²**	**1.132.179 m²**	**468.453 m²**	**663.726 m²**

4. DIAGNOSI

4.1. Condicionants i previsions de contorn. Noves infraestructures de mobilitat.

La situació de Mercabarna a l'extrem sud-oest del Polígon Industrial de la Zona Franca, pròxima al centre de la ciutat, al límit del terme municipal de Barcelona, entre El Prat del Llobregat i l'Hospitalet, molt a prop de les grans vies de mobilitat del sistema metropolità (A-16, A-2, Ronda litoral), de l'aeroport i de l'estació de ferrocarrils de mercaderies de Can Tunis, així com del Port de Barcelona, la fan una localització excepcional.

Actualment es troben en execució els nous accessos viaris i ferroviaris al Port. La proximitat a les noves terminals ferroviàries a l'antiga llera, representa una oportunitat per Mercabarna d'optimitzar el transport de mercaderies per ferrocarril. El sistema de ferroutage permet el transport de mercaderies sense la tractora, estalvia costos d'operació i una reducció d'emissions de gasos i consum de combustibles fòssils. A això, cal afegir també el transport refrigerat amb contenidors.

A nivell més intern Mercabarna actualment es planteja una millora en els accessos. Per un costat, hi ha prevista la remodelació dels accessos actuals per tal de reduir les cues d'entrada, especialment les de la porta secundària, que per geometria i volum de trànsit, és la més demandada. En segon lloc es planteja afegir al funcionament general de Mercabarna, una nova entrada pel carrer F, aprofitant la remodelació del recinte del bloc 36 (antic Makro), actualment amb accessos independents. Això millorarà els accessos a la Zona ZAC i l'aparcament costat mar. Els fluxos de trànsit es redistribueixen una mica de manera que s'eviten circulacions al transversal 5 que travessen el Mercat de la Fruita.

4.2. Caracterització general del complex de Mercabarna. Funcionament i organització del recinte. Prospectiva.

Mercabarna va néixer amb l'objectiu de garantir el proveïment d'aliment fresc a escala de majoristes, en el moment que la ciutat expulsa els mercats d'abastament ubicats al centre. La necessitat de transformació de la ciutat, juntament amb la dificultat de creixement, d'accessibilitat, etc. que requerien els mateixos mercats, van provocar aquest trasllat gradual cap a Mercabarna, de les activitats relacionades amb l'abastament d'aliments.

En l'actualitat més de 700 empreses relacionades amb l'aprovisionament d'aliments frescos als ciutadans estan situades dins el recinte de Mercabarna. Les seves activitats són de distribució, elaboració, importació i exportació d'aliments frescos i congelats.

Podem diferenciar dues categories d'activitat: els mercats majoristes i les activitats complementàries a aquests mercats.

4.2.1. Mercats Centrals Majoristes

Els mercats majoristes de Mercabarna són el Mercat Central de Fruita i Hortalissa, el Mercat Central del Peix, el Mercat Polivalent de producte alimentari sec i de begudes i el que es coneix com a Mercat de la Carn que en l'actualitat només funciona com a escorxador.

El Mercat Central de Fruites i Hortalisses és el més gran i està situat al centre del recinte, distribuït en 7 pavellons. És el que més moviment de mercaderies i de persones genera. Avui dia hi ha a prop de 142 empreses majoristes, 10 Cooperatives i un volum flotant de 35 petits productors de proximitat. En l'actualitat genera aproximadament uns 2.000 llocs de treball directes. Es comercialitza al voltant d'un milió de tones de producte a l'any, amb una trajectòria estable en el transcurs dels últims 12 anys.

El Mercat Central del Peix també té un nivell d'activitat molt alt. Concentra 54 empreses majoristes a 80 punts de venda, 14 empreses de distribució i 73.300 T de producte comercialitzat (81% fresc). Actualment hi treballen unes 700 persones.

L'escorxador que inclou una sala de vendes refrigerada amb una activitat mínima, té un volum de 22.000 T/any de carn sacrificada i el volum mitjà de producte entre sacrificis i distribució és de 50.000 T/any. A part de l'escorxador, que és gestionat per Mercabarna, operen una desena d'empreses entre manipulació i comercialització de productes carnis.

L'activitat d'escorxador va deixar de ser un servei mínim obligatori en els municipis amb població superior als 20.000 habitants pel decret 7/1996, de 7 de juny, de mesures urgents de caràcter fiscal i de foment de l'activitat econòmica, en l'article 24 que modificava l'anterior Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les Bases de Règim Local, eliminant, el servei públic d'escorxador de l'article 26,c) d'aquesta última.

4.2.2. Activitats complementàries

Dins el recinte de Mercabarna, a més de l'activitat pròpia que generen els Mercats Centrals, s'ha anat consolidant a partir de 1984 l'anomenada Zona d'Activitats Complementàries (ZAC), integrada per empreses privades de logística alimentària, subsidiàries dels Mercats.

Podem diferenciar aquestes activitats en tres grans grups:

- Majoristes dels mateixos Mercats, que necessiten espais de magatzematge o altres funcions complementàries a part de l'exposició i venda.
- Empreses que necessiten la proximitat als Mercats per desenvolupar les seves activitats, per ser proveïdores del producte (importadors), perquè són compradores a gran escala (cadenes de distribució, exportadors, etc.) o perquè es dediquen a una primera o segona transformació dels productes provinents dels Mercats.
- Empreses que desenvolupen serveis estretament relacionats amb l'activitat dels Mercats (frigorífics públics, operadors logístics, o bé serveis adreçats als usuaris i treballadors del recinte (restauració, oficines bancàries, serveis al vehicle, etc.)

Una altra classificació de les activitats complementàries la podem fer diferenciant tres tipus d'activitat: transformació, distribució i serveis.

D'aquests tres tipus d'activitat, les empreses de distribució que s'abasten dels Mercats de Mercabarna per proveir les seves pròpies xarxes comercials (cadenes de supermercats i botigues especialitzades) és la demanda més important de sòl de ZAC i en una progressió creixent. La dimensió mitjana de les empreses instal·lades a la ZAC se situa entorn els 2.000 m^2.

La demanda d'espai per ampliació o implantació de noves activitats complementàries està entorn els 70.000 m² de sòl amb tendència creixent. La majoria de les sol·licituds són bàsicament per a magatzematge i logística, amb superfícies entre 500 a 2.500 m² (26%), de 2.500 a 5.000 m² (43%), i de gran dimensió, superior a 6.000 m² (31%).

4.3. Mobilitat

L'accés al recinte es produeix per tres punts.

- Porta Principal, pel carrer 6, se situa al sud-oest del recinte i dóna accés al carrer principal de Mercabarna (carrer Major), on s'ubiquen bona part dels serveis complementaris de restauració, financers, oficines, hotel, etc. Aquest carrer permet una bona distribució a la resta del recinte.

  A l'exterior del recinte, la porta està situada en una cruïlla en el límit de la Zona Franca, connectant amb els carrers 6 i K, els quals circumval·len alhora el polígon i el recinte. La connexió amb el municipi d'El Prat i la seva Ronda es fa a través del pont de Mercabarna. La porta Principal registra el menor flux d'entrada, però el més important de sortida, ja que proporciona uns enllaços més directes a les principals vies.

- Porta Secundària, pel carrer 4, se situa al nord-est del recinte i accedeix al carrer 4 de la Zona Franca per l'exterior. Aquest carrer té una singularitat, el pas del ferrocarril pel centre del vial, que fa que els dos sentits de circulació estiguin separats per les vies del tren. Així, l'accés, tant d'entrada com de sortida, no hi ha possibilitat de connexió directa en sentit contrari, per tant, els fluxos han de venir des del carrer K / carrer 50 i sortir sentit mar fins al carrer F o E.

  Internament, la porta secundària accedeix al carrer principal de Mercabarna (carrer Major), de la mateixa manera que per la porta principal però pel sud. A partir d'aquest carrer es pot fer una bona distribució per accedir a la resta del recinte.

  La porta Secundària és la que registra més entrades perquè té una millor connexió des de la Ronda Litoral i des de la Gran Via. La sortida té un recorregut menys directe, ja que cal arribar a la rotonda existent en la intersecció dels carrers F i 4. En aquesta porta el flux de camions grans és menor.

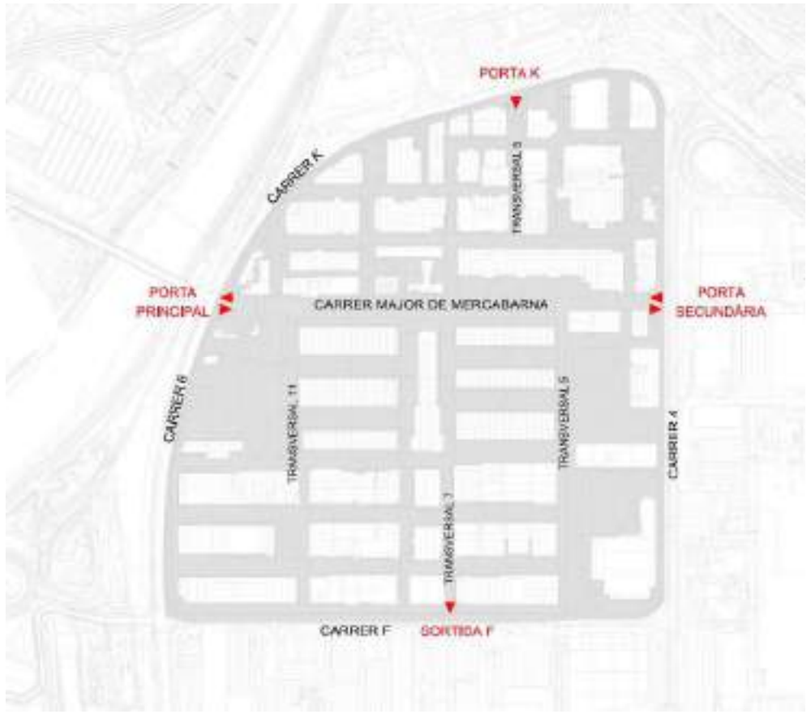
- Porta carrer K, aquesta porta se situa a la zona nord-oest del recinte. Una vegada s'accedeix per aquesta porta ens troben el carrer transversal 6, els àmbits del mercat del peix i de la carn. Aquesta porta permet la sortida del recinte pel carrer K, permetent-se tant l'entrada com la sortida en els dos sentits d'aquest carrer.

  La Porta K té el flux més baix. De sortida, una vegada s'ha abandonat la Porta K, cal continuar a través del C/Feixa Llarga, massa complicat per camions, però dóna una bona accessibilitat a Barcelona per a vehicles més petits.

  Aquesta porta és l'accés per vianants a l'estació de metro Mercabarna de la línia 9 sud.

- Porta F, aquesta porta s'ubica en la zona nord-est del recinte, en el carrer transversal 7 de l'interior de Mercabarna i és només de sortida al carrer F amb un sol carril, que ho fa de manera perpendicular, i permet tant el gir a la dreta i esquerra cap aquest carrer.

Imatge 14 Accessos a Mercabarna



Font: © Barcelona Regional

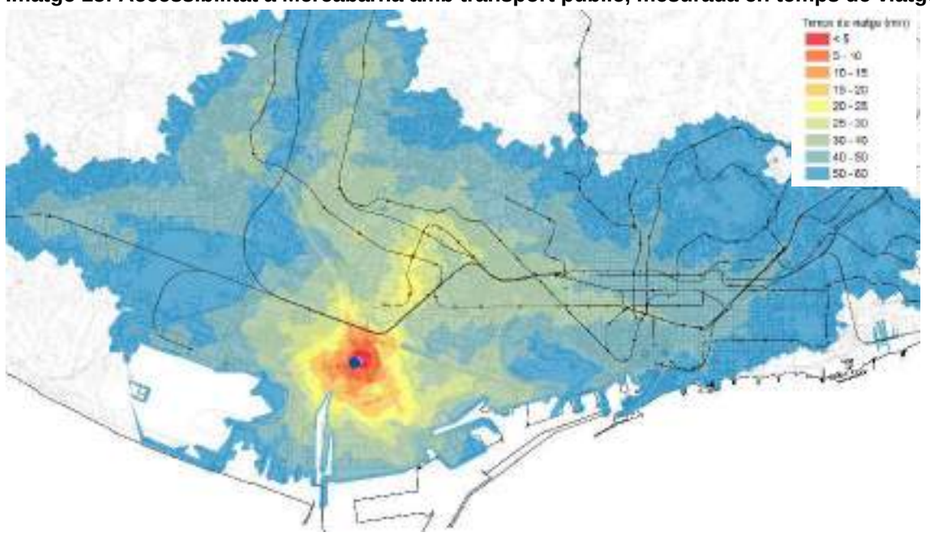
En relació a l'accés amb transport públic, l'accés amb bus a Mercabarna es fa per mitjà de la línia 109 -el qual entra dins del recinte-, el N1 -el nocturn que travessa tot Barcelona- i el 21 que volta tot el recinte.

Al febrer del 2016 va entrar en servei la L9 Sud que va permetre l'accés a Mercabarna amb metro, fins a les hores l'únic accés era amb bus. Amb la seva posada en servei el bus 110 de l'Hospitalet va canviar el seu recorregut i ara passa pel carrer 3 i carrer D donant servei a altres àmbits de la Zona Franca i allunyant-se de Mercabarna.

El bus dóna una cobertura més central a Mercabarna: les línies 109 i N1 entren dins el recinte i tenen dues parades al carrer Major. La cobertura de la línia 21 que recorre el perímetre exterior

de Mercabarna es veu limitada per l'existència de la tanca exterior, fet que només permet accedir a l'interior de Mercabarna per uns punts concrets.

Imatge 15: Accessibilitat a Mercabarna amb transport públic, mesurada en temps de viatge (min)



Font: © Barcelona Regional

Imatge 16: Accessibilitat a Mercabarna amb vehicle privat, mesurada en temps de viatge (min)

Font: © Barcelona Regional

Pel que fa a l'accés per a vianants i bicicletes, en general, al polígon de la Zona Franca els desplaçaments a peu i bicicleta són minoritaris, i la majoria dels moviments a peu són com a primera o última etapa entre les parades i estacions de transport públic o els aparcaments i els llocs de feina.

Dos motius expliquen la manca de desplaçaments dels treballadors íntegrament a peu. El primer és la gran distància entre els llocs de residència i de treball. El segon és la manca d'infraestructura i de continuïtat dels itineraris amb l'entorn urbà més proper: manca de passos de vianants, mala senyalització, proteccions inadequades, dèficits de pavimentació i il·luminació en determinats punts, zones isolades, etc. el que produeix en certs punts una percepció hostil de l'ambient per a la mobilitat de connexió de vianants i ciclistes.

L'accés a peu o en bicicleta des de zones urbanes properes presenta dèficits, amb connexions precàries o inexistents, com per exemple els passos que travessen la Ronda Litoral com són Pg. Zona Franca amb el carrer A, l'Av. Joan Carles I amb el carrer 2, la Rambla Marina amb el carrer 3 i Bellvitge amb el Pont de la Feixa Llarga. També presenten condicions precàries i suburbanes els dos guals que travessen l'antiga llera del Llobregat pel carrer A i el carrer F.

4.4. Tipologia de vehicles

Als accessos a Mercabarna es distingeixen 4 tipologies de vehicles de pagament o control, més les motos que tenen un control d'accés però no paguen. Segons els gestors de Mercabarna, el nombre de motos i bicicletes que accedeixen al recinte és d'unes 1.000 al dia.

Les tipologies de vehicles segons la seva longitud i alçada són les següents:

Tipologia de vehicles

Categoria	Alçada (m)	Longitud (m)
Categoria 1	<1,85	≤5,50
Categoria 2	≥ 1,85	≤5,50
Categoria 3	≥ 1,85	>5,50 i <10,50
Categoria 4	≥ 1,85	≥10,50

Font: Mercabarna

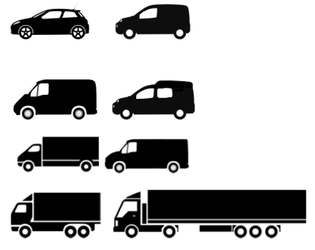
Aquestes categories es corresponen aproximadament a:

Categoria 1 Cotxes i petites furgonetes, per tant inclou treballadors i compradors.

Categoria 2 Furgonetes

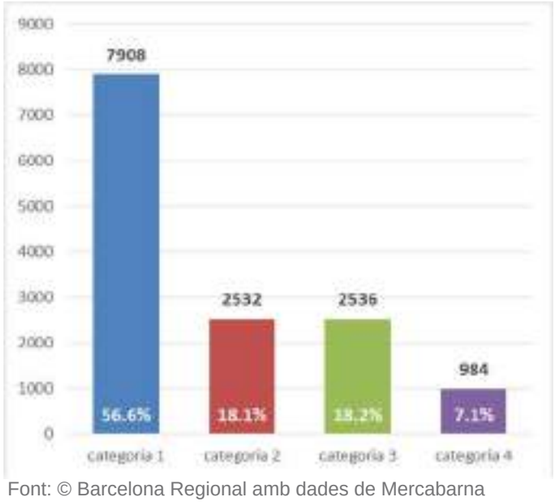
Categoria 3 Camions petits i furgonetes grans

Categoria 4 Tràilers i camions grans



Com es pot veure en el gràfic següent, més de la meitat dels vehicles que entren a Mercabarna corresponen a la categoria 1. Els vehicles de categoria 2 i 3 són similars amb unes 2.500 unitats de cada categoria i finalment la categoria 4 que correspon a tràilers és al voltant dels 1.000 vehicles d'entrada al dia.

Gràfic 1: Proporció de vehicles per categoria



Font: © Barcelona Regional amb dades de Mercabarna

4.5. Tipologia usuaris de Mercabarna

Per analitzar els accessos al recinte cal enfocar-ho essencialment en relació a les 4 tipologies d'usuaris de Mercabarna: els proveïdors, els compradors, els treballadors i els distribuïdors.

Els proveïdors. Mercabarna s'abasteix de productes alimentaris, la majoria dels quals arriben en grans camions refrigerats o congelats. Tot i les diferents procedències, l'entrada a Mercabarna és en camió. És per la porta principal que hi circulen més camions en valor absolut, 432 vehicles de la categoria IV, mentre que per la porta secundària ho fan 351.

Els compradors. La majoria d'aquests utilitzen vehicles més petis per la càrrega de la mercaderia, bàsicament camionetes o furgonetes grans. La seva procedència és en general metropolitana, però abasta tot Catalunya i fins i tot més enllà. La seva principal via d'accés és la Ronda Litoral però també es diversifica per altres vies com són el Carrer A, el Pont de Mercabarna o la Gran Via, totes elles vies de gran capacitat.

Els treballadors. La situació de Mercabarna, propera a grans infraestructures i relativament allunyada del centre de la ciutat, fa que l'accessibilitat en transport privat sigui molt bona, i ho ha de ser, perquè tant els compradors com proveïdors necessàriament han d'accedir-hi en transport privat. Aquesta facilitat d'accés en transport privat fa que els treballadors tendeixin a fer-ne ús, i dificulta les polítiques de penalització de l'ús del cotxe, per incentivar l'ús del transport públic.

Els distribuïdors. Aquests carreguen la mercaderia processada – bàsicament a la zona ZAC – i la distribueixen en els diferents destins de l'hinterland de Mercabarna. Els vehicles utilitzats per aquests usuaris són els tràilers i camions grans.

4.6. Estructura viària i franges horàries d'activitat

L'estructura viària està conformada per una malla ortogonal, en alguns punts no continua, de carrers longitudinals i transversals, on el carrer Major actua de distribuïdor. Aquesta distribució de carrers, crea certes discontinuïtats i desalineacions que no afavoreixen la circulació, com poden ser el carrer longitudinal 5 i els transversals 4, 6 i 11.

Les circulacions interiors es produeixen condicionades per:

- Les portes
- Les dues grans bosses d'aparcament
- La continuïtat dels carrers
- La situació dels molls de càrrega de les naus i pavellons
- I especialment per les franges horàries d'activitat dels Mercats Centrals Majoristes.

La zona del Mercat del peix té un horari de funcionament nocturn a banda de la resta de mercats, generant la seva mobilitat específica. Les actuals franges horàries es varen acordar amb els usuaris del mercat per tal de millorar el funcionament intern del mateix mercat i de regular els fluxos de mercaderies i de moviments dins Mercabarna. La coexistència d'operacions de càrrega i descàrrega amb vehicles grossos i petits provocava un important caos circulatori, tant en el viari, com en les mercaderies dins el mateix mercat, tot generant importants disfuncions i ineficiències.

La punta d'activitat setmanal del Mercat Central de la Fruita es produeix el dilluns per l'acumulació de camions que van arribant durant el cap de setmana.

El Mercat Central de la Fruita té actualment 3 franges horàries de funcionament:

- **De les 2h de la matinada i fins les 9h.** Es permet l'aparcament de camions als molls sense possibilitat de descàrrega.
- **De les 9h i fins les 12h**. Els camions poden descarregar als molls. És en aquest interval on es generen grans friccions per les limitades dimensions de les seccions dels vials (els camions queden enfrontats a molt poca distància), agreujades per la bidireccionaliat d'aquests vials.
- **Entre les 12h i fins a la tarda**. És l'hora on comença la càrrega a vehicles més petits dels compradors minoristes. En aquest cas la seva major maniobrabilitat no genera tants conflictes. Així i tot encara queden camions que carreguen o descarreguen.

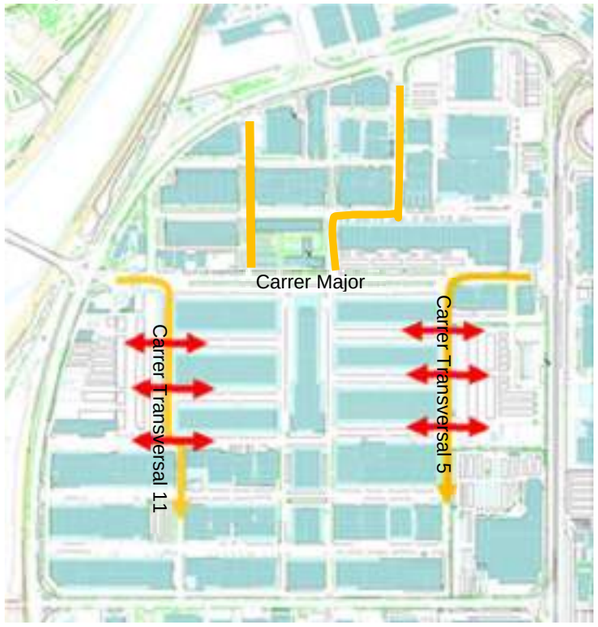
El Mercat del Peix també té una punta setmanal important el dimarts, amb menys problemàtica que el de la Fruita, gràcies a la disposició dels molls de descàrrega, la qual facilita les maniobres d'aproximació i descàrrega.

Com s'ha esmentat anteriorment, el carrer Major de Mercabarna fa de distribuïdor, ja que recull els vehicles que entren/surten per les portes Principal i Secundària. A partir del carrer Major i pels

carrers Transversals 5 i 11 s'accedeix als aparcaments situats als dos extrems. A través d'aquests dos carrers també s'accedeix al mercat de la Fruita/Verdura i a la ZAC mar.

Al costat nord els carrers transversals 4, 8 i 12 fan de viari principal tot i la dificultat de traçat.

Imatge 17: Funcionament del viari



Font: © Barcelona Regional

La resta de carrers longitudinals i transversals són el tercer nivell de jerarquia i és on es produeixen principalment les operacions de càrrega i descàrrega, tant dels Mercats Majoristes com de la Zona d'Activitats Complementàries (ZAC).

4.6.1. Recorreguts de vianants i bicicletes

La mobilitat interna a peu i en bici però, presenta dificultats de solució de continuïtat a causa de l'especial singularitat de les operacions de càrrega / descàrrega:

- Per un costat, les línies de façana dedicades a molls de càrrega on aculen els camions. En aquestes es crea una incompatibilitat entre la pròpia operativitat dels vehicles de càrrega i la vorera, entesa aquesta com un espai no invasiu dels vehicles. En relació a les línies de façana on no hi ha molls de càrrega si que pot existir una vorera.
- En segon lloc, la singularitat de la presència de "toros" a tot el recinte. Aquests circulen amb càrrega o sense, amb una gran maniobrabilitat i passen entre cotxes i camions esquivant les cues, pujant i circulant per sobre els molls.

Imatge 18: Vorera en façana sense molls de carrega a la ZAC del costat del mercat del peix

Font: © Barcelona Regional

Imatge 19: Façana amb molls de carrega a la ZAC del costat del mercat del peix. No és possible disposar-hi una vorera continua sense ser envaïda pels camions.

Font: © Barcelona Regional

Per aquests fets, la mobilitat a peu i en bicicleta dins recinte de Mercabarna, no és comparable amb la que es dóna a la resta de la ciutat, on l'espai de les voreres i carrils bici, en principi no són envaïts per la resta de vehicles.

De totes maneres l'aparent inseguretat d'aquests modes tan vulnerables, queda bastant compensada, per l'atenció que hi posen els vianants i ciclistes, i per la consciència d'aquesta fragilitat per part dels conductors professionals (camions i toros). Cal dir a més que molts dels recorreguts en bicicleta es produeixen pels carrers interiors dels pavellons.

Imatge 20: “Toros” en molls i rampes

Font: © Barcelona Regional

Imatge 21: Rampes per vianants i toros per pujar a la cota dels molls del mercat de la fruita i verdura

Font: © Barcelona Regional

4.7. Fluxos d’entrada i sortida

S’han extret dades de *l’Estudi de dimensionament dels diferents accessos al recinte de Mercabarna*, redactat per Barcelona Regional de gener de 2017. En aquest es mostren en detall els actuals fluxos d’entrada i sortida de Mercabarna. A continuació es mostra una taula resum d’aquests.

Relació entre entrades i sortides segons la porta (vehicles/dia)

	Porta Sortida			
Porta Entrada	**Porta P**	**Porta S**	**Porta K**	**Porta F**
Porta P (27,9%) 3.900	**19,1% 2.668**	**5,2% 724**	**1.6% 224**	**1,8% 258**
Porta S (39,3%) 5.500	**12,9% 1.808**	**16,0% 2.247**	**6.1% 857**	**4,2% 587**
Porta K (32,9%) 4.600	**15,5% 2.173**	**6,3% 884**	**10.1% 1.408**	**1,2% 161**
Suma 14.000	**47,5% 6.649**	**27,5% 3.855**	**17,8% 2.489**	**7,2% 1.007**

Font: Barcelona Regional amb dades de Mercabarna

4.8. Places aparcaments vehicles

A més a més dels carrers, existeixen tres grans esplanades d’aparcament general, una relacionada amb el Mercat central del Peix, i una a cada extrem del Mercat central de la Fruita i Hortalissa, que serveixen al tant al Mercat com a la Zona d’Activitats Complementàries sud.

En les dues esplanades dels dos costats del Mercat de la Fruita i Verdura aparquen majoritàriament els camions. Tanmateix, trobem d’altres bosses d’aparcament per a turismes repartides en diversos punts del recinte.

Pel que fa al comportament de la mobilitat i els aparcaments, Mercabarna es pot dividir en tres franges:

A. La zona costat muntanya amb el Mercat del Peix, l’Escorxador i la ZAC nord
B. La zona Central amb el Mercat de la Fruita i els Aparcaments
C. La zona costat mar amb la ZAC sud

Mercabarna disposa actualment de 2.850 places per cotxes a la calçada, 170 per motos, 319 per camions de fins a 10 m i 220 per tràilers. A més, hi ha dos aparcaments en alçada amb una capacitat conjunta de 736 places. Dins el recinte hi ha 553 places més no definides en el paviment, però en espais aptes per aparcar. En total doncs, es disposa de **4.139 places per cotxes i 541 per a camions.**

4.9. Zones de pícnic

Dins el recinte de Mercabarna hi ha una zona dedicada al pícnic al costat de l’aparcament 2.

Imatge 22 Zona de pícnic

Font: © Barcelona Regional

4.10. Infraestructura i xarxa de serveis

Les xarxes internes de serveis per al subministrament d'aigua, electricitat, gas i telecomunicacions, així com d'evacuació d'aigües residuals serveixen a tots els mercats i empreses del recinte, i estan connectades en un o més punts amb les xarxes generals de la Zona Franca.

La majoria discorren soterrades, per les zones d'ús de viari.

Les xarxes de d'abastament d'energia i d'aigua són propietat de les companyies fins als punts de connexió amb els abonats, la de clavegueram i la de telecomunicacions (fibra òptica) són de Mercabarna, tot i que aquesta última té la gestió concessionada a una companyia operadora.

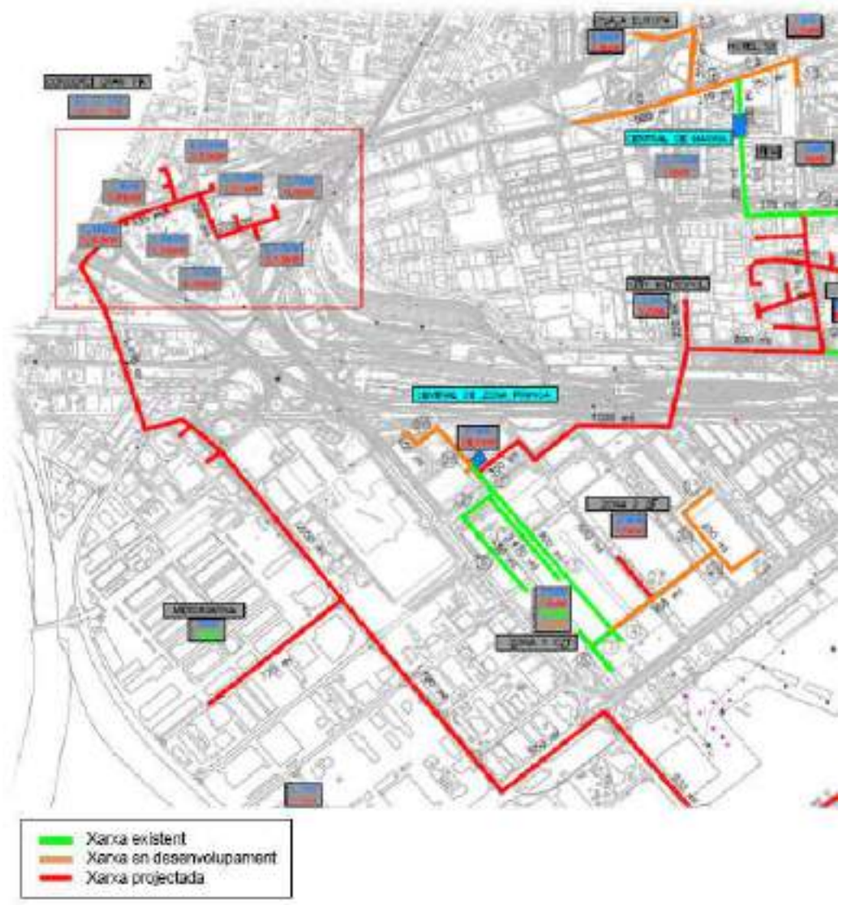
El funcionament general de totes les xarxes es pot considerar correcte i suficient, amb un esforç de manteniment i actualització important per part de Mercabarna.

Mercabarna va signar un conveni de col·laboració amb l'Ajuntament i Ecoenergies el 2014 per a portar a terme el projecte de creació d'una xarxa de fred recuperat del procés de gasificació del gas natural que arriba al port de Barcelona. Si el projecte prospera, es podrà proveir de fred les instal·lacions frigorífiques dels mercats i les empreses de Mercabarna, reduint les emissions de CO_2 i estalviant energia i costos. La situació de Mercabarna, entre el punt de producció i altres importants consumidors de fred situats al voltant de l'Hospital de Bellvitge, són motius de pes per estendre la futura xarxa de fred cap al recinte, a més de possibilitar la seva connexió amb les xarxes de fred i calor de la Zona Franca i la Marina.

Per altra banda, el potencial energètic que suposa les 39 ha de superfície de coberta que poden arribar a assolir les naus de ZAC i els pavellons dels Mercats, és l'altre gran oportunitat que té Mercabarna per reduir d'una manera molt significativa les emissions de CO_2 i la despesa energètica. En aquesta línia, les recents rehabilitacions i millores que Mercabarna ha fet en els pavellons dels mercats, ja han tingut en compte el dimensionat de les estructures de les cobertes per tal de poder suportar la instal·lació de captadors solars.

El present Pla proposa que els edificis que es construeixin de nou o els existents que es renovin o rehabilitin, tinguin en compte el disseny i dimensionat de les estructures i cobertes per tal de facilitar en un futur la creació d'una xarxa de generació d'energia fotovoltaica per tot el recinte. En el futur caldria estudiar els mecanismes, per tal que qui operi aquesta producció d'energia, sigui directament Mercabarna o un tercer, pugui fer la gestió adequada per obtenir l'aprofitament energètic de les cobertes.

Imatge 23 Xarxa de fred Ecoenergies



Font: © Ecoenergies

4.11. Conclusions

4.11.1. Manteniment i millora del mercat de la fruita i verdura

La tendència a l'estabilitat o a un lleuger augment que portaven els Mercats Centrals Majoristes fins l'any 2000, ha anat minvant, reduint-se tant el nombre d'operadors, com la demanda de superfície.

La voluntat de millorar mediambientalment i també de conservació del patrimoni, per part de l'Ajuntament de Barcelona i de Mercabarna, fa que la gran renovació del Mercat de la Fruita i l'Hortalissa que proposava l'anterior Pla Especial, perdi sentit. En sintonia amb la sostenibilitat i economia de recursos, Mercabarna ha apostat per la renovació i modernització de les actuals instal·lacions tot mantenint i posant al dia els pavellons dels mercats.

Tot i que s'està fent una gran inversió en la renovació de l'envoltant dels edificis i en les instal·lacions interiors, la principal dificultat que presenta el Mercat Central de la Fruita, és la congestió que es forma a les puntes de descàrrega, degut a l'amplada insuficient dels carrers per a les maniobres d'aproximació, càrrega i descàrrega dels grans camions articulats.

Per poder mantenir l'estructura actual de pavellons del mercat i garantir-ne un bon funcionament, s'ha de fer especial incidència en aquest aspecte, i això es pot aconseguir amb una optimització de la secció dels vials actuals amb una gestió intel·ligent dels temps i forma d'aproximar els camions per a les maniobres de càrrega i descàrrega.

4.11.2. Zones de possible transformació

La situació actual de les àrees de remodelació i nova construcció que l'anterior Pla Especial preveia és la següent:

- L'àmbit de l'antic Mercat de la Flor s'ha transformat en activitats complementàries, en haver-se traslladat al sector 10a* dels municipis de Sant Boi i del Prat del Llobregat.
- L'àmbit de transformació del Mercat Central de la Fruita i Hortalissa, que com s'ha dit abans, es conserva amb una actualització de les instal·lacions i amb millores sobre la gestió de la mobilitat i de l'operativitat.
- L'àrea del bloc 36 (antic Makro), està en procés de transformació per encabir-hi un nou mercat de productes ecològics i més espais per a activitats complementàries.

4.11.3. Necessitat d'ampliació de ZAC

Mentre que la demanda de superfície dels Mercats Centrals Majoristes, s'ha estancat, hi ha una creixent demanda per Activitats Complementàries. L'actual esgotament de sòl dedicat a ZAC ha fet que algunes empreses que no tenen cabuda dins el recinte, s'estableixin al sector veí 22AL o marxin fora.

4.11.4. Projectes previstos

Amb el canvi de model de desenvolupament basat en la renovació i el reciclatge urbà, com a projectes immediats, Mercabarna preveu:

- Transformar el Punt Verd en un Centre de Recuperació de Residus i crear un Centre d'Aprofitament Alimentari, per evitar el malbaratament d'aliments.
- Ampliar la nau del bloc 12.
- Generar més superfície de sòl de ZAC per donar resposta a una demanda creixent de les empreses relacionades (nou bloc que contindrà al Mercat Eco i bloc 12)
- La possibilitat d'ocupació d'empreses amb activitats complementàries a Mercabarna cap al 22AL, contempla dins la seva planificació una reflexió important sobre el caràcter del carrer F i les possibilitats de reorganització dels accessos al recinte, des dels carrers 4 i 6 i des del mateix carrer F.

4.11.5. Revisió de la regulació de les alçades

La capacitat de creixement de Mercabarna està limitada per la superfície disponible per a la implantació d'activitats. Un dels objectius principals d'aquest Pla, és procurar la seva optimització, per tal de permetre el creixement que l'equipament requereix.

Les activitats de magatzematge i logística han evolucionat molt tècnicament, amb els moderns sistemes automatitzats, la utilització de transelevadors, estanteries dinàmiques, i altres tecnologies. Amb aquests sistemes que avui en dia ja s'estan implantant, s'incrementa la capacitat de magatzematge i es redueix els temps dels processos per una mateixa superfície.

Actualment les alçades màximes previstes pel planejament vigent limiten en gran mesura l'actualització d'aquestes instal·lacions, especialment els magatzems refrigerats i de congelació que requereixen gàlibs més grans.

Amb la proposta que el present Pla fa de les alçades màximes, es pretén donar cabuda als futurs creixements que es puguin demandar sense la qual obligatòriament implicaria un consum de sòl inexistent a l'àmbit i escàs als entorns.

Per altra banda la necessitat creixent d'aparcament i la poca disponibilitat de sòl lliure, porta a fer un ús més racional dels aparcaments en alçada per tal optimitzar la seva capacitat així com la inversió que suposa la seva construcció. Per tant sembla lògic dotar-los d'una major alçada així com regular el nombre de plantes per tal d'aconseguir el màxim de places d'aparcament que el nou gàlib permetrà.

La singularitat dels pavellons dels mercats i de les naus d'activitats complementàries i per optimitzar-ne la secció, la planta que, en el seu cas, es realitzi sota forjat a nivell de moll, tindrà consideració de soterrani, independentment de què el nivell de moll se situï a +1,30 m de la rasant de carrer sobrepassant per tant els 0,60 m que es refereix l'art. 225.1.a) de les NN.UU del PGM.

Atès que l'àmbit de Mercabarna està afectat per les servituds aeronàutiques de l'aeroport Barcelona-El Prat, qualsevol projecte d'edificació, requerirà acord favorable previ de l'Agència

Estatal de Seguretat Aèria (AESA), conforme als articles 30 i 31 del Decret 584/1972, de 24 de febrer, de Servituds Aeronàutiques, modificat pel Reial Decret 297/2013.

5. PROPOSTA DE MODIFICACIÓ

5.1. Transformacions realitzades

El present document reconeix les transformacions ja realitzades de l'anterior Pla, les quals es concreten en:

- L'antic Mercat de la Flor s'ha transformat en ZAC.
- S'han construït dos edificis d'aparcament sobre rasant.
- L'aparcament local amb transformació condicionada s'ha anat convertint en ZAC
- S'han consolidat els serveis tècnics de l'EDAR i del Punt Verd
- Es preveu integrar dins el recinte de MB les peces de l'antic Makro i dels blocs 17 i 19

Imatge 24 Transformacions realitzades:

Font: © Barcelona Regional

5.2. Descripció de la proposta

Es proposa consolidar el Mercat Central de la Fruita i Hortalissa, mantenint i renovant els set pavellons actuals i optimitzant l'espai viari amb una gestió intel·ligent dels temps i forma d'aproximar els camions per a les maniobres de càrrega i descàrrega, per garantir una bona mobilitat així com facilitar les operacions de càrrega i descàrrega.

Es regulen els paràmetres urbanístics del **sistema d'equipaments comunitaris 7c** amb la definició de les diferents illes o àrees segons els codis següents:

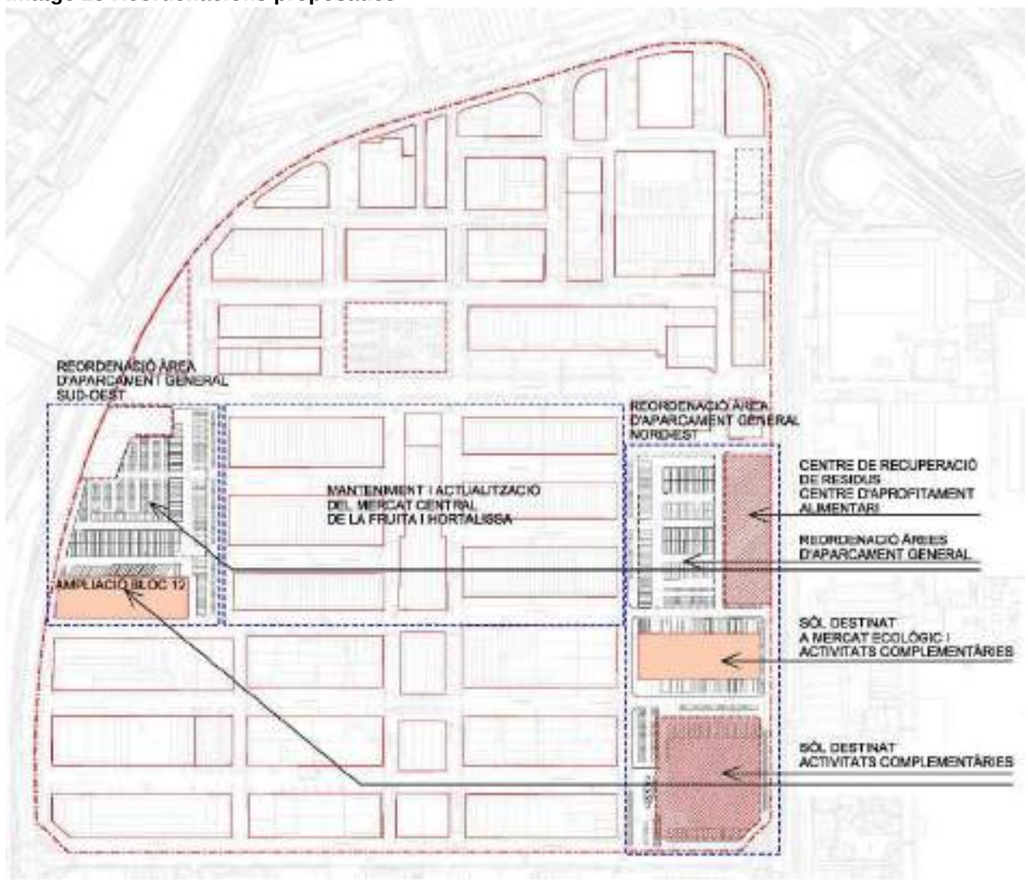
- (**7c1mc**) Mercats Centrals Majoristes
- (**7c1zac**) Activitats complementàries als mercats
- (**7c2**) Serveis Generals
- (**7c3**) Serveis tècnics

  (**7c4**) Aparcament local amb transformació condicionada (es manté respecte del PEU vigent en les àrees que encara no s'han transformat)

Per altra banda, es regula la zona **22a Mb**[3] assignant-li a la zona industrial 22a del PGM especificacions relacionades amb l'activitat alimentària. Dins d'aquesta, es distingeix amb el codi (**22a4**) els paràmetres urbanístics de les àrees d'aparcament local amb transformació condicionada.

[3] La denominació 22aMB ja es va utilitzar en el PEU2004 (art.7.2 de la normativa)

Imatge 25 Reordenacions proposades



Font: © Barcelona Regional

5.2.1. Mercats Centrals Majoristes 7c1mc

Amb la voluntat de mantenir i potenciar l'actual estructura general dels Mercats Centrals, aquest Pla, defineix les activitats a partir dels usos d'equipament i activitat industrial alimentaria i les condicions d'edificació, i els localitza en els set pavellons del Mercat de la Fruita i Hortalissa, i el del Mercat del Peix. En el plànol d'ordenació *O.02 Condicions de l'edificació*, estan assenyalats amb el codi **7c 1mc**.

Les activitats principals que els hi corresponen són l'emmagatzematge, exposició i venda a l'engròs de productes alimentaris frescos o congelats destinats al consum.

En el Mercat Central del Peix, també s'admet l'especejament i envasat de productes de peix i marisc, així com la fabricació de gel, refrigeració i congelació. En el Mercat Central de la Fruita i Hortalissa també hi són admeses les activitats relatives a preparació i envasat dels seus productes.

Complementàriament, es permeten les edificacions per a les activitats d'oficines i locals de reunió, les de docència, les de comerç i serveis directament relacionades amb l'activitat i necessitats dels compradors, i les de restauració, amb la limitació de no poder representar més del 15% del sostre de cada illa o bloc edificat definit com aquell sòl susceptible de ser edificat per una o més naus, i que queda delimitat per les alineacions màximes de l'edificació.

El tipus d'ordenació que correspon als Mercats Centrals és el d'alineació a vial (entenent-se vial com a l'espai lliure destinat a mobilitat definit entre les alineacions màximes de l'edificació).

L'alçada màxima que preveu el planejament vigent pels pavellons dels Mercats Centrals és de 15m. Considerant que s'ha renovat el seu evolvent i que actualment tenen una alçada d'uns 10 m, es proposa establir la mateixa alçada reguladora màxima de l'edificació de 15 m equivalents a PB i 1 Planta Pis. El front que dóna al carrer Major, del pavelló G del Mercat de la Fruita i Hortalissa, excepcionalment podrà desenvolupar planta baixa més 3 plantes, amb una alçada màxima de 18,30 m.

Els Mercats Centrals Majoristes estan regulats a l'article 9 de la Normativa del present Pla.

5.2.2. Activitats Complementaries als mercats 7c1zac

Com s'ha dit abans, el sòl disponible per al creixement d'Activitats Complementàries o de Mercats dins el recinte de Mercabarna pràcticament està exhaurit. El planejament vigent preveu la transformació de tres àrees, de les quals una ja s'ha desenvolupat, la *3.2* on antigament hi havia el mercat de la Flor.

Per tant, el sòl disponible pel desenvolupament d'Activitats Complementàries i Mercats està limitat a la transformació o remodelació d'aquests dos àmbits que encara no ho han fet: el Mercat de la Fruita i Hortalissa amb les dues àrees d'aparcament general i el Punt Verd *(3.1)* i la peça de l'antic Makro *(3.3)* També hi ha un petit potencial de creixement en tres àrees qualificades d'aparcament local condicionat (clau 4) que encara no s'han transformat.

Partint d'aquest fet, es proposa optimitzar les possibilitats de creixement amb una reordenació de les antigues àrees *3.1 i 3.3 de possible remodelació i nova edificació* que s'establia en el PEU 2004, definint uns nous paràmetres en resposta a les necessitats actuals i al model de desenvolupament futur, definit en la present memòria.

Les Activitats Complementaries als mercats, se situen en blocs o illes en sòl qualificat d'equipaments i estan assenyalades amb el codi **7c 1zac** en el plànol d'ordenació *O.02 Condicions de l'edificació*.

Les activitats principals són les directament vinculades, o subsidiàries de les activitats principals dels Mercats centrals Majoristes, i es corresponen a l'emmagatzematge, manipulació, transformació i distribució dels productes alimentaris destinats al consum. També s'admet l'activitat de mercat majorista i comerç a l'engròs. Es permet igualment les activitats industrials i de serveis, incloses dins la legislació de *prevenció i control ambientals de les activitats*, que per raons funcionals, logístiques, d'unitat d'explotació o similars, estiguin directament relacionades amb el desenvolupament de l'activitat dels Mercats Centrals.

També s'admet l'activitat d'aparcament en edificació, magatzems frigorífics i servei i manteniment al vehicle de transport alimentari que inclou neteja i subministrament de combustible.

El tipus d'ordenació que correspon a les Activitats Complementàries excepte per l'àmbit del bloc 36, és el d'alineació a vial, en els mateixos termes que s'ha definit abans pels Mercats Centrals. Aquestes alineacions venen definides en els plànols d'ordenació *O.02, O.03 i O.04* com a alineacions màximes, inclosos els molls de càrrega i cossos sortints.

La unitat de cessió mínima per edificació és de 600 m² amb front de façana mínim de 15 m i possibilitat d'ocupació total de la mateixa.

L'alçada reguladora màxima que preveu el planejament vigent de 12 m per les naus d'activitats complementaries limita molt la seva actualització o renovació tecnològica, sobretot en aquells edificis de logística refrigerada o de congelació. Per aquests motius, l'alçada reguladora màxima de l'edificació s'estableix en 18,30 m. equivalents a PB i 2 Plantes Pis. Excepcionalment, la peça de magatzem frigorífic annexa al Mercat Central del Peix, assenyalada al plànol d'ordenació *O.02* com **7c 1zac (SF)** podrà desenvolupar planta baixa més 3 plantes pis amb un màxim de 18,30 m d'alçada.

Per tal d'optimitzar el sòl per aparcaments, es permeten planta baixa i 4 plantes pis per l'activitat d'aparcament en edificació, mantenint l'alçada reguladora màxima de 18,30 m.

Les Activitats Complementàries als mercats estan regulades a l'article 10 de la Normativa del present Pla.

La reordenació proposada per aquest pla permetrà el desenvolupament d'activitats complementàries en tres àrees concretes a més de les que ja estan actualment en funcionament. Aquestes són el futur Mercat de Producte Ecològic i ZAC, la transformació del bloc 36, on hi havia instal·lat el Makro, i l'ampliació del bloc 12.

5.2.2.1. La peça destinada a Mercat de Producte Ecològic.

Està assenyalada al plànol d'ordenació *O.02* com **7c1 zac (M.ECO)**, en sòls que actualment ocupa una zona d'aparcament en superfície.

Per la seva singularitat podrà edificar-se en PB i 4 Plantes Pis amb una alçada màxima de 18,30 m, sempre que les dues últimes plantes es destinin a aparcament segons un projecte unitari per a tot el bloc o l'illa. La coberta podrà destinar-se també a aparcament.

Les condicions de l'edificació per aquesta peça s'estableixen segons els paràmetres urbanístics següents:

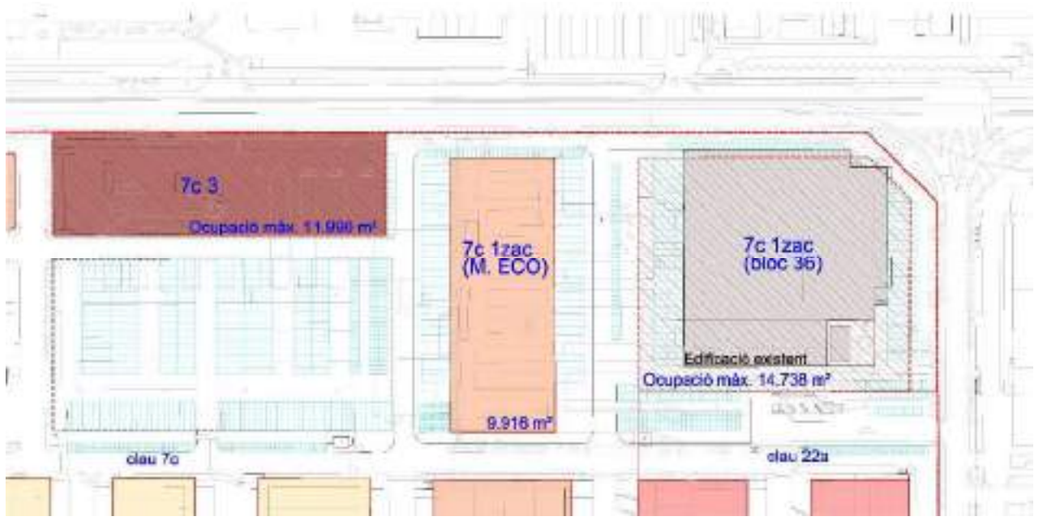
- Ocupació: **9.916 m²** de superfície.
- Nº màxim de plantes: planta baixa i quatre plantes pis (**PB+4**)
- L'alçada màxima d'aquesta edificació serà de **18,30 m** com a màxim respecte de la rasant de Planta Baixa.

Amb aquestes condicions, el sostre màxim previst és de **49.580 m²** , que es desglossa de la forma següent:

- Sostre màxim destinat a Mercat de Producte Ecològic i Activitats Complementàries 29.748 m²
- Sostre màxim previst per a aparcament sobre rasant 19.832 m²

Pel que fa a les activitats, s'admeten les de Mercat de Producte Ecològic i Zona d'Activitats Complementàries, a la planta baixa i dues plantes pis. Les dues plantes superiors (plantes 3 i 4) es destinen a aparcament.

Imatge 26 Proposta transformació zona antic Makro i nou Mercat de producte ecològic:



Font: © Barcelona Regional

5.2.2.2. Remodelació del Bloc 36 (antic Makro)

El tipus d'ordenació que es proposa en aquesta peça és la d'edificació segons volumetria específica, permetent d'aquesta manera el manteniment de la major part de la nau existent, i a la vegada donar més flexibilitat a una possible remodelació en un futur.

- Ocupació: **14.738 m²** de superfície, dins el perímetre regulador màxim assenyalat al plànol d'ordenació *O.03*.
- Nº màxim de plantes: planta baixa i dues plantes pis (**PB+2**).
- L'alçada màxima d'aquesta edificació serà de **18,30 m** com a màxim respecte de la rasant de Planta Baixa.

Amb aquestes condicions, el sostre màxim previst és de **44.214 m²**, per al desenvolupament d'activitats complementàries.

En tot cas el desenvolupament d'aquesta opció implica l'estudi de l'espai no ocupat per garantir a més de la funcionalitat pròpia de l'activitat, la dotació en tot moment del número de places actuals definides al quadre del punt 5.7.8 de la memòria d'aquest Pla, més les places que resultin de l'ampliació d'activitats, segons l'article 21 de la normativa.

Una possible solució, tal com es mostra a l'ordenació indicativa del plànol *O.05,* serien dos blocs per a activitats complementàries, en continuïtat amb l'estructura de naus i vials existents, i que responen a la tipologia de naus amb més demanda. Aquesta, permetria alhora la millora de la

mobilitat interna del recinte, definint unes alineacions, que garanteixin l'ample de carrer suficient per a la càrrega, descàrrega i circulació amb la longitud dels tràilers actuals.

5.2.2.3. Ampliació del bloc 12

Es proposa ordenar nou sòl per l'ampliació de la nau del Bloc 12, que actualment té uns 12.000 m² de sostre, definint una illa segons alineació de vial, amb el perímetre regulador màxim assenyalat al plànol O.04 que permet una ampliació de 23 m en fondària de la nau existent, i créixer a partir del tester cap al carrer Transversal 11.

Les condicions de l'edificació s'estableixen segons els paràmetres urbanístics següents:

- La superfície d'ocupació màxima que s'amplia per a Activitats Complementàries és de **5.515 m²**, sent l'ocupació total del Bloc 12 de **9.540 m²**.
- Nº màxim de plantes: planta baixa i dues plantes pis (**PB+2**)
- L'alçada màxima de l'edificació serà de **18,30 m**

Amb aquestes condicions, el sostre màxim previst és de **28.620 m²**, per al desenvolupament d'activitats complementàries.

Imatge 27 Proposta transformació zona Bloc 12:

Font: © Barcelona Regional

Per altra banda, el Mercat de la Carn en realitat no es pot considerar com a Mercat Central, ja que la seva activitat bàsica és d'escorxador, i va perdre la condició de servei municipal obligatori, quan es va liberalitzar la seva activitat.

A la memòria justificativa sobre la modificació de la forma de gestió dels serveis públics de mercats centrals (fruites, hortalisses i peix) aprovada definitivament l'11/01/2010 hi trobem el següent:

> *"En relació a l'activitat de l'escorxador, tot i que conserva la seva naturalesa de matèria en què els municipis tenen competència (art. 25.2.g de la Llei de bases de règim local i 66.3.g de la Llei municipal i de règim local de Catalunya), ha deixat de ser servei mínim obligatori en els municipis de més de 20.000 habitants mitjançant el RDL 7/1996, de 7 de juny, de mesures urgents de caràcter fiscal i de foment i liberalització de l'activitat econòmica. Per aquest motiu l'activitat deixa de tenir el caràcter de servei públic obligatori, mantenint, però, la seva condició de servei públic essencial. Un cop resolt el contracte de gestió indirecta d'aquest servei amb Mercabarna, l'Ajuntament no en vol continuar exercitant la reserva que la Llei de Bases de Règim Local li atorga de prestar-lo en règim de monopoli i per tant, mitjançant aquest expedient es modifica el seu règim de prestació que passa a ser de lliure concurrència. Per tant aquest servei públic el seguirà prestant Mercabarna en els mateixos termes que l'està prestant en l'actualitat."*

En l'actualitat l'escorxador, les instal·lacions annexes i els magatzems de refrigeració i congelació estan funcionant com a manipulació de productes carnis, envasat i conservació de productes frescos i congelats, provinents de l'escorxador i dels altres Mercats Majoristes. L'activitat pròpia de Mercat de la Carn és inexistent, per la qual cosa, el present Pla li atorga el codi **7c1zac*** considerant-lo com a Activitat Complementària.

5.2.3. Serveis Generals 7c2

Les activitats dels Serveis Generals, que el PEU 2004 defineix com les de tipus comercial, oficines públiques i privades, de restauració i hoteler, dotacions de tipus sanitari, docent, cultural i esportiu s'identifiquen amb el codi **7c2,** i es regulen segons article 11 de la normativa, situant:

- Hotelera com a activitat principal a l'àrea marcada amb el codi **7c2.1**
- Serveis als vehicles com a activitat principal a l'àrea marcada amb el codi **7c2.2**
- Oficines com a activitat principal a l'àrea marcada amb el codi **7c2.3**
- Aparcament en alçada a l'àrea marcada amb el codi **7c2.4**.

Per a les activitats hoteleres, servei als vehicles i d'oficines, es permeten la resta d'activitats de serveis generals a cada codi com a activitats complementàries sempre que no superin el 50% del sostre total.

Als edificis d'aparcament en alçada, la planta baixa podrà destinar-se a activitats complementàries, serveis al vehicle i activitat docent, garantint sempre l'accessibilitat i bon funcionament de l'aparcament. Les cobertes dels edificis d'aparcament en el cas de no destinar-se a aparcament, podran ser verdes i adequar-les com espai enjardinat, horts, etc. A la coberta dels edificis d'aparcament, s'admeten també activitats complementàries que es desenvolupin a l'aire lliure, relacionades amb la docència o l'esport, com poden ser horts didàctics, pistes de pàdel o similar. Aquestes activitats seran exclusivament per al lleure dels treballadors i usuaris del recinte o amb finalitat didàctica/divulgativa.

Es manté el tipus d'ordenació de volumetria específica ja definida al PEU2004 i es regula segons els següents paràmetres:

Ocupació màxima 70%, edificabilitat i alçada: 1,5 m²st/m²sòl i Pb+6p, 25m per a oficines i hoteler, i per la resta d'usos de Serveis Generals, 1 m²st/m²sòl amb una alçada màxima de 12 m. Atesa l'escassetat de sòl disponible i per tal d'optimitzar les alçades per l'aparcament edificat, es proposa establir la seva edificabilitat d'acord a una alçada de PB+4PPis (18,30m), amb una ocupació del 100%.

5.2.4. Serveis tècnics 7c3

Aquest pla manté els serveis tècnics que va definir el PE2004, i que es localitzen on hi ha instal·lada l'actual EDAR i el Punt Verd.

Els Serveis Tècnics incorporen les xarxes de les infraestructures i manteniment de serveis urbans i mediambientals: aigua, sanejament, electricitat i gas, telefonia i telecomunicacions, classificació i tractament de residus. S'inclouen els vestidors, menjador i tallers pels treballadors encarregats del funcionament i manteniment de les instal·lacions i edificis.

Els hi correspon el tipus d'ordenació segons volumetria específica amb els següents paràmetres:

L'ocupació màxima és del 50% de forma general. Els serveis tècnics de depuració d'aigües residuals tenen una ocupació màxima del 70%. La separació mínima de l'edificació respecte del límit (perímetre exterior de l'àmbit del Pla Especial) és de 10 m.

L'alçada màxima de l'edificació s'estableix en 16 m. en referència a la cota de rasant de vial.

Edificabilitat màxima serà de 1,00 m^2st/m^2s.

La regulació dels serveis tècnics es determina a l'article 12 de la normativa.

El present Pla recull la determinació de transformar l'actual Punt Verd en un nou Centre de Recuperació de Residus, en coherència amb la Política Ambiental de Mercabarna de:

> *"reduir sistemàticament el rebuig amb destí a l'abocador, reciclant i reutilitzant els residus sempre que sigui possible, així com utilitzar de manera eficient els recursos naturals, matèries primeres i energia*"

Per aquesta raó es preveu una ampliació i modernització de les instal·lacions actuals, ocupant la major part de la peça que l'anterior Pla preveia com a zona de volumetria específica 2.5.

Al costat d'aquesta transformació del Punt Verd en Centre de Recuperació, es preveu la creació del Centre d'Aprofitament Alimentari, situat com un annexat per optimitzar les sinergies del nou sistema de gestió dels residus i de prevenció de malbaratament d'aliments.

La superfície de sòl per a la peça de serveis tècnics (7c3) per a la implantació d'aquestes instal·lacions és de **15.796 m²**

5.2.5. Aparcament local amb transformació condicionada 7c4

Per altra banda, l'aparcament local amb transformació condicionada (codi **7c4**), ja definida amb la subclau 4 al PEU2004, com a :

> "*àrees d'aparcament que ocupen part d'un perímetre d'illa edificable, reservada a l'ús d'aparcament local en el curs del desenvolupament de les àrees ZAC,"*

se li assigna la mateixa edificabilitat, activitats i tipus d'ordenació que el codi 7c 2.4, només en el cas que es destini a aparcament en edificació.

Les peces marginals, que no tenen grandària suficient per construir un edifici d'aparcaments es podran assimilar a les activitats complementàries o als mercats.

L'aparcament local amb transformació condicionada es regula a l'article 13 de la normativa

5.2.6. Àrees d'aparcament general en superfície

A les dues grans àrees d'aparcament en superfície situades al Nord i al Sud, respectivament, es reserven per l'activitat d'aparcament general en superfície per a turismes i camions. De totes maneres s'hi podrà construir edificis d'aparcament, segons els paràmetres definits al codi 7c2.4 amb la finalitat única d'optimitzar la capacitat d'aparcament global del recinte, tant de cotxes com de camions. En aquests edificis no s'admetran altres activitats que no siguin aparcament.

El destí d'aquests aparcaments exclusivament serà per a usuaris i treballadors del recinte.

5.2.7. Zona industrial Mercabarna 22aMb

Aquesta zona correspon als sòls representats pel planejament amb la qualificació de sòl industrial 22a i que el PE2004 denomina 22aMb en concreció a les condicions d'ús i d'edificació que estableix. Els usos que es concreten, corresponen al desenvolupament d'activitats industrials relacionades amb l'emmagatzematge, manipulació, transformació i distribució a l'engròs de productes agro-alimentaris per a consum humà i altres activitats industrials directament relacionades amb les anteriors, que no es trobin en l'Annex I.1 de la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA), ni excedeixin de la 4ª categoria definida per l'art. 284 de les Normes Urbanístiques del PGM.

Es permet també les activitats:

- D'oficines vinculades a l'activitat principal esmentada anteriorment,
- De mercat majorista i comerç a l'engròs,
- De serveis tècnics i mediambientals, que comprèn les activitats relacionades amb les infraestructures i xarxes de serveis necessàries per al correcte desenvolupament de les activitats i instal·lacions de la zona, i
- D'aparcament en edificació.

El tipus d'ordenació és d'alineació a vial (entenent-se vial com a l'espai lliure destinat a mobilitat definit entre les alineacions màximes de l'edificació, com s'ha dit anteriorment). Aquestes alineacions màximes es defineixen per a cada illa en el plànols *O.02, O.03 i O.04*.

La ordenació es regula segons els següents paràmetres:

Unitat de cessió mínima per edificació 600 m² amb front de façana mínim de 15 m i possibilitat d'ocupació total de la mateixa.

L'edificabilitat es correspon al volum edificat de Planta Baixa 2 Plantes Pis, sobre la superfície d'alineació màxima definida en el plànol *O.02* per a cada bloc o illa d'edificació.

Per les mateixes raons que s'explica per les Activitats Complementàries, l'alçada màxima de l'edificació s'estableix en 18,30 m. equivalents a PB i 2 Plantes Pis.

Per optimitzar l'ocupació de sòl, es permet Planta Baixa i 4 plantes Pis, per l'aparcament en alçada sense sobrepassar en cap cas l'edificabilitat de l'illa on es situï l'edifici d'aparcament, segons el volum s'ha dit abans, que correspon a un índex de 3 $m^2st/m^2sòl$.

Dins de la clau industrial 22a, es troba una peça que el PE2004 va destinar a aparcament local amb transformació condicionada (subclau 4). El present Pla la reconeix i la regula de la mateixa manera que la 7c4, amb la limitació de no excedir l'edificabilitat màxima de l'illa on se situa, tal i com s'explica al paràgraf anterior.

La zona industrial Mercabarna **22aMb** així com l'aparcament local amb transformació condicionada **22a4** es regulen al Títol III de la Normativa.

5.3. Quadre comparatiu de superfícies i sostre del planejament proposat respecte del sostre del cadastre.

QUADRE RESUM DE SUPERFÍCIES I SOSTRE

CLAU		Usos i tipologies	codi	Superfície	Plantes	índex net	Sostre Planejament	Sostre Cadastre	Diferència
7c		Mercats centrals majoristes	7c 1mc	99.744 m²	2	-	199.488 m²	110.843 m²	88.645 m²
7c		Activitats complementaries als mercats ZAC	7c 1zac	188.694 m²	3	-	566.082 m²	201.671 m²	364.411 m²
7c		Mercat Eco +ZAC		9.916 m²	5	-	49.580 m²	0 m²	49.580 m²
7c		Serveis Generals (hoteler)	7c 2.1	6.713 m²	7	1,5	10.070 m²	4.710 m²	5.360 m²
7c		Serveis Generals (serveis al vehicle)	7c 2.2	6.168 m²	-	1	6.168 m²	2.202 m²	3.966 m²
7c		Serveis Generals (oficines)	7c 2.3	12.007 m²	7	1,5	18.011 m²	14.940 m²	3.071 m²
7c		Serveis Generals (aparcament en edificació)	7c 2.4	4.947 m²	5	-	24.735 m²	21.713 m²	3.022 m²
7c		Serveis tècnics	7c 3	15.796 m²	-	1	15.796 m²	870 m²	14.926 m²
7c		Aparcament local amb transformació cond.	7c 4	2.214 m²	5	-	11.070 m²	6.434 m²	4.636 m²
		total sostre 7c					**900.999 m²**	**363.383 m²**	**537.616 m²**
22a		Zona 22aMb	22aMb	80.171 m²	3	-	240.513 m²	105.070 m²	135.443 m²
22a		Aparcament local amb transformació cond.	22a 4	3.203 m²	3	-	9.609 m²	0 m²	9.609 m²
		total sostre 22a					**250.122 m²**	**105.070 m²**	**145.052 m²**
		TOTAL SOSTRE					**1.151.121 m²**	**468.453 m²**	**682.668 m²**

5.4. Quadre nous desenvolupaments: (Superfícies contingudes al quadre anterior)

NOUS DESENVOLUPAMENTS

	Codi	Superfície	Plantes	índex màx.	Sostre
Mercat Eco + Zac + parquing (2p)	7c 1zac	9.916	5		49.580 m²
Zac Makro (bloc 36)	7c 1zac	14.738	3	3	44.214 m²
Centres Recuperació Residus i Aprof. Alimentari	7c 3	11.990	1		11.990 m²
Bloc 12	7c 1zac	5.515	3	3	16.545 m²
Edificis pàrquing	7c 2.4	4.947	+2		9.894 m²
Aparcament local amb transf. Condicionda	7c 4	2.214	+2		4.428 m²
TOTAL SOSTRE					**136.651 m²**

5.5. Quadre resum de superfícies i sostres proposats en relació al PEU vigent:

PEU MB 2004 ESCENARI 2 SÒLS CLAU 7c
REMODELACIÓ SECTORS CLAU 3 (Mercat de la Fruita, Mercat de la Flor i Makro)

Zones segons regulació de l'edificació	Tipus	Superfície ETRS89 1000	Plantes	índex brut	índex net	Sostre Planejament vigent
Zones de conservació i regularització de l'estructura de l'edificació actual	1	170.246 m²	3		-	510.738 m²
Zones d'ordenació volumetria específica (oficines/hoteler)	2.1	6.713 m²	-		1,5	10.070 m²
Zones d'ordenació volumetria específica (oficines)	2.2	12.007 m²	-		1,5	18.011 m²
Zones d'ordenació volumetria específica (general)	2.3	3.806 m²	-		1	3.806 m²
Zones d'ordenació volumetria específica (Benzinera)	2.4	-	-		-	- m²
Zones d'ordenació volumetria específica (Punt Verd)	2.5	14.330 m²	-		1	14.330 m²
Àrees d'aparcament local amb transformació condicionada	4	5.758 m²	-		3	17.274 m²
Vialitat		172.405 m²				
Àrees de possible remodelació i nova edificació (Fruita)	3.1	245.455 m²	-	0,9	-	220.910 m²
Àrees de possible remodelació i nova edificació (Flor)	3.2	35.709 m²	-	1	-	35.709 m²
Àrees de possible remodelació i nova edificació (Makro)	3.3	51.210 m²	-	1	-	51.210 m²
Total		**717.639**				**882.057 m²**

PEU MB 2018 SÒLS CLAU 7c

Activitats i tipologies de l'equipamen	Codi	Superfície	Plantes	índex net	Sostre Planejament proposat
Mercats centrals majoristes (peix)	7c 1mc	16.590 m²	2		33.180 m²
Activitats Comp. ZAC*(escorxador)	7c 1zac*	21.490 m²	3		64.470 m²
Activitats Comp. ZAC (exepte makro)	7c 1zac	136.772 m²	3		410.316 m²
Serveis Generals (hoteler)	7c 2.1	6.713 m²		1,5	10.070 m²
Serveis Generals (oficines)	7c 2.3	12.007 m²		1,5	18.011 m²
Serveis tècnics (EDAR)	7c 3	3.806 m²		1	3.806 m²
Serveis Generals (servei al vehicle)	7c 2.2	6.168 m²		1	6.168 m²
Serveis Tècnics (CRR+CAA)	7c 3	11.990 m²		1	11.990 m²
Aparcament local amb transf. cond.	7c 4	2.214 m²	5		11.070 m²
Serveis Generals (aparcament edif.)	7c 2.4	4.947 m²	5		24.735 m²
Vialitat		162.568			
Mercats centrals majoristes (fruita)	7c 1mc	83.154 m²	2		166.308 m²
Espai viari		162.301 m²			
Activitats Comp. ZAC (antic flor)	7c 1zac	15.693 m²	3		47.079 m²
Espai viari		20.016 m²			
Activitats Comp. ZAC (M.ECO+ZAC)	7c 1zac	9.916 m²	5		49.580 m²
Activitats Comp. ZAC (makro)	7c 1zac	14.738 m²	3		44.214 m²
Espai viari		26.556 m²			
		717.639			**900.996 m²**

PEU MB 2004 ESCENARI 2 SÒLS CLAU 22a
REMODELACIÓ SECTORS CLAU 3 (Mercat de la Fruita, Mercat de la Flor i Makro)

Zones de conservació i regularització de l'estructura de l'edificació actual	1	80.171 m²	3		3	240.513 m²
Àrees d'aparcament local amb transformació condicionada	4	3.203 m²	3		3	9.609 m²
Vialitat		61.269 m²				
Total		**144.643 m²**				**250.122 m²**

PEU MB 2018 SÒLS CLAU 22a

Zona 22aMb	22aMb	80.171 m²	3	3	240.513 m²
Aparcament local amb transf. cond.	22a4	3.203 m²	3	3	9.609 m²
Vialitat		61.269 m²			
		144.643 m²			**250.122 m²**

TOTAL MERCABARNA	**superfície:**	**862.282 m²**	**sostre:**	**1.132.179 m²**
	superfície:	**862.282 m²**	**sostre:**	**1.151.118 m²**

5.6. Comparativa dels paràmetres reguladors proposats en relació al PEU vigent:

5.6.1. Planejament vigent

Zona Regulació	Codi Zona	Subzona	Usos	Parcel·la mínima	Façana mínima	Ocupació màxima	Alçada màxima	Nº màxim plantes	Separació límit PEU	Edif. Màxima (m²st/m²s)	Reserva mínima esp. públic	Secció c/ mínima (m)	Places aparcament
Zones de conservació i regularització de l'estructura de l'edificació actual	1	-	Mercats majoristes / ZAC	600	15	100%	12	3	-	-	-	-	-
Zones d'ordenació volumetria específica	2	2.1, 2.4, 2.5 i 2.6	Serveis generals / Serveis tècnis / ZAC	-	-	50%	12 oficines/hoteler alçada màx. 25 edif/instal serveis vehicles 8	oficines/hoteler 7	10	1,5 oficines/hoteler 1 serveis generals i tècnics (criteri ús predominant)	-	-	-
		2.2 i 2.3	Serveis generals / Serveis tècnis	-	-	70%					-	-	-
Zona de possible remodelació i nova edificació * només en cas d'enderroc i nova edificació ** requereix projecte unitari per cada àmbit del Pla	3	3.1	Mercat de la Fruita	-	-	45%	12	-	-	0,9	5%	MOLL EN VOLUM EDIFICAT 43 c/ 2 fronts de càrrega 33 c/ 1 front de càrrega MOLL OBERT I AMBPLE>5M 53 c/ 2 front càrrega 43 c/ 1 front càrrega	increment 1pl/115 m²sup. útil st incrementat
		3.2 i 3.3	Mercat de la Flor i Makro	-	-	50%	15 per naus de Mercat 12 per activitats complementàries	-	-	1	-	-	
Zona d'aparcament local amb transformació condicionada	4	-	aparcament local en el curs del desenvolupament de les àrees ZAC	edificació integrada a l'illa immediata , regulada igual que la clau 1									mín punt 3.5 i 4 de la Memòria del Pla
Zona d'àrees bàsiques d'aparcament * nova edficació segons projecte unitari de la clau 3 o paràmetres indicats	5	5.1 i 5.2	aparcament, principalment de camions	-	-	-	12	4	-	-	-	-	-

5.6.2. Planejament proposat

Regulació Sistema d'Equipaments 7c	Codi	Sub codi	Activitats	Ud. mínima conc. edif.	Façana mínima	Ocupació màxima	Alçada màxima	Nº màxim plantes	Separació límit PEU	Edif. Màxima (m²st/m²s)
Mercats Centrals Majoristes	7c 1mc	-	emmagatzematge, exposició i venta a l'engós	600	15	100%	15 m	2 exepte front pavelló G	-	-
Activitats Complementaries als Mercats	7c 1zac	-	emmagatzematge, transformació i distribució comerç majorista	600	15	100% exepte bloc 36	18,3 m	3	10	-
Serveis Generals	7c 2	.1	Hoteler	-	-	70%	25m PB+6	7	10	1,5
		.2	Serveis al vehicle	-	-	70%	12 Pb	1		1
		.3	Oficines	-	-	70%	25m PB+6	7		1,5
		.4	Aparcament en edificació	-	-	100%	18,3m PB+4	5		-
Serveis Tècnics	7c 3	-	Serveis tècnics	-	-	50% general 70% depuradora	16	-	10	1

Regulació Zona Industrial 22a	Codi	Sub codi	Usos	Parcel·la mínima	Façana mínima	Ocupació màxima	Alçada màxima	Nº màxim plantes	Separació límit PEU	Edif. Màxima (m²st/m²s)
Activitat Industrial Alimentària	22aMb	-	emmagatzematge, transformació i distribució comerç majorista, oficines i s.t. vinculats. Edifics d'aparcament	600	15	100%	18,3 m	3 general 5 ed. aparcament	10	3

Regulació Espais Viaris	Codi	Sub codi	Usos		Places aparcament camions	Places aparcament cotxe
Vials i esplanades d'aparcament	-	-	circulació, estacionament, maniobres de càrrega i descàrrega de vehicles i desplaçament de persones a peu	espai no edificable ni ocupable. Els molls es disposaran dintre les alineacions de cada illa, exepte els de càrrega i descàrrega publics no vinculats a cap nau situats a les esplanades d'aparcament general.	increment 1pl/1.158 m²sup. útil st incrementat	increment 1pl/115 m²sup. útil st incrementat
Zona d'aparcament local amb transformació condicionada	7c 4 / 22a 4	-	aparcament local en el curs del desenvolupament de les àrees 7c 1zac, 22aMb o aparcament 7c2.4	edificació integrada a l'illa immediata , regulada igual que la clau 1zac, 22aMb o 7c2.4 segons on estigui localitzada, o del seu destí		

Com s'ha dit abans, aquesta modificació defineix cada tipus d'activitat segons un codi de manera que s'evita la dualitat de regulacions urbanístiques per un mateix espai. Els nous codis tenen la seva correspondència en els que vénen definits en el Pla Especial vigent. Els paràmetres que varien respecte dels vigents, es descriuen a continuació, i bàsicament afecten alçades màximes i a activitats.

Pel que fa a alçades:

Es dóna major alçada a les edificacions en els codis **7c1zac** i **7c1mc**, corresponents a la zona de **conservació i regularització de l'estructura de l'edificació actual, zona 1** del vigent Pla, ja que la tecnificació de les activitats de logística, els magatzematges refrigerats actuals, així com les activitats dels mercats centrals, requereixen gàlibs majors, i l'alçada actual limita la seva modernització. Es passa l'alçada reguladora màxima de 12m a 18,30 m.

De la mateixa manera l'alçada màxima del codi **7c2.2** que en el planejament vigent es correspon a la subzona **(2.4)**, s'augmenta per donar major flexibilitat a les instal·lacions de servei al vehicle, passant-lo de 8 m. a 12 m. El codi **7c3** de serveis tècnics corresponent a les subzones **2.3** i **2.5** del planejament vigent es limita l'alçada a 16 m en comptes de 12m per facilitar l'actualització i modernització de les instal·lacions dels serveis tècnics.

Per altra banda es crea el codi **7c 2.4** serveis generals que regula els edificis d'aparcament en alçada, reconeixent les transformacions realitzades a les àrees d'aparcament local amb transformació condicionada zona **(4)** i la peça d'activitats complementàries zona **(1),** on s'hi ha edificat els pàrquings en alçada. Se'ls hi dóna una alçada anàloga als mercats i zones d'activitat complementària, de 18,30 m, uniformitzant les illes edificades i optimitzant la superfície de sòl destinada a aparcament, al permetre encabir-hi cinc plantes dins d'aquest gàlib.

Les restants peces que mantenen la qualificació d'aparcament local amb transformació condicionada **(4)**, dins els sòls d'equipament se'ls hi aplicarà aquests mateixos paràmetres i s'assenyalen amb el codi **7c4**. La peça d'aquesta subclau **(4)** situada dins la zona industrial 22a, el present Pla la codifica segons **22a4** i la regula de la mateixa manera que **7c4**, limitant el seu volum a l'edificabilitat total de l'illa on està situada.

En quan a activitats:

S'incorpora **l'activitat de docència** en el codi **(7c1mc)** dins les activitats no principals que es permeten sense sobrepassar el 15% del sostre, per tal de possibilitar la formació de treballadors, així com la divulgació de les activitats pròpies a escoles i visitants.

Dins el codi **(7c 2.4)** de serveis generals per a aparcament en edificació, s'admet destinar part de la planta, a **activitats complementàries, serveis al vehicle, oficines i activitat docent,** sempre que això no interfereixi amb l'accessibilitat i el bon funcionament de l'aparcament . Les cobertes d'aquests edificis, en el cas de no destinar-se a aparcament podran tractar-se com espais enjardinats, horts. A la coberta s'admeten també activitats complementàries que es desenvolupin a l'aire lliure, relacionades amb la docència o els esports, com poden ser horts didàctics, pistes de pàdel o similar. Aquestes activitats seran exclusivament per al lleure dels treballadors i usuaris del recinte o amb finalitat didàctica/divulgativa.

Per tal de permetre la situació d'aparcament en alçada d'una manera flexible per donar servei a futures demandes d'aparcament, s'inclou aquesta activitat dins els codis **7c1zac** i **22a Mb** i es regula segons els paràmetres definits per als edificis d'aparcament dels serveis generals, codi **7c2.4.**

5.7. Mesures sobre la mobilitat

5.7.1. Reordenació accessos

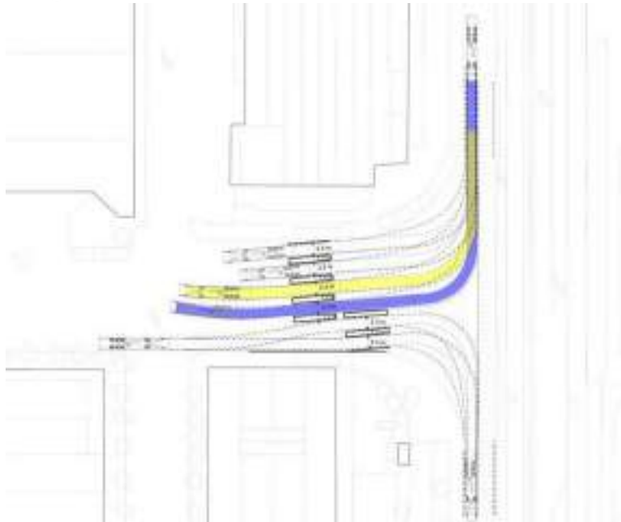
Els accessos actuals tenen una sèrie de deficiències que cal millorar per garantir el bon funcionament i la fluïdesa del trànsit perquè no es provoquin retencions a les entrades que afecten el trànsit general de la Zona Franca, sobretot a les hores punta dels Mercats majoristes.

Es proposa establir un nou sistema de pagament de tal manera que tots els punts de peatge admetin els diferents els sistemes de pagament.

També es proposa marcar amb pintura a terra la trajectòria dels camions per facilitar i encaminar una bona maniobra d'entrada a la taquilla. Especialment a la porta S i la porta K.

A la Porta S, es proposa orientar les portes d'entrada per facilitar la maniobra.

Imatge 28 Millores a la Porta S



Font: © Barcelona Regional

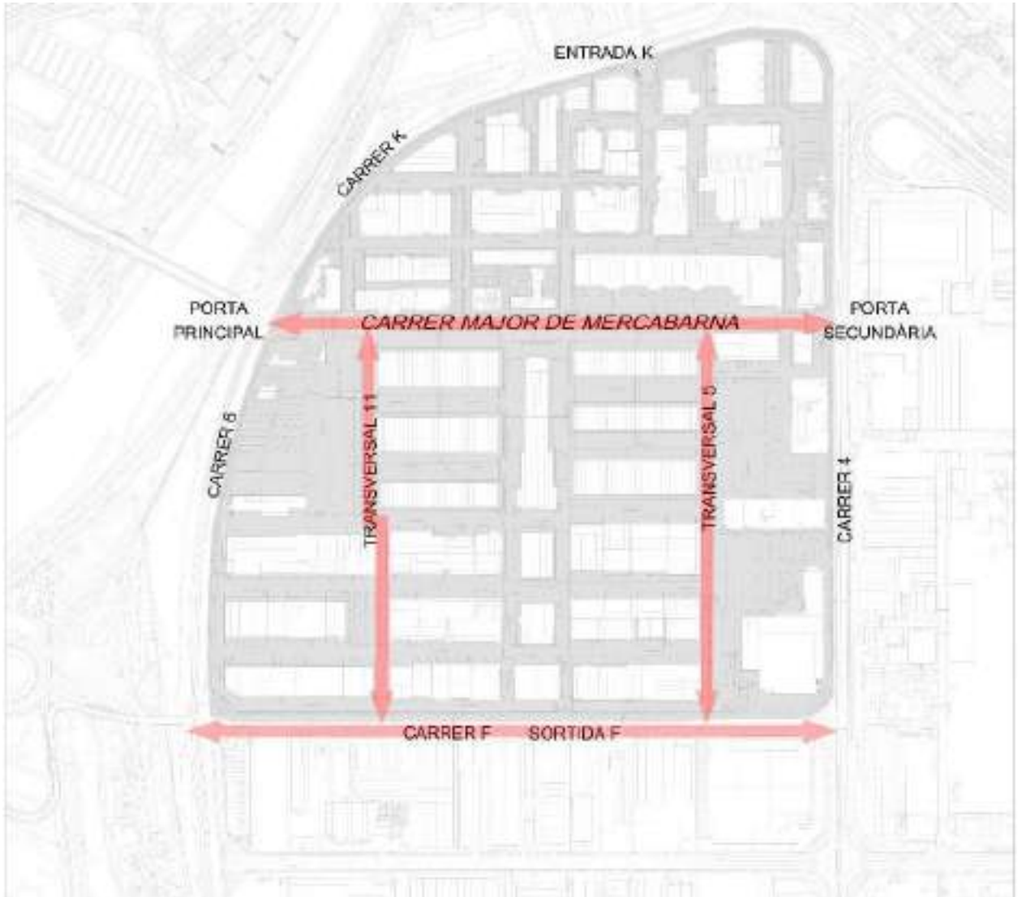
5.7.2. Nova estructura viària interior

La transformació de l'antic Makro permet obrir una nova porta des del Carrer F, que milloraria l'accés a la ZAC i redistribuiria els itineraris al diversificar els punts d'entrada i sortida.

La previsió d'aquesta porta o la possible relació del 22AL amb el recinte de Mercabarna, faran necessària una reflexió sobre l'organització de les circulacions internes de Mercabarna, així com la jerarquia dels seus carrers.

Els carrers Transversals 5 i 11 podrien convertir-se en dos dels carrers estructurants, conjuntament amb el Carrer Major i el carrer F, que seran els dos carrers distribuïdors en tenir els accessos als seus extrems.

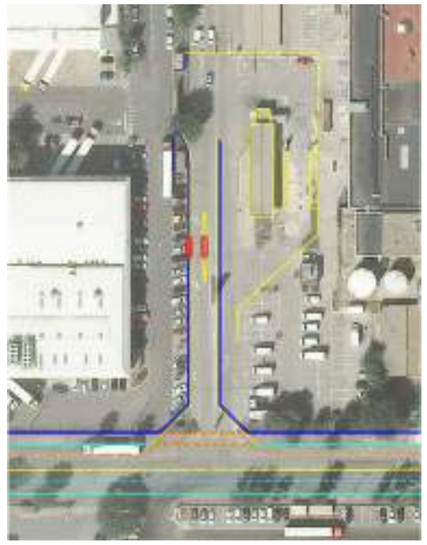
Imatge 29 Jerarquia de carrers amb la possible incorporació del carrer F.



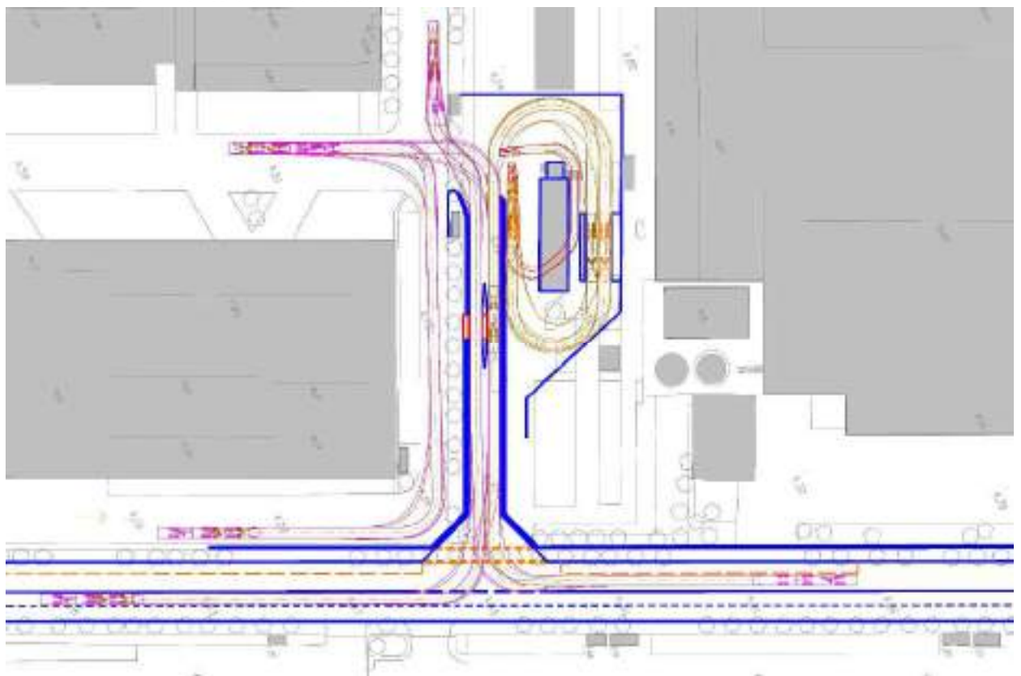
Font: © Barcelona Regional

La xarxa d'itineraris de vianants iniciada des de l'estació de metro, s'estendrà ajudada pels carrers principals i donant prioritat als recorreguts que connecten els accessos exteriors, les parades de bus i els punts de més afluència de persones. Amb la nova porta l'autobús podrà fer un recorregut intern que millorarà la cobertura de la Zona ZAC del costat del carrer F.

Imatge 30 Nou Accés Carrer F pel Transversal 5



Anàlisi de moviments del nou accés



Font: © Barcelona Regional

En l'actualitat el carrer Transversal 11 perd la seva alineació en els testers dels pavellons a, b i c del mercat de la fruita i a l'última nau del bloc 16. Per millorar la fluïdesa dels encreuaments, serà convenient afectar aquestes edificacions per poder garantir una secció de vial contínua i sense colls d'ampolla en coherència amb les reserves viàries del 22AL.

Una altre opció possible per resoldre aquesta desalineació, és afectar dues illes de la ZAC i mantenir els tres pavellons del Mercat de la Fruita i Hortalissa. En aquest cas s'hauria de modificar la previsió de viari del sector 22AL per facilitar la relació entre les dues illes.

5.7.3. Actuació en les seccions dels carrers i modificació del sentit circulatori.

Les problemàtiques actuals del Mercat Central Majorista de la Fruita i Hortalissa, pel que fa a càrrega i descàrrega de camions, es poden minimitzar sense modificar l'estructura física viaria, amb una gestió coordinada dels moviments d'aproximació, temps d'estacionament i de sortida de camions. Es proposa la implantació d'un sistema de gestió intel·ligent del trànsit per la realització de les operacions de càrrega i descàrrega.

Una alternativa, seria la reorganització dels sentits de circulació fent-los unidireccionals i modificar els molls en espina. Amb aquesta solució milloraria la fluïdesa i els temps de maniobra, però es reduirien molt les places de descàrrega, per la qual cosa, probablement, no compensi la inversió que representa.

A la zona d'activitat complementària sud, que inclou els codis 7c1zac i 22aMb, les dinàmiques de moviments són diferents per a cada empresa, i per tant els trànsits no es poden regular com en el cas del Mercat Central de la Fruita. En aquesta àrea es proposa canviar la direccionalitat dels carrers i a més modificar alguns molls de càrrega de perpendiculars a espinats, perquè encara que no hi ha uns fluxos tan intensos de trànsit, també hi ha fortes friccions. Els carrers tenen una secció més estreta que el Mercat de la Fruita i Hortalissa (38 m, arribant en algun cas als 34 m).

En la següent imatge hi ha representada la configuració proposada dels carrers així com les propostes d'espinat dels carrers. En verd fosc es representen els molls que no cal canviar. En verd clar i rosa els que és relativament fàcil, ja que es tracta d'un moll obert. En taronja el que són més complicats, ja que a part del moll hi ha certa estructura lleugera de tancament. I finalment els vermells són els molls que estan incorporats a l'estructura de la nau i semblen molt més complexos i costosos de canviar. Els dibuixats en vermell més fosc són aquells girats en sentit contrari que no es poden girar, els grisos són els molls que resten perpendiculars, i els blaus els possibles nous molls.

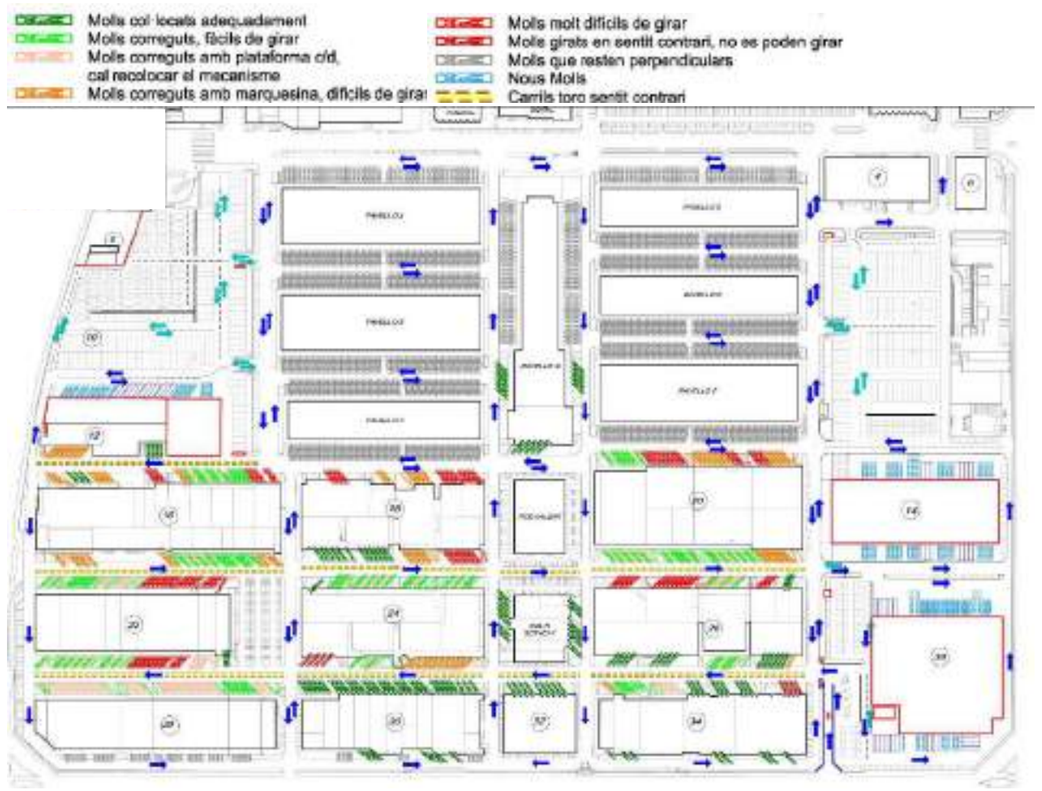
Aquest procés de girar els molls és costós i complex el que farà que es demori en el temps, però a mesura que es vagi implantant ja s'aniran veient les millores.

5.7.4. Reserva d'aparcament

La singularitat del funcionament de Mercabarna, respecte a la circulació de vehicles, franges horàries de les activitats, tipologia d'usuaris, etc., tal com s'explica al capítol 4, fa que la normativa d'aparcaments no sigui aplicable, ja que les necessitats d'aparcament varien en relació a les temporalitats de les diverses activitats i la rotació que es produeix en els diversos processos: arribada de cada mercaderia, descàrrega, distribució interna, càrrega i sortida de les vendes, etc.

L'aplicació estricta de la normativa d'aparcaments no pot resoldre les necessitats del recinte, ja que generaria una gran reserva estàtica d'espai innecessari la major part del dia, que per altra banda, dificultaria els processos de càrrega-descàrrega i estacionament obligat per descans dels conductors de camions, i que requeriria una superfície sobredimensionada, que no hi té cabuda.

Imatge 31 Possible modificació de molls, d'acord amb els sentits de circulació



Font: © Barcelona Regional

En aquest sentit, l'aparcament que s'ha de garantir en tot moment, segons la regulació de la clau 3 del vigent Pla Especial, és el nombre de places actuals més les places que resultin de l'ampliació d'activitats, a raó **d'una plaça per a vehicle privat cada 115 m^2 de sostre de nova activita**t. Igualment s'ha de preveure **una plaça per a camió cada 1.158 m^2 de sostre de nova activitat**.

Per tal d'assumir la demanda necessària, s'ha de preveure l'edificació d'aparcament sobre rasant (nova construcció o ampliació dels existents) quan l'increment d'activitat superi la dotació de places actuals, considerant-ho amb els estàndards abans esmentats.

5.7.5. Reordenació dels aparcaments

A banda de ressituar els molls per facilitar les activitats de càrrega i descàrrega i per a una millor funcionalitat dels carrers, cal una reordenació de les dues grans àrees d'aparcament en superfície,

per poder garantir la dotació d'aparcament necessari, compatibilitzant-les amb els nous projectes que es preveuen desenvolupar: L'ampliació del Punt Verd, la transformació de l'antic Makro i la possible ampliació de ZAC, per l'aparcament de l'esplanada Nord-Est, i la possible ampliació del bloc 12 a l'esplanada del Sud-Oest. A aquestes dues àrees d'aparcament general a l'estudi de mobilitat que acompanya el Pla s'anomenen **zona 5 per** la situada al Nord-Est i **zona 3** per a la del Sud-Oest.

Això és possible amb la incorporació per a ús d'aparcament dels recintes d'emmagatzematge a l'aire lliure existents en aquests dos àmbits i una optimització de l'espai de pas i maniobra.

5.7.6. Àrea d'aparcament general àrea Sud-Oest

Considerant, com es descriu al punt 5.2.2.3, que el Pla preveu reordenar en aquesta zona 16.545 m² de sostre a més del sostre actual del bloc 12, i destinar-lo a activitats complementàries. Es crea un increment màxim de necessitat d'aparcament de **15 places** per a camió i de **144 places** per a cotxe.

Actualment a aquesta zona hi ha 235 places d'aparcament per a camió i 432 places per cotxe.

La reordenació proposada d'aquest aparcament, disposa de **243 places** d'aparcament per a **camió** i **441 places per a cotxe**, que tenint en compte la nova demanda teòricament donaria un dèficit **de 135 places de cotxe**, i un dèficit **de 21 places** d'aparcament **de camió**, dèficits que es justifiquen a continuació.

Imatge 32 Possible reordenació final de l'àrea d'aparcament general Sud-Oest

Font: © Barcelona Regional

Les places de cotxe que falten es compensen amb l'escreix d'aparcament que es genera a la zona Nord-Est. Les places de camió que falten són fàcilment assumibles per la Zona del Mercat del Peix i de la Fruita. Amb la nova política d'aparcament, els camions a partir de les 3 de la nit, poden aparcar en aquesta zona per després descarregar a partir de les 9 del matí, la qual cosa dona una capacitat d'aparcament per a camions prou gran per considerar raonable aquest dèficit generat. Només amb el mercat de la Fruita i l'Hortalissa ja es poden comptabilitzar més de 1.000 aparcaments per a camions. Per altra banda, aquest dèficit queda compensat pel sobrant de places d'aparcament de camió que crea la reordenació de la zona 5 com es comprova a continuació.

Zona 3 Fase 1			
Increment d'ocupació bloc 12			
	Cotxes	Camions	Molls
Actual	432	156	79
Increment Demanda	73	7	10
Necessitats	505	163	89
Aparcament Previst	492	165	87
Balanç	-13	2	-2

Zona 3 Fase 2			
Increment d'ocupació bloc 12			
	Cotxes	Camions	Molls
Actual	432	156	79
Increment Demanda	144	15	14
Necessitats	576	171	93
Aparcament Previst	441	152	91
Balanç	-135	-19	-2

En una **primera fase** prèvia a la consolidació de tot el sostre previst, es proposa una possible solució que cobreix pràcticament les necessitats d'aparcament, com es comprova a la taula. És similar a la final però amb més espai per aparcar al nord del bloc 12, respectant la posició del bar existent al costat de la nau. En aquesta primera fase, totes les places de moll poden ser per tràiler.

Imatge 33: Aparcament Fase 1, de l'àrea d'aparcament general Sud-Oest

Font: © Barcelona Regional

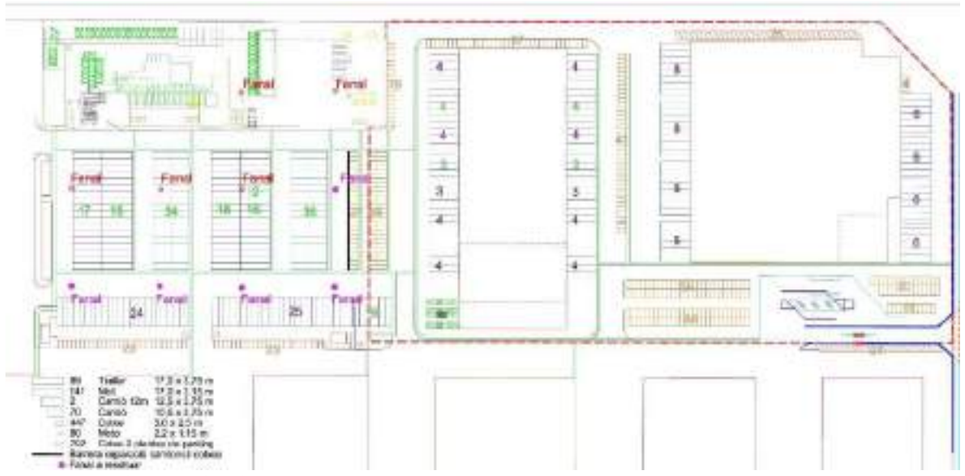
En aquesta fase, es podria incrementar el nombre de places de cotxes, perquè no hi hagi dèficit, en detriment de les de camió, considerant com s'ha dit abans la nova política d'aparcaments de camions per les zones dels Mercats Centrals.

5.7.7. Àrea d'aparcament general àrea Nord-Est

En aquest cas, el Pla preveu que 73.962 m^2 de sostre màxim, se situï en aquesta àrea, i es destini a Mercat de Producte Ecològic / ZAC (això representa alçades màximes de la nova illa de PB+4 i de l'edifici de l'antic Makro (bloc 36) de PB+2), el que es tradueix en una necessitat màxima de **66 places** d'aparcament per a **camió** i **644 places per a cotxe**, a més de la dotació actual que és de **132 places per a camions** i **360 places per a cotxe**.

Amb la reordenació proposada es crearien **302 places per a camió** comptabilitzant els molls de les naus noves i **447 places de cotxe**.

Imatge 34 Possible reordenació final per l'aparcament àrea Nord-Est



Font: © Barcelona Regional

Per tant el balanç final és de **13 places de més per a camions** i un dèficit de 577 places de cotxe, que quedaran cobertes amb l'aparcament situat a les dues últimes plantes i a la coberta de l'edifici mixt Mercat de Producte Ecològic–ZAC que es preveu amb una capacitat per a 1.188 places. Per tant el **balanç final de places de cotxe és positiu**, de **631 places sobreres**, **496** si es considera el dèficit de la zona 3. En el cas que només es destinés una planta i la coberta de l'edifici per aparcament, (792 places de cotxes) el balanç final seria de **235 places sobreres, o només 100** considerant el dèficit de la zona 3.

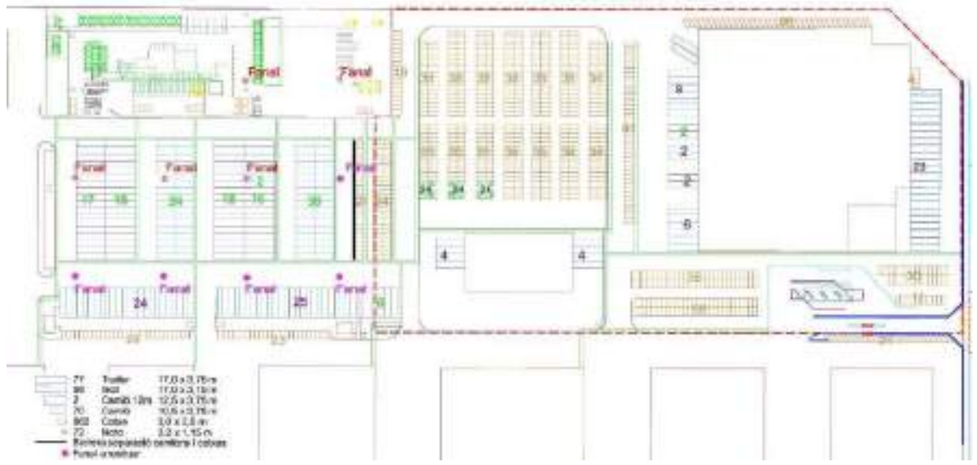
Zona 5 i Makro Escenari Fase 1			
Increment d'ocupació Zona 5 + Makro			
	Cotxes	Camions	Molls
Actual	360	82	50
Increment Demanda	202	21	29
Necessitats	562	103	79
Aparcament Previst	704	149	98
Balanç	142	46	19

Zona 5 i Makro Escenari Final A (manté Mk.)			
Increment d'ocupació Zona 5 + Makro			
	Cotxes	Camions	Molls
Actual	360	82	50
Increment Demanda	644	66	91
Necessitats	1 004	148	141
Aparcament Previst	1 239	161	141
Balanç	235	13	0

(*) Les places d'aparcament previst en la fase final tenen en compte les 792 places de dues plantes d'aparcament en alçada, podent arribar a 1.188 places si es considera l'aparcament a la coberta.

En una primera fase, comptant que no s'ha executat la totalitat el bloc destinat a ZAC i mercat Eco, en la següent imatge es mostra una possible reordenació de l'aparcament. Malgrat que en aquesta fase encara no s'ha construït l'aparcament a les dues ultimes plantes de l'edifici, el balanç és molt positiu com es comprova a la taula.

Imatge 35: Aparcament Fase 1, àrea Nord Est



Font: © Barcelona Regional

Aquestes propostes de reordenació dels aparcaments són indicatives i tenen la finalitat de verificar que es cobreixen d'una manera global les necessitats d'aparcament que es poden generar en l'execució del present Pla. Les propostes no exclouen altres solucions que es puguin estudiar, tenint en compte les temporalitats de les transformacions, preexistències, usos provisionals, etc.

5.7.8. Resum general de places d'aparcament.

En el Pla especial del 2004 es feia un recompte global de les places d'aparcament per cotxes i camions que donaven unes **4.300 places de cotxes** més **381 de camió**[4], **4.681 places totals.**

[4] En realitat però eren 3.886 de cotxe més 400 de cordo que donaven **4.286 de cotxe**. Per camions en algun lloc del text es menciona **350 places de camió** en lloc de 381.

Actualment Mercabarna disposa de 3.403 places a la calçada per cotxes més 736 en pàrquing el que dona en total **4.139 places per cotxe**. Per **camió hi ha 539 places** més 2.194 disposades als molls de càrrega. **La suma doncs de places és de 4139 + 539 = 4.678 places totals**. Manquen 3 places respecte del còmput de 2004. Val a dir però que hi ha 158 places més per camió que són més grosses i que permetrien encabir 316 places de cotxe. Això permet absorbir demandes puntuals de camió que a altres hores del dia es fan servir per aparcar cotxes.

Respecte de les noves necessitats d'aparcament degut a les transformacions que es proposen, tal com s'explica en detall a l'estudi de mobilitat generada, dóna unes necessitats màximes de 904 places per cotxe i 89 places per camió. Amb la proposta de 1.237 places per cotxe i 99 places per camió, queda àmpliament garantida la cobertura de les necessitats d'aparcament.

El següent quadre resumeix aquestes dades:

	cotxes	camió	Suma
Places Totals Cotxes actual	4.139	539	**4.678**
Places Pla Especial 2004	4.300	381	**4.681**
Balanç respecte el 2004	**-161**	**158**	**-3**
Places necessàries pels nous creixements	904	89	**993**
Noves places previstes	1.237	99	**1.336**
Balanç de la proposta	**333**	**10**	**343**
BALANÇ TOTAL	**172**	**168**	**340**

Cal fer notar que s'ha considerat les tres plantes d'aparcament de la nova nau del Mercat ECO+ZAC. Aquest escreix, com s'ha comentat a l'estudi de mobilitat generada, permetran desenvolupar creixements futurs absorbint les necessitats d'aparcament d'aquests.

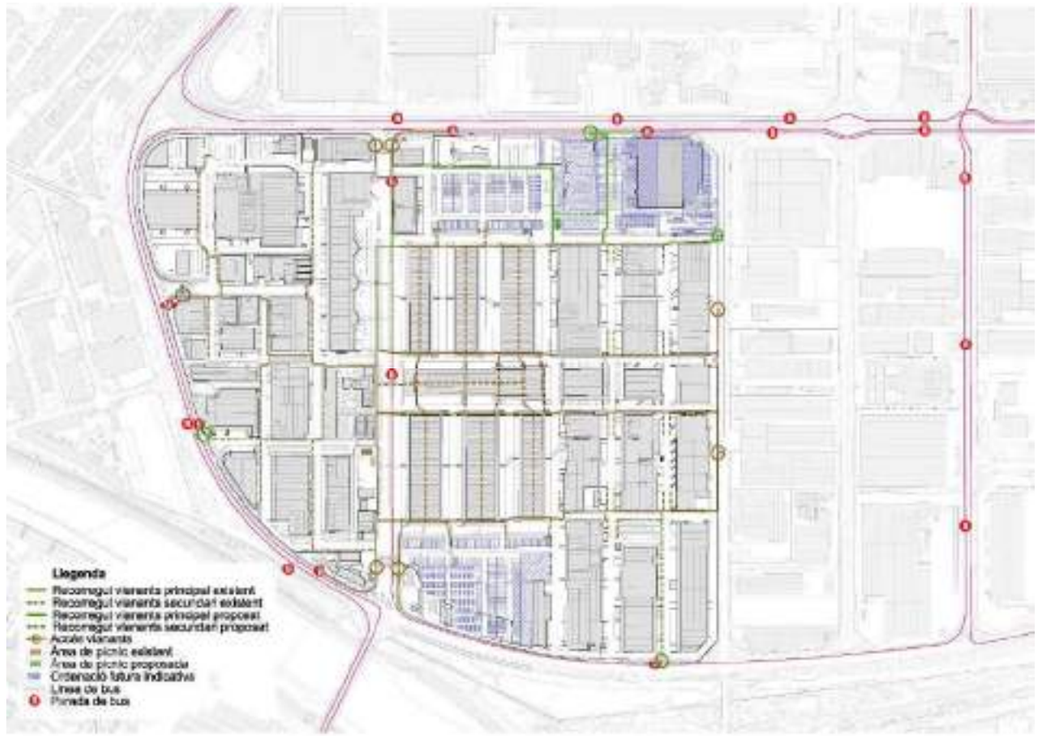
5.7.9. Recorreguts de vianants

Des de Mercabarna s'està fent una important aposta per habilitar itineraris de vianants amb la millora de voreres, passos de vianants, senyalització, etc. Cal completar el condicionament d'itineraris de vianants en els àmbits on encara hi ha mancances, donant prioritat als recorreguts principals que connecten els accessos exteriors, el metro, les parades de bus i els principals punts d'interès de Mercabarna, aprofitant la reestructuració jeràrquica dels carrers segons la previsió de les noves portes.

Es proposa completar els recorreguts segurs de vianants a les zones on se situen les noves reordenacions i obrir portes d'accés de vianants als carrers 6, F i 4 coincidint amb les parades de bus i aprofitant la modificació de la tanca perimetral que comportarà la transformació i reordenació dels blocs 17, 19 i 36.

Com s'ha vist al punt 4.6.1 la mobilitat interna a peu i en bici presenta dificultats difícils de corregir a causa de l'especial singularitat de les operacions de càrrega / descarrega, però esquemàticament la xarxa de recorreguts de vianants que s'ha de completar és la de la imatge següent.

Imatge 36 Xarxa de vianants



Font: © Barcelona Regional

5.8. Servituds aeronàutiques

Per la proximitat de l'àmbit a l'aeroport de Barcelona i per estar dins la delimitació de les servituds d'aeròdrom i instal·lacions radioelèctriques s'incorpora a aquest Pla, a l'annex1, l'Estudi justificatiu del compliment de la normativa de servituds aeronàutiques.

Aquest estudi ha estat elaborat tenint en compte les determinacions del *Real Decreto 1002/2011, de 8 de julio, por el que se confirman las servidumbres aeronáuticas acústicas, el Plan de acción asociado y el mapa de ruido del aeropuerto de Barcelona, establecidos por Orden FOM/3320/2010, d 16 de novembre,* pel que fa a les servituds aeronàutiques acústiques, i el *Real Decreto 2051/2004, de 11 de octubre, por el que se modifican las servidumbres aeronáuticas del aeropuerto de Barcelona,* pel que fa a les servituds aeronàutiques de l'aeròdrom i radiofreqüències.

5.9. Servituds ferroviàries i viàries

S'incorpora l'annex 2, on s'han analitzat les servituds ferroviàries i viàries al voltant de l'àmbit, tant de les infraestructures actuals com de les futures.

Les servituds de la xarxa ferroviària s'han avaluat segons la normativa estatal (*Llei 38/2015, de 29 de setembre, del sector ferroviari, BOE núm. 234, de 30 de setembre)* i autonòmica *(Llei 4/2006, de 31 de març, ferroviària).* Les zones de protecció viària es defineixen segons la normativa estatal (*Llei 37/2015, de 29 de setembre, de carreteres, BOE núm. 234, de 30 de setembre*) i autonòmica *(Llei de carreteres, decret 2/2009, de 25 d'agost i Reglament general de Carreteres, Llei 293/2003, de 18 de novembre).*

Pel que fa a les servituds ferroviàries, hi ha tres infraestructures a considerar:

- Vies del carrer 4 (Adif). Només queda dins del recinte de Mercabarna la línia d'edificació i tots els edificis existents es troben fora d'aquesta línia.
- Vies del carrer K – carrer 6 (FGC). Totes les línies de servitud queden fora de l'àmbit.
- Accessos ferroviaris sud al Port de Barcelona, que no s'han executat encara i no tenen termini previst ni concreció definitiva en el traçat. Totes les línies de servitud queden fora de l'àmbit, segons el traçat disponible.

Pel que fa les servituds viàries, hi ha dues infraestructures a considerar:

- Pont de Mercabarna, carretera competència de la Generalitat. Les seves zones de protecció viària no afecten l'àmbit de Mercabarna.
- Accessos viaris sud al Port de Barcelona, que no s'han executat encara i no tenen termini previst ni concreció definitiva en el traçat. La línia d'edificació en els dos traçats disponibles (Projecte Bàsic i Constructiu) se situa lleugerament dins de l'àmbit, afectant molt poc l'Hotel Alfa. I la línia d'afectació també passa per dins de l'àmbit. En ambdós casos, en el moment d'executar-se s'hauran d'acordar unes línies inferiors a les establertes amb caràcter general (aspecte previst a la mateixa llei) ja que es tracta d'una zona urbana consolidada.

6. NORMATIVA

I DISPOSICIONS GENERALS:

Article 1. Definició, àmbit i marc legal

1. El present Pla Especial i de millora és l'instrument d'ordenació urbanística que es formula com a modificació amb caràcter derogatòria, del Pla Especial Urbanístic de reordenació i millora de Mercabarna aprovat definitivament el 21 d'abril de 2004, i té l'objecte de reordenar els sòls de sistema d'equipaments comunitaris (7c) i la zona qualificada de sòl Industrial 22a, segons les necessitats actuals.

2. L'àmbit del Pla Especial està situat a l'extrem oest del Polígon Industrial de la Zona Franca, prop dels límits del terme municipal de Barcelona amb El Prat del Llobregat i l'Hospitalet. La superfície global de l'àmbit és de 86,2 ha. Limita al nord-est pel carrer 4, a l'oest pel carrer K, al sud-oest pel carrer 6 i al sud-est pel carrer 6. L'àmbit del Pla Especial s'identifica gràficament en els plànols d'informació i d'ordenació del present Pla.

3. El Pla Especial es redacta en conformitat amb la legislació urbanística vigent, especialment amb el que prescriuen el decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme, el Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme, i amb les determinacions del vigent Pla General Metropolità.

Article 2. Objecte

L'objecte del Pla Especial i de millora és l'establiment de les condicions d'edificació i la concreció dels usos corresponents a l'equipament d'abastament de Mercabarna integrat per sòls qualificats amb les claus 7c i 22a.

Article 3. Contingut

El Pla Especial conté els següents documents:

Llibre 1. Document urbanístic:

- Memòria
- Normativa
- Avaluació Econòmica i Financera. Informe de Sostenibilitat Econòmica
- Informe ambiental
- Plànols d'informació i anàlisi d'estat actual:

I01	**Situació**	**25.000**
I02	**Emplaçament**	**12.500**
I03	**Topogràfic**	**5.000**
I04	**Estructura de la propietat (Cadastre)**	**5.000**
I05	**Activitats existents.**	**5.000**
I06	**Règim de tinença**	**5.000**
I07.1	**Planejament vigent. Plànol del PEU 2004**	**5.000**
I07.2	**Planejament vigent. Ajustos sobre cartografia 1:1000 (projecció ETF**	**5.000**
I08.1	**Condicions de l'edificació vigents. Plànol del PEU 2004**	**5.000**
I08.2	**Condicions de l'edificació vigents.**	**5.000**
I08.3	**Condicions de l'edificació vigents. Ajustos sobre cartografia 1:1000**	**5.000**
I09	**Infraestructures de Serveis**	
I09.1	Serveis. Clavegueram	5.000
I09.2	Serveis. Enllumenat públic	5.000
I09.3	Serveis. Electricitat. Fecsa	5.000
I09.4	Serveis. Aigua i gas	5.000
I09.5	Serveis. Telefonia	5.000
I09.6	Serveis. Fibra òptica	5.000
I10	**Fotos aèries**	
I10.1	Foto aèria sud	
I10.2	Foto aèria est	
I10.3	Foto aèria nord	
I10.4	Foto aèria oest	
I11	**Reportatge fotogràfic**	
I11.1	Mercat central de la fruita i hortalissa	
I11.2	Mercat central del Peix	
I11.3	Escorxador	
I11.4	Centre de serveis	
I11.5	Hotel	
I11.6	Àrea aparcament general Nord-Est	
I11.7	Àrea aparcament general Sud-Oest	
I11.8	ZAC peix	
I11.9	ZAC fruita	
I11.10	Accessos	

- Plànols d'ordenació:

O01	**Planejament proposat. Ajustos sobre cartografia 1:1000**	**5.000**
O02	**Condicions de l'edificació proposades**	**5.000**
O03	**Condicions de l'edificació proposada. Detall**	**1.500**
O04	**Condicions de l'edificació proposada.Detall**	**1.500**
O05	**Proposta d'ordenació i recorreguts vianants (plànol indicatiu)**	**5.000**

- Annex 1. Estudi justificatiu del compliment de la normativa de servituds aeronàutiques.

Llibre 2: Estudi d'avaluació de la mobilitat generada

Article 4. Obligatorietat i suplència

Qualsevol actuació sobre el sector objecte de planejament, tant si és pública o privada, com si és provisional com definitiva, haurà d'ajustar-se a les disposicions normatives gràfiques i escrites, del Pla.

Per a totes aquelles determinacions urbanístiques o de caràcter normatiu que no estiguin regulades expressament en la present normativa, regirà amb caràcter supletori el vigent Pla General Metropolita d'Ordenació Urbana.

Article 5. Vigència i modificació

La vigència del present Pla és indefinida, sense perjudici de la seva modificació en els termes legalment establerts a tal efecte.

Article 6. Definició de vials interiors

Els carrers interiors són espais lliures d'edificació destinats a les diferents funcions de mobilitat interior de servei, maniobra, càrrega i descàrrega de mercaderies, estacionament de vehicles, i desplaçament de persones a peu. Als efectes de l'ordenació d'aquest Pla poden donar front a alineació de vial o altres paràmetres que es relacionen de forma geomètrica al concepte de vial. En tot cas són espais que han de ser urbanitzats amb les qualitats de les vies públiques de la ciutat.

Article 7. Desenvolupament i execució

1- L'Ajuntament de Barcelona té la condició d'Administració actuant definida a l'art. 23 del TRLUC.
2- Les determinacions del Pla Especial Urbanístic de reordenació i millora seran objecte de desenvolupament mitjançant els corresponents projectes d'edificació i d'urbanització en el seu cas.
3- La concreció de les unitats mínimes de cessió per l'edificació en relació als carrers interiors o vials perimetrals en el cas de l'equipament, no poden configurar solars independents.

II REGULACIÓ DE LES ACTIVITATS I DE L'EDIFICACIÓ EN EL SISTEMA D'EQUIPAMENTS COMUNITARIS 7c

Article 8. Definició de les activitats permeses.

Dins el sistema d'equipaments comunitaris es diferencien les següents àrees segons els les activitats que s'hi desenvolupen i les tipologies dels edificis assenyalades amb els codis:

- (7c 1mc) Mercats Centrals Majoristes
- (7c 1zac) Activitats complementàries als mercats
- (7c 2) Serveis Generals
- (7c 3) Serveis tècnics
- (7c4) Aparcament local amb transformació condicionada

Article 9. Regulació dels Mercats Centrals, codi 7c 1mc.

1. L'activitat dels Mercats Centrals es defineix com la corresponent a l'emmagatzematge, exposició i venda a l'engròs de productes alimentaris frescos o congelats destinats al consum.

   En el Mercat Central del Peix, també seran admeses les activitats d'especejament i envasat de productes de peix i marisc, així com els de fabricació de gel, refrigeració i congelació.

   En el Mercat Central de la Fruita i Hortalissa seran admeses també les activitats relatives a preparació i envasat dels seus productes.

   En els Mercats Centrals, també seran admesos les següents activitats:

   - Les d'oficines i locals de reunió,
   - La de docència,
   - La de comerç i serveis directament relacionats amb l'activitat i necessitats dels compradors,
   - i les de restauració, amb la limitació de no poder representar més del 15% del sostre de cada illa o bloc edificat.

2. El tipus d'ordenació que correspon als Mercats Centrals és el d'alineació a vial, regulada segons els següents paràmetres:

- Alineació màxima de l'edificació. És la que es defineix per a cada illa en el plànol d'ordenació *O.02*. Quan l'edificació no assoleixi l'alineació màxima, l'espai comprés entre aquesta i la façana d'edificació només es podrà destinar a moll per executar la càrrega i descàrrega de mercaderies. S'admeten els cossos sortints en relació a les façanes

d'edificació només si estan enretirades de l'alineació màxima, i sense sobrepassar aquesta.

- L'alçada reguladora màxima de l'edificació s'estableix en **15 m**. equivalents a **PB i 1 Planta Pis**, i en ella s'inclouen els elements tècnics de les instal·lacions, que només i excepcionalment podran sobrepassar l'alçada màxima quan es justifiqui clarament la impossibilitat tècnica i/o funcional de la seva inclusió en el gàlib de 15 m. Les instal·lacions de producció d'energies renovables poden sobrepassar aquest gàlib fins a una alçada màxima de 24,40m. La planta que, en el seu cas, es realitzi sota forjat a nivell de moll, tindrà consideració de soterrani, independentment de que el nivell de moll se situï a +1,30 m de la rasant de carrer. El front que dóna al carrer Major, del pavelló G del Mercat de la Fruita i Hortalissa, excepcionalment podrà desenvolupar Planta Baixa més 3 Plantes Pis, amb una alçada màxima de 18,30 m.

Article 10. Regulació de les Activitats Complementàries, codi 7c 1zac.

1. Les Activitats Complementàries són aquelles directament vinculades, o subsidiàries de les activitats principals dels Mercats centrals Majoristes, i es corresponen a l'emmagatzematge, manipulació, transformació i distribució dels productes alimentaris destinats al consum.

   També hi són incloses les següents activitats:

   - Mercat majorista i comerç a l'engròs.
   - Els usos d'equipaments de proveïment i subministrament de l'article 212 e) de les Normes Urbanístiques del PGM.
   - Activitats industrials i de serveis, incloses dins la legislació *de prevenció i control ambientals de les activitats*, que per raons funcionals, logístiques, d'unitat d'explotació o similars, estiguin directament relacionades amb el desenvolupament de l'activitat dels Mercats Centrals.
   - L'aparcament en edificació regulat segons el codi 2.4 definit a l'article 13 d'aquestes Normes.
   - Magatzems frigorífics
   - Servei de manteniment i neteja al vehicle de transport alimentari.
   - La peça on se situa l'Escorxador, assenyalat en el plànol O.02 amb el codi 1zac*, s'admeten també les activitats actuals d'escorxador, d'especejament i envasat de productes carnis, així com les de mercat, comerç a l'engròs, de fabricació de gel, refrigeració i congelació.

2. El tipus d'ordenació que correspon a les Activitats Complementàries excepte l'àmbit del bloc 36, és el d'alineació a vial, regulada segons els següents paràmetres:

- Unitat de cessió per edificació mínima 600 m² amb front de façana mínim de 15m i possibilitat d'ocupació total d'aquesta.

- Alineació màxima de l'edificació. És la que es defineix per a cada illa en els plànols d'ordenació *O.02, O.03 i O.04.* Quan l'edificació no assoleixi l'alineació màxima, l'espai comprés entre aquesta i la façana d'edificació només es podrà destinar a moll per executar la càrrega i descàrrega de mercaderies. S'admeten els cossos sortints en relació a les façanes d'edificació només si estan enretirades de l'alineació màxima, i sense sobrepassar aquesta.

- L'alçada reguladora màxima de l'edificació s'estableix en 18,30 m. equivalents a PB i 2 Plantes Pis, i en ella s'inclouen els elements tècnics de les instal·lacions, que només i excepcionalment podran sobrepassar l'alçada màxima quan es justifiqui clarament la impossibilitat tècnica i/o funcional de la seva inclusió en el gàlib de 18,30m. Les instal·lacions de producció d'energies renovables poden sobrepassar aquest gàlib fins a una alçada màxima de 24,40 m. La planta que, en el seu cas, es realitzi sota forjat a nivell de moll, tindrà consideració de soterrani, independentment de què el nivell de moll se situï a +1,30 m de la rasant de carrer.

  La peça destinada a Mercat de Producte Ecològic assenyalada al plànol O.02 7c1 zac (M.ECO) podrà edificar-se en PB i 4 Plantes Pis amb una alçada màxima de 18,30m, sempre que les dues últimes plantes es destinin a aparcament segons un projecte unitari per a tota l'illa. La coberta podrà destinar-se també a aparcament. Per sobre de l'alçada màxima només s'admetran marquesines de cobriment del darrer forjat amb una alçada màxima de 3 metres per sobre de l'últim forjat i instal·lacions de producció d'energies renovables o elements tècnics que tinguin justificada la impossibilitat tècnica o funcional de la seva inclusió dins el gàlib de 18,30m, i que no superaran en cap cas l'alçada màxima de 24,40m.

  La peça de magatzem frigorífic annexa al Mercat Central del Peix, assenyalada al plànol O.02 com 7c 1zac (SF) excepcionalment podrà desenvolupar planta baixa més 3 plantes pis amb un màxim de 18,30 m d'alçada.

  L'alçada màxima per l'aparcament en edificació s'estableix en 18,30 m. equivalents a Planta Baixa i 4 plantes Pis. Per sobre de l'alçada màxima només s'admeten marquesines de cobriment del darrer forjat, amb una alçada màxima de 3m per sobre d'aquest i instal·lacions de producció d'energies renovables o elements tècnics que tinguin justificada la impossibilitat tècnica o funcional de la seva inclusió dins el gàlib de 18,30 m, sense sobrepassar els 24,40 m.

- El tipus d'ordenació que correspon a l'àmbit del Bloc 36 (antic Makro) és el d'ordenació de volumetria específica regulada segons els paràmetres urbanístics següents:

  - Perímetre regulador màxim, l'assenyalat als plànols d'ordenació *O.02 i O.03*
  - Ocupació: **14.738 m²** de superfície.
  - Nº màxim de plantes: planta baixa i dues plantes pis (**PB+2**)
  - L'alçada màxima d'aquesta edificació serà de **18,30 m** com a màxim respecte de la rasant de Planta Baixa.

  En tot cas el desenvolupament d'aquesta peça implica l'estudi de l'espai no ocupat per garantir a més de la funcionalitat pròpia de l'activitat, la dotació en tot moment del nombre de places actuals, més les places que resultin de l'ampliació d'activitats, segons l'article 21 de la normativa.

Article 11. Regulació dels Serveis Generals, codi 7c 2.

1. En els Serveis Generals s'hi produeixen les activitats de tipus comercial, oficines públiques i privades de restauració i hoteler, així com dotacions de tipus sanitari, docent, cultural i esportiu, necessaris per a l'adequada prestació d'aquest tipus de serveis als usuaris i treballadors del complex alimentari.

   S'inclouen també els diferents serveis als vehicles com són tallers de reparació i manteniment, neteja, proveïment de combustible, aparcament en edificació.

   Aquestes activitats es localitzen segons els següents codis:

   7c2.1 hoteler com activitat principal

   7c2.2 serveis als vehicles com activitat principal

   7c2.3 oficines com activitat principal

   7c2.4 aparcament en alçada

   S'admeten les activitats de servei als vehicles i d'oficines en els codis 7c2.1, 7c2.2 i 7c2.3, com activitats complementàries sempre que no superin el 50% del sostre total.

   Podrà destinar-se part de superfície de la planta baixa dels aparcaments en alçada (7c2.4), a activitats complementàries, serveis al vehicle, oficines i activitat docent, garantint en tot moment l'accessibilitat i bon funcionament de l'aparcament. La coberta d'aquests edificis, quan no es destinin a aparcament, podran tractar-se com a àrees enjardinades. A la coberta s'admeten també activitats complementàries que es desenvolupin a l'aire lliure, relacionades amb la docència o l'esport, com poden ser horts didàctics, pistes de pàdel o similar. Aquestes activitats seran exclusivament per al lleure dels treballadors i usuaris del recinte o amb finalitat didàctica/divulgativa.

2. El tipus d'ordenació que correspon als Serveis Generals és el de volumetria específica regulada segons els següents paràmetres:

- Ocupació màxima. L'ocupació màxima serà:
  - Pels codis 7c2.1, 7c2.2 i 7c2.3 del 70%.
  - Pel codi 7c2.4 del 100%
- L'alçada màxima reguladora de l'edificació en referència a la cota de rasant de vial, s'estableix en els següents termes:
  - Per l'edificació amb activitat hotelera o d'oficines (7c2.1, 7c2.3) l'alçada màxima podrà assolir 25 m equivalents a Planta Baixa i 6 plantes Pis. Per sobre de l'alçada màxima només s'admeten, instal·lacions de producció d'energies renovables o elements tècnics que tinguin justificada la impossibilitat tècnica o funcional de la seva inclusió dins el gàlib de 25m.
  - Per l'aparcament en edificació (7c2.4) s'estableix una alçada de 18,30 m equivalents a Planta Baixa i 4 plantes Pis. Per sobre de l'alçada màxima només s'admeten marquesines de cobriment del darrer forjat amb una alçada màxima de 3 m per sobre de l'últim forjat i instal·lacions de producció d'energies renovables o elements tècnics que tinguin justificada la impossibilitat tècnica o funcional de la seva inclusió dins el gàlib de 18,30 m, i que no superaran en cap cas l'alçada màxima de 24,40 m.

    En el cas que a la coberta s'hi situïn activitats esportives o docents, s'admeten proteccions per sobre de l'últim forjat fins a una alçada de 5 metres com a màxim sempre que siguin transparents (vidre o plàstic) o calades (malles metàl·liques).
  - Per la resta de serveis generals l'alçada reguladora màxima s'estableix en 12 m.
- La separació mínima de l'edificació respecte del límit (perímetre exterior de l'àmbit del Pla Especial) serà de 10 m.
- L'edificabilitat màxima serà:
  - **1,50** m^2st/m^2s per les activitats d'oficines o hotelera (7c2.1, 7c2.3).
  - **1,00** m^2st/m^2s per a la resta de serveis generals.
  - L'edificabilitat per als edificis d'aparcament (7c2.4) s'estableix en la resultant de l'edificació de Planta baixa i 4 Plantes Pis.

Article 12. Regulació dels Serveis Tècnics, codi 7c 3.

1. Els Serveis Tècnics són els relatius a les xarxes de les infraestructures i manteniment de serveis urbans i mediambientals: aigua, sanejament, electricitat, gas, telefonia i telecomunicacions, classificació i tractament de residus. S'inclouen els vestidors, menjador i tallers pels treballadors encarregats del funcionament i manteniment de les instal·lacions i edificis.

2. El tipus d'ordenació que correspon als Serveis Tècnics és el de volumetria específica regulada segons els següents paràmetres:

   - Ocupació màxima. L'ocupació màxima és del 50% de forma general. Els serveis tècnics de depuració d'aigües residuals tenen una ocupació màxima del 70%.
   - L'alçada reguladora màxima de l'edificació s'estableix en 16 m. en referència a la cota de rasant de vial. Per sobre de l'alçada màxima només s'admetran, instal·lacions de producció d'energies renovables o elements tècnics que tinguin justificada la impossibilitat tècnica o funcional de la seva inclusió dins el gàlib de 16 m, sense sobrepassar mai els 24,40 m d'alçada.

- Separació mínima de l'edificació respecte del límit (perímetre exterior de l'àmbit del Pla Especial) serà de 10 m. No tindran consideració d'edificació a efectes de sostre, ni computaran com ocupació, els molls de càrrega encara que siguin més alts de 60 cm respecte de la rasant del carrer, fins a un màxim d'1,30 m.

- Edificabilitat màxima serà de **1,00** m^2st/m^2s.

Article 13. Aparcament local amb transformació condicionada, codi 7c4

Corresponen a àrees d'aparcament que ocupen part d'un perímetre d'illa edificable, reservada a l'ús d'aparcament local en el transcurs del desenvolupament de les àrees d'Activitats Complementàries (7c 1zac)

L'aparcament local amb transformació condicionada situat en sòl amb qualificació d'equipaments públics té la capacitat de transformar-se en el següent:

- Edificis d'aparcament. Els usos, tipus d'ordenació i edificabilitat seran, els mateixos que l'aparcament amb alçada (codi 7c2.4).
- Les peces marginals, que no tenen grandària suficient per construir un edifici d'aparcaments es podran assimilar a les activitats complementàries (7c1zac) o als mercats (7c1mc) i es regularan de forma anàloga a aquests codis.

III REGULACIÓ DELS USOS I DE L'EDIFICACIÓ EN LA ZONA 22a

Article 14. Zona industrial Mercabarna 22aMb. Definició i usos.

1. Aquesta zona correspon als sòls representats pel planejament amb la qualificació de sòl industrial 22a i que el PE 2004 denomina 22aMb en concreció a les condicions d'ús i d'edificació que estableix.

2. Les activitats industrials que es concreten, corresponen a les relacionades amb l'emmagatzematge, manipulació, transformació i distribució a l'engròs de productes agro-alimentaris per a consum humà i altres activitats industrials directament relacionades amb les anteriors, que no es trobin en l'Annex I.1 de la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA), ni excedeixin de la 4ª categoria definida per l'art. 284 de les Normes Urbanístiques del PGM.

   Es permet també:

   - Ús d'oficines vinculades a l'activitat principal esmentada anteriorment.
   - Mercat majorista i comerç a l'engròs.
   - Serveis tècnics i mediambientals, que comprèn les activitats relacionades amb les infraestructures i xarxes de serveis necessàries per al correcte desenvolupament de les activitats i instal·lacions de la zona. També s'hi inclou l'activitat d'aparcament en edificació.

Article 15. Tipus d'ordenació.

El tipus d'ordenació és el d'alineació a vial, regulada segons els següents paràmetres:

- Unitat de cessió mínima per l'edificació 600 m² amb front de façana mínim de 15 m i possibilitat d'ocupació total de la mateixa.

- Alineació màxima de l'edificació. És la que es defineix per a cada illa en els plànols O.02, O.03 i O.04. Quan l'edificació no assoleixi l'alineació màxima, l'espai comprés entre aquesta i la façana d'edificació només es podrà destinar a moll per executar la càrrega i descàrrega de mercaderies. S'admeten els cossos sortints en relació a les façanes d'edificació només si estan enretirades de l'alineació màxima, i sense sobrepassar aquesta. Els molls necessaris per a la càrrega i descàrrega, tant si són oberts com tancats, en línia recta o en espina, es disposaran dintre les alineacions de cada illa.

- Edificabilitat màxima. Es correspon al volum edificat de Planta Baixa i 2 Plantes Pis, sobre la superfície d'alineació màxima definida en el plànol O.02 per a cada bloc o illa d'edificació.

- L'alçada reguladora màxima de l'edificació s'estableix en 18,30 m. equivalents a PB i 2 Plantes Pis, i en ella s'inclouen els elements tècnics de les instal·lacions, que només i excepcionalment podran sobrepassar l'alçada màxima quan es justifiqui clarament la impossibilitat tècnica i/o funcional de la seva inclusió en el gàlib de 18,30 m. Les instal·lacions de producció d'energies renovables poden sobrepassar aquest gàlib. Totes aquestes instal·lacions i elements tècnics en cap cas superaran els 24,40 m d'alçada. No tindran consideració d'edificació a efectes de sostre, ni computaran com ocupació, els molls de càrrega encara que siguin més alts de 60 cm respecte de la rasant del carrer, fins a un màxim d'1,30 m.

  L'alçada màxima per l'aparcament en edificació s'estableix en 18,30 m. equivalents a Planta Baixa i 4 plantes Pis, sense sobrepassar en cap cas l'edificabilitat màxima de l'illa on se situï l'edifici d'aparcament, calculada segons el volum de Planta baixa i 2 plantes pis, com s'ha dit abans, i que correspon a un índex de 3 m²st/m²sòl. Per sobre de l'alçada màxima només s'admeten marquesines de cobriment del darrer forjat, amb una alçada màxima de 3 m per sobre d'aquest i instal·lacions de producció d'energies renovables o elements tècnics que tinguin justificada la impossibilitat tècnica o funcional de la seva inclusió dins el gàlib de 18,30 m, sense sobrepassar els 24,40m.

Article 16. Aparcament local amb transformació condicionada, codi 22a4

L'aparcament local amb transformació condicionada és aquella peça assenyalada amb el codi 22a4, corresponent a l'àrea d'aparcament que ocupa part d'un perímetre d'illa edificable, reservada a l'ús d'aparcament local en el transcurs del desenvolupament de la Zona Industrial Mercabarna (22aMb).

L'aparcament local amb transformació condicionada situat en sòl amb qualificació zona industrial 22a té la capacitat de transformar-se en el següent:

- Edificis d'aparcament. Els usos, tipus d'ordenació i edificabilitat seran, els mateixos que l'aparcament en alçada (codi 7c2.4), amb la limitació de no excedir l'edificabilitat màxima de l'illa on es situa calculada segons el volum de Planta baixa i 2 plantes pis, i que correspon a un índex de 3 m²st/m²sòl.
- Es podrà assimilar a les activitats industrials de 22aMb i es regularà de forma anàloga a aquest codi.

IV REGULACIÓ DELS ESPAIS VIARIS I ÀREES D'APARCAMENT GENERAL

Article 17. Regulació dels espais viaris

1. Sense perjudici de l'adjudicació de dret d'ús d'estacionament de camions sobre part de l'espai lliure als operadors i titulars de les diferents naus per tal de garantir i racionalitzar l'adequada execució de les funcions de càrrega i descàrrega, els carrers interiors tenen la consideració d'espai no edificable, ni ocupable per altres funcions que les de circulació de vehicles, d'atracament de camions i aparcament en general, i l'accés de vehicles de servei i de persones als molls mitjançant rampes.
2. Es permet, sempre que es garanteixi la funcionalitat normal d'aquest espai, les instal·lacions de subministrament de combustible.
3. Els molls necessaris per a la càrrega i descàrrega, tant si són oberts com tancats, en línia recta o en espina, es disposaran sempre dintre les alineacions de cada illa. Quan la solució de moll en espina es realitzi unitàriament en tota la longitud d'un tram de carrer que tingui un ample mínim de 38m o 25m si és amb un únic front de càrrega-descàrrega, el vèrtex exterior de moll podrà sobrepassar en 2m. l'alineació viària.

Article 18. Regulació de les àrees d'aparcament general.

1. Les àrees d'aparcament general són tres esplanades, dues principals situades al sud - oest i al nord - est del recinte, i una tercera de menor dimensió al nord, lliures d'edificacions i en continuïtat amb els carrers interns, destinades a l'aparcament general per a cotxes i camions.
2. Dins les àrees d'aparcament general es permeten molls per a la càrrega i descàrrega pública no vinculats a cap nau. Preferentment se situaran en el seu perímetre.
3. Excepcionalment es podran situar edificis d'aparcament a les àrees d'aparcament general segons els paràmetres edificatoris definits pel codi 7c2.4 sempre que es garanteixi que la cobertura de necessitats d'aparcament del recinte i les seves diferents àrees queda resolta en el marc d'un Estudi – Programa formulat a tal efecte, el qual haurà de garantir com a mínim els nivells globals de dotació de places d'aparcament especificades a l'article 21 d'aquestes normes. En aquest cas la totalitat del sostre es destinarà a aparcament de vehicles vinculats a Mercabarna.

V REGULACIONS ESPECÍFIQUES DE L'EDIFICACIÓ I DELS USOS

Article 19. Servituds aeronàutiques.

1. Atenent que l'àmbit de Mercabarna es troba afectat per les determinacions relatives a servituds aeronàutiques de l'aeroport de Barcelona, les construccions i instal·lacions, així com qualsevol altra actuació que es contempli a l'àmbit de la "Modificació del Pla especial urbanístic de reordenació i de millora del recinte de Mercabarna", a la Zona Franca de Barcelona", inclosos tots els seus elements (com antenes, parallamps, xemeneies, pont-grua, equips d'aire condicionat, caixes d'ascensor, cartells, coronaments decoratius), així com qualsevol altre afegit sobre tals construccions, així com els mitjans mecànics necessaris per a la seva construcció (grues, etc.), modificacions del terreny o objecte fix (pals, antenes, aerogeneradors incloses les seves pales, cartells, etc.), així com el gàlib de viari o ferroviari, no poden vulnerar les Servituds Aeronàutiques de l'Aeroport de Barcelona - El Prat.

2. Qualsevol emissor radioelèctric o altre tipus de dispositiu que pogués donar origen a radiacions electromagnètiques pertorbadores del normal funcionament de les instal·lacions radioelèctriques aeronàutiques, encara que no vulnerant les superfícies limitadores d'obstacles, requerirà la corresponent autorització de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria, conforme al que preveu l'Article 16 del Decret 584/72 de servituds aeronàutiques. Donat que les servituds aeronàutiques constitueixen limitacions legals al dret de propietat a raó de la funció social d'aquesta, la resolució que a tals efectes s'evacués només podrà generar algun dret a indemnització quan afecti drets ja patrimonialitzats.

3. Qualsevol construcció, instal·lació (pals, antenes, aerogeneradors – incloses les pales-, mitjans necessaris per a la seva construcció (incloses les grues de construcció i similars)) o plantació, requerirà acord favorable previ de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria (AESA), conforme als articles 30 i 31 del Decret 584/1972, de 24 de febrer, de Servituds Aeronàutiques, modificat pel Reial Decret 297/2013.

4. D'acord amb l'article 10 del Decret 584/1972 de Servituds Aeronàutiques, modificat pel Reial Decret 297/2013, la superfície compresa dins de la projecció ortogonal sobre el terreny de l'àrea de servituds d'aeròdrom i de les instal·lacions radioelèctriques aeronàutiques de l'Aeroport de Barcelona - El Prat queda subjecta a una servitud de limitació d'activitats, en virtut de la qual l'Agència Estatal de Seguretat Aèria (AESA) podrà prohibir, limitar o condicionar activitats que s'ubiquin dins la mateixa i puguin suposar un perill per a les operacions aèries o per al correcte funcionament de les instal·lacions radioelèctriques. L'esmentada possibilitat s'estendrà als usos del sòl que facultin per a la implantació o exercici de les dites activitats, i abastarà, entre d'altres:

   a. Les activitats que suposin o portin aparellada la construcció d'obstacles de tal mena que puguin induir turbulències.
   b. L'ús de llums, inclosos projectors o emissors làser, que puguin crear perills o induir a confusió o error.
   c. Les activitats que impliquin l'ús de superfícies grans i molt reflectants que puguin donar lloc a enlluernament.
   d. Les actuacions que puguin estimular l'activitat de la fauna en l'entorn de la zona de moviments de l'aeròdrom.
   e. Les activitats que donin lloc a la implantació o funcionament de fonts de radiació no visible o la presència d'objectes fixes o mòbils que pugui interferir el funcionament dels sistemes de comunicació, navegació i vigilància aeronàutiques o afectar-los negativament.
   f. Les activitats que facilitin o portin aparellada la implantació o funcionament d'instal·lacions que produeixin fum, boires o qualsevol altres fenòmens que suposi un risc per a les aeronaus.
   g. L'ús de mitjans de propulsió o sustentació aeris per a la realització d'activitats esportives, o de qualsevol altra mena.

Article 20. Dimensionat de les cobertes per a usos energètics.

Els edificis que es construeixin de nou, que es rehabilitin o reformin integralment, hauran de dimensionar l'estructura i especialment la coberta, per tal que puguin suportar la instal·lació de sistemes de generació d'energies renovables tipus captadors solars tèrmics o fotovoltaics, per tal d'afavorir la implantació d'una xarxa de producció d'energia.

Article 21. Previsió d'aparcaments.

L'aparcament que s'ha de garantir en tot moment, per a les operacions de transformació o reordenació de l'edificació que puguin produir-se, és la dotació actual de places comptabilitzades en, 4.678 places totals, de les quals 4.139 es corresponen a places de cotxe i 539 de camió més les places que resultin de l'ampliació d'activitats, a raó d'una plaça per a vehicle privat cada 115 m² de sostre de nova activitat. Igualment s'ha de preveure una plaça per a camió cada 1.158 m² de sostre de nova activitat.

DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA

Les edificacions existents en el moment de l'executivitat del present Pla Especial que no s'ajustin als paràmetres d'ús, d'edificació i d'alineacions fixades en el Pla, podran ser objecte d'obres de reparació i manteniment, però en cap cas consolidació o rehabilitació que pugui suposar un augment de volum o de sostre.

DISPOSICIÓ DEROGATÒRIA

A partir de l'executivitat d'aquesta Modificació del Pla Especial Urbanístic de renovació i de Millora urbana del recinte de Mercabarna, es considerarà derogat el Pla Especial Urbanístic de reordenació i Millora de Mercabarna que va ser aprovat definitivament el 3 d'abril de 2.004.

7. AVALUACIÓ ECONÒMICA I FINANCERA.INFORME DE SOSTENIBILITAT ECONÒMICA

7.1. Marc legal

El TRLUC recull l'obligatorietat d'incorporar a la documentació del planejament l'avaluació econòmica i financera i l'informe de sostenibilitat econòmica, per tractar-se d'un Pla Especial Urbanístic amb naturalesa de Pla de Millora Urbana, ja que modifica una figura que tenia aquestes característiques.

S'aplica als plans de millora urbana el que estableix l'article 70 del TRLUC. En l'apartat 7 d'aquest article, per remissió als articles 65 i 66 pel que fa als plans parcials urbanístics, a excepció del que disposen els apartats 3 i 4 de l'article 65 pel que fa a la reserva de sòl.

L'avaluació econòmica i financera ha de contenir segons l'article 66.1, d). l'estudi i justificació de la seva viabilitat i un informe de sostenibilitat econòmica que ponderi l'impacte de les actuacions previstes en les finances públiques de les administracions responsables de la implantació i el manteniment de les infraestructures i de la implantació i prestació dels serveis necessaris.

D'altra banda, la llei estatal RDL 7/2015, de 30 d'octubre, pel que s'aprova el text refós de la llei del sòl i rehabilitació urbana, defineix a l'art. 22.4 la documentació de les actuacions de nova urbanització referent a sostenibilitat econòmica:

> *Artículo 22. Evaluación y seguimiento de la sostenibilidad del desarrollo urbano, y garantía de la viabilidad técnica y económica de las actuaciones sobre el medio urbano.*
>
> *4. La documentación de los instrumentos de ordenación de las actuaciones de nueva urbanización, de reforma o renovación de la urbanización y de las actuaciones de dotación deberá incluir un informe o memoria de sostenibilidad económica, en el que se ponderará, en particular, el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos.*

El Reglament de Valoracions de la Llei del Sòl, concreta les determinacions establertes a la Llei i els continguts venen definits per el seu article 3.1:

> *Artículo 3. Evaluación y seguimiento de la sostenibilidad económica y ambiental.*
>
> *1. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 15.4 del texto refundido de la Ley de Suelo, la documentación de los instrumentos de ordenación de las actuaciones de urbanización debe incluir un informe o memoria de sostenibilidad económica, en el que se ponderará en particular el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos.*
>
> *Específicamente y en relación con el impacto económico para la Hacienda local, se cuantificarán los costes de mantenimiento por la puesta en marcha y la prestación de los servicios públicos necesarios para atender el crecimiento urbano previsto en el instrumento de ordenación, y se estimará el importe de los ingresos municipales derivados de los principales tributos locales, en función de la edificación y población potencial previstas, evaluados en función de los escenarios socio-económicos previsibles hasta que se encuentren terminadas las edificaciones que la actuación comporta.*

7.2. Avaluació econòmica i financera.

El present Pla Especial Urbanístic de reordenació i millora de Mercabarna té com a objectiu principal l'actualització del vigent Pla Especial, segons les necessitats analitzades a la memòria del document, i concretar el grau de desenvolupament ja executat. En aquest sentit la finalitat del present estudi econòmic, no és el d'una anàlisi de la rendibilitat de l'operació urbanística sinó el d'establir l'ordre de magnitud dels costos que suposarà el desenvolupament de les propostes del Pla Especial Urbanístic i de millora de Mercabarna.

7.2.1. Abast de l'estudi de costos

Les actuacions urbanístiques que el Pla proposa, tal com es descriu a la memòria són les següents:

- el reconeixement de les transformacions realitzades.
- la consolidació del Mercat Central de la Fruita i Hortalissa.
- la regulació dels paràmetres urbanístics per a cada zona pel sistema d'equipaments 7c, i es regula de forma diferenciada la zona industrial 22a, amb un codi específic anàleg a l'industrial alimentari 22AL.

Aquestes actuacions són de caràcter regulador i no impliquen cap cost associat.

El que sí que representa un cost associat, són les reordenacions proposades amb la finalitat d'ampliar sòl destinat a mercats i activitat complementaria, ja que implica la re-urbanització de les dues grans àrees d'aparcament general situades a cada extrem del mercat central de la fruita i hortalissa.

7.2.2. Reurbanització del bloc 36 (antic Makro)

La transformació del bloc 36, implica el desviament de serveis, enderroc d'una part de l'edifici i marquesines d'aparcament, la reurbanització de part dels carrers Longitudinals 5 i 7 i Transversal posterior i la reurbanització de la zona de la benzinera.

El cost d'aquestes obres s'estima en uns **2.600.000 €**

7.2.3. Reordenació de les àrees d'aparcament general de les zones Nord-Est i Sud-Oest

S'eliminen les tanques del recinte de magatzematge a l'aire lliure. S'enderroquen els coberts existents. S'urbanitza una vorera perimetral als serveis al vehicle i als serveis tècnics. Es re pavimenten les zones on s'ha enderrocat i parts de paviment actual en mal estat, amb els rebaixos o reblerts necessaris per donar una bona continuïtat a l'esplanada. Es reordenen les lluminàries segons la nova disposició dels aparcaments. Es pinten les places segons aquesta nova disposició. Es reurbanitzen els recorreguts principals de vianants que connecta amb la xarxa de vianants del carrer Major.

El cost d'aquestes obres s'estima en uns **3.000.000 €**

7.3. Informe de sostenibilitat econòmica.

7.3.1. Justificació de la suficiència i adequació del sòl destinat a usos productius

A l'àmbit objecte d'aquest Pla es desenvolupen activitats econòmiques i la seva finalitat principal és la de flexibilitzar les condicions urbanístiques per poder consolidar el seu potencial, ara condicionat per l'anterior planejament. D'aquesta manera es podrà ampliar l'oferta per cobrir la demanda actual d'ampliació i d'implantació de noves activitats econòmiques. El resultat d'aquest desenvolupament implicarà la generació de nous llocs de treball.

Per altra banda, el desenvolupament d'aquest equipament és fonamental per tal poder garantir el servei d'abastament d'aliments a una gran àrea del territori, que va més enllà de la Regió Metropolitana.

7.3.2. Impacte en les finances de les administracions responsables de la implantació

Per les característiques d'aquest Pla, no es produeix impacte en les finances de l'administració responsable, ja que es tracta d'un recinte on tot el sòl és d'equipament o zona industrial, on les operacions de transformació no són assumides per l'Ajuntament i en tot cas les activitats presents en garanteixen l'autosuficiència econòmica.

7.3.3. Incidència econòmica en el manteniment d'infraestructures i prestació de serveis

El desenvolupament previst pel Pla actua sobre sòl majoritàriament qualificat d'equipaments, i una part a la banda mar del recinte qualificats de zona industrial 22a.

No es generen espais lliures nous, sinó que es reorganitza l'espai lliure existent, destinat a la mobilitat. Per tant la despesa de manteniment d'aquests espais no es veu incrementada. Per altra banda, el manteniment d'aquests espais lliures, els vials interiors i aparcaments, els assumeix Mercabarna, segons l'*acord de desenvolupament de les previsions de l'acord de 20 d'octubre de 2005 entre l'Ajuntament de Barcelona i els accionistes, i l'establiment de les relacions de col·laboració de Mercabarna i l'Ajuntament en la gestió del servei públic de mercats centrals de fruites i hortalisses i del peix de la ciutat de Barcelona* aprovat pel Plenari en sessió del dia 21/12/2007, per la qual cosa no significa cap incidència a les arques municipals.

En conclusió considerem que l'impacte econòmic de l'actuació és positiu per l'administració, atès que es tracta d'una actuació autosuficient econòmicament, que suposarà l'aportació de les noves llicències ambientals que s'adjudiquin i no suposarà un augment de la despesa en el manteniment de les infraestructures respecte a l'actualitat.

8. GESTIÓ, DESENVOLUPAMENT I PLA D'ETAPES

Per la gestió del Pla Especial Urbanístic de reordenació i millora no es delimita cap polígon d'actuació urbanística, atesa la propietat pública dels terrenys i la consecució dels usos i aprofitaments vigents.

L'Ajuntament de Barcelona té la condició d'Administració actuant definida a l'art. 23 del TRLUC i les determinacions del Pla Especial Urbanístic de reordenació i millora seran objecte de desenvolupament mitjançant els corresponents projectes d'edificació i d'urbanització en el seu cas.

S'estima que l'execució de l'adaptació de la urbanització a les corresponents propostes de renovació, juntament amb l'execució dels projectes d'edificació previstos es produeixi en el termini de dos quadriennis.

9. CONSIDERACIONS DE GÈNERE

A partir de les característiques de la present Modificació de planejament derivat s'estima que, segons les determinacions del RLU sobre el contingut i documentació d'aquestes figures de planejament, aquesta no ha de contenir memòria social.

L'àmbit no té incidència sobre usos residencials existents, sinó que està situat en un polígon d'activitat econòmica i envoltat d'infraestructures, pel que no es tracta d'un àmbit on sigui necessari garantir els interessos de població afectada directament. Així i tot, tenint en compte la importància del recinte pel que fa a dimensions, nombre de persones treballadores i visitants i els diferents horaris de funcionament, es considera convenient destacar les següents qüestions, que tenen a veure principalment amb la mobilitat, la qualitat dels espais públics fins als llocs de treball i amb els equipaments vinculats als usos no residencials de l'àmbit.

L'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada que acompanya el present document, en el seu punt 6.1 s'explica que a la Regió metropolitana de Barcelona es detecten diferències en el mode de desplaçament en funció del gènere, malgrat que el nombre de desplaçaments diaris és pràcticament el mateix entre homes i dones. Entre els homes la utilització del vehicle privat té un pes molt més elevat que entre les dones, que tendeixen a utilitzar més els modes no motoritzats i el transport públic.

En aquest sentit, des de l'arribada de la línia de metro a l'accés al recinte i dins d'un Pla d'enllumenat viari, Mercabarna ha concentrat esforços en garantir un camí segur des de la parada de metro fins a les oficines centrals i zona de serveis generals, connectant entre altres espais el mercat del Peix que té un horari de funcionament majoritàriament nocturn. Les principals accions tenen a veure amb l'ajust de voreres, la pavimentació de la zona comercial i de serveis millorant l'accessibilitat i la il·luminació de l'espai públic.

La previsió que fa el Pla de completar la xarxa de recorreguts segurs per a vianants, donant prioritat als recorreguts que connecten amb els accessos exteriors, l'obertura de noves entrades per a

vianants relacionades amb les parades de bus, millorarà la sensació de seguretat, reduirà els recorreguts perimetrals exteriors i facilitarà la mobilitat a aquells col·lectius més vulnerables.

Això ha d'anar acompanyat d'una millora de la il·luminació amb uns nivells suficients per a la visió nocturna, evitant els contrastos lumínics forts, enlluernament i zones en ombres fosques.

Per altra banda, la present modificació del pla especial urbanístic de reordenació i millora urbana admet destinar part de la planta baixa a activitats complementàries, serveis al vehicle, oficines i ús docent als edificis d'aparcament, fent més amable la relació d'aquests amb el carrer, i generant activitat que ajuda a donar seguretat i confort als recorreguts de vianants.

Finalment, cal considerar l'equipament d'escola bressol que pretén pal·liar les dificultats de conciliar la vida familiar amb els horaris laborals, situada dins l'àmbit del Pla, que ja fa prop de 15 anys que es troba en funcionament, i que dóna servei tant als treballadors i treballadores de Mercabarna com de la resta del polígon de la Zona Franca.

10. INFORME AMBIENTAL

ÍNDEX

8. INFORME AMBIENTAL 53
8.1. Introducció 54
8.1.1. INTRODUCCIÓ 54
8.1.2. CONTEXT DE L'INFORME AMBIENTAL 54
8.1.3. OBJECTE DE L'INFORME AMBIENTAL 54
8.1.4. LOCALITZACIÓ DE L'ÀMBIT 54
8.2. Paràmetres bàsics de la modificació de la MPEU en termes d'avaluació ambiental 56
8.2.1. SITUACIÓ QUE MOTIVA LA MPEU 56
8.2.2. OBJECTIUS DE LA MPEU 56
8.2.3. RESUM DE LES ACCIONS AMB RELLEVÀNCIA AMBIENTAL 56
8.3. Diagnosi dels aspectes ambientals rellevants 59
8.3.1. MODEL D'OCUPACIÓ DEL TERRITORI I MEDI SOCIOECONÒMIC 59
8.3.2. RISCOS AMBIENTALS 63
8.3.3. AIRE 67
8.3.4. BIODIVERSITAT I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA 73
8.3.5. CICLE DE L'AIGUA 77
8.3.6. CONSUM ENERGÈTIC 81
8.3.7. MATERIALS I RESIDUS 84
8.3.8. CANVI CLIMÀTIC. MITIGACIÓ I ADAPTACIÓ. 85
8.3.9. SÍNTESI DELS ASPECTES RELLEVANTS DE LA DIAGNOSI I INDICADORS 88
8.3.10. OBJECTIUS AMBIENTALS 90
8.4. Descripcio d'alternatives i justificació de l'alternativa adoptada 92
8.5. Avaluació d'impactes i definició de les mesures correctores 92
8.5.1. MODEL D'OCUPACIÓ DEL TERRITORI I MEDI SOCIOECONÒMIC 93
8.5.2. RISCOS AMBIENTALS 93
8.5.3. AIRE 93
8.5.4. BIODIVERSITAT I CONNECTIVITAT ECOLÒGICA 94
8.5.5. CICLE DE L'AIGUA 95
8.5.6. CONSUM ENERGÈTIC 95
8.5.7. MATERIALS I RESIDUS 96
8.5.8. CANVI CLIMÀTIC: MITIGACIÓ I ADAPTACIÓ 96
8.6. Mesures de seguiment 97
8.7. Avaluació global del pla 98
8.7.1. LLISTAT DE MESURES 99

10.1. Introducció

10.1.1. Introducció

L'Ajuntament de Barcelona, des de la Cimera de Rio l'any 1992 fins la passada Cimera de Lima, ha anat incorporant en les seves actuacions mesures ambientals.

Al 1994, Barcelona va signar la carta d'Aalborg, amb la qual cosa la ciutat es comprometria a introduir en les seves decisions les polítiques ambientals. En aquest sentit, Barcelona ha fet una clara aposta vers la sostenibilitat amb l'aprovació de la seva Agenda 21, fruit d'un llarg treball de consens entre les entitats cíviques, universitats i empreses, administracions públiques i associacions representats tots ells en el Consell Municipal de Medi Ambient i Sostenibilitat. L'Agenda 21 va recollir 10 objectius amb diferents línies d'actuació per tal d'impulsar un model de desenvolupament sostenible per la ciutat.

En el període 2010 i 2011 es va realitzar un procés de participació per renovar el compromís ciutadà per a la Sostenibilitat, que estableix els nous objectius ambientals pel període 2012-2022.

Des d'aleshores, s'ha anat avançant amb diverses línies d'actuació emmarcades en diferents programes, ja sigui per la millora de la mobilitat, la millora de la qualitat atmosfèrica i del soroll, la racionalització del cicle de l'aigua, l'eficiència energètica, el tractament de l'espai lliure i el verd urbà, la millora del tractament de residus, etc. En definitiva, Barcelona aposta clarament cap un nou concepte de ciutat compacta i diversa, eficient en l'ús dels recursos naturals i amb un espai públic de qualitat.

En el cas de Barcelona cal apostar per un urbanisme sostenible; per seguir treballant per la ciutat compacta i complexa, disminuint la seva petjada ecològica i afavorint la cohesió social. Un model urbanístic que vulgui ser més sostenible ha d'afavorir, sens dubte, la presència estructural del verd, incorporant el paisatge i els espais lliures en la seva configuració.

Barcelona es fixa cada cop més en els seus espais verds, apostant pel seu augment i millora. També des d'aquesta perspectiva s'apunta cap un futur marcat per dos aspectes fonamentals: mantenir l'expansió de la vegetació en la trama urbana i continuar amb l'adopció de criteris de gestió més sostenibles. Aquesta filosofia inclou el fet que els espais verds urbans, a més d'espais de lleure i de contacte amb la natura, són espais de socialització, de trobada i de relació dels ciutadans i ciutadanes.

Avançar cap a la sostenibilitat exigeix canviar formes de pensar, d'actuar, de produir i de consumir. Això significa, en l'àmbit que ens pertoca, incorporar els aspectes ambientals al costat d'altres criteris urbanístics, en els documents de planejament. Aquests criteris de sostenibilitat i medi ambient són els que ja es desenvolupen en el planejament i disseny de la ciutat i que queden recollits en els documents del **Compromís Ciutadà per a la Sostenibilitat**, que serveix de marc a aquesta ambientalització del planejament urbanístic.

10.1.2. Context de l'Informe ambiental

La Llei d'Urbanisme 2/2002 del 14 de març, va introduir el concepte de sostenibilitat i de protecció ambiental a les polítiques urbanístiques. En aquest sentit, la Llei exigeix com a part de la documentació necessària dels plans d'ordenació urbanística i les seves modificacions, l'elaboració d'un informe ambiental. És en aquest document on s'exposen tots aquells paràmetres ambientals que s'han tingut en compte a l'hora de definir la proposta de planejament.

En els darrers anys, el planejament urbanístic ha anat incorporant paulatinament criteris de sostenibilitat en el seu disseny i execució. En aquest sentit, el text refós de la Llei d'Urbanisme, conjuntament amb el seu Reglament (Decret 305/2006) incorporen el requeriment ambiental a la redacció i execució del planejament urbanístic.

Segons la disposició addicional vuitena de la Llei 16/2015 aquest pla no s'ha de sotmetre a avaluació ambiental estratègica[5].

Per aquells plans que no estan sotmesos a avaluació ambiental estratègica, la normativa vigent no estableix els continguts de la documentació ambiental, però, de tota manera, aquest informe ambiental es formula inspirant-se en l'article 100 del Reglament de la Llei d'Urbanisme, que determina l'objecte i contingut de la documentació.

S'ha adaptat el contingut de l'informe ambiental establert en aquest article a l'abast del Pla Especial i a la realitat del medi afectat, partint de la base que els informes ambientals que tracten transformacions en zones ja urbanitzades han d'enfocar el seu vessant sostenibilista en l'ecoeficiència de les noves construccions i en fer de la ciutat un ecosistema amb major qualitat ambiental.

10.1.3. Objecte de l'informe ambiental

Aquest informe ambiental recull tots aquells aspectes ambientals que incideixen en la present Modificació del Pla Especial Urbanístic de Reordenació i Millora de Mercabarna.

10.1.4. Localització de l'àmbit

Mercabarna se situa en un lloc estratègic d'activitat, a ponent del Polígon Industrial de la Zona Franca, enmig de la Plataforma Econòmica del Delta del Llobregat.

[5] En matèria d'avaluació ambiental a Catalunya són aplicables la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, la Llei 21/2013 d'avaluació ambiental estratègica i la Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació e l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.

Imatge 37 Plataforma Econòmica del Delta del Llobregat

Font: Barcelona Regional

Pertany al municipi de Barcelona, però se situa molt a prop dels límits municipals de L'Hospitalet i d'El Prat. La seva superfície és d'aproximadament 86 ha.

Es localitza en una posició estratègica:

- Accessible per grans infraestructures viàries de comunicació d'àmbit metropolità (A-2/E-90 , C-32 i Ronda Litoral/B10).
- Pròxim a d'altres infraestructures de transport i àrees logístiques estratègiques: port, aeroport, Ferrocarrils (estació de mercaderies de Can Tunis) i ZAL.
- Pròxim al centre urbà de Barcelona (a 7 km) i a d'altres grans nuclis urbans de l'àrea metropolitana.
- Dins del polígon de la Zona Franca i part de la Plataforma Econòmica del Delta del Llobregat.
- El fet de situar-se al P.I de la Zona Franca, de 600 ha, l'àrea industrial més gran de Catalunya, i una de les més importants d'Espanya i Europa, fa que estigui pròxim a grans indústries productives i a grans equipaments metropolitans (com l'Ecoparc) o de subministrament de recursos (com l'empresa Central d'Ecoenergies).

Està encerclada per altres illes industrials grans (Nissan Motor Ib.), el Riu Llobregat i l'antiga Llera del Riu. Els seus límits són, per la banda de muntanya, el carrer K, que es converteix en el carrer 6 a tocar del Riu Llobregat. Aquest carrer limita amb l'antiga llera del riu Llobregat i fa de límit de Mercabarna fins que es creua amb el carrer 11, límit del recinte per la banda de mar, fins que es creua amb carrer 4, el qual acaba de tancar l'àmbit tocant amb el polígon de Nissan.

Imatge 38 Ortofotoimatge

Font: Barcelona Regional

10.2. Paràmetres bàsics de la modificació de la MPEU en termes d'avaluació ambiental

10.2.1. Situació que motiva la MPEU

Hi ha un estancament o tendència a la disminució de superfícies de mercats centrals majoristes. D'altra banda, hi ha una voluntat de conservar el patrimoni existent i de millorar l'eficiència per part de l'Ajuntament de Barcelona i de Mercabarna.

Mentre que la demanda de superfície dels Mercats Centrals Majoristes, s'ha estancat, hi ha una creixent demanda per Activitats Complementàries, l'actual esgotament de sòl dedicat a ZAC ha fet que algunes empreses que no tenen cabuda dins el recinte, s'estableixin al sector veí 22AL o marxin fora.

Es detecta una congestió de trànsit que es forma a les puntes de descàrrega, per l'amplada insuficient dels carrers per a les maniobres dels grans camions articulats.

D'altra banda, en relació a les tres àrees de remodelació i nova construcció que el PEU actual preveu, la situació és la següent:

- L'antic Mercat de la Flor ja s'ha transformat en activitats complementàries (el mercat s'ha traslladat al sector 10a* dels municipis de Sant Boi i el Prat del Llobregat)
- L'àmbit de transformació del Mercat Central de la Fruita i Hortalissa, com s'ha dit abans, perd força i es pretén la seva conservació amb una modernització de les instal·lacions i millores de la mobilitat i de funcionament.
- L'àrea de l'actual Makro, que en breu s'incorporarà al recinte es podrà transformar amb els paràmetres establerts pel planejament vigent.

10.2.2. Objectius de la MPEU

Els objectius generals d'aquesta modificació del PEU i de Millora són el següents:

- Reconèixer la realitat ja transformada.
- Ajustar el Pla vigent, per tal de possibilitar la renovació d'algunes parts del recinte, redefinint les àrees de transformació per tal de mantenir l'actual estructura general del mercat de la fruita i la verdura, i poder ampliar el sòl destinat a zones d'activitats complementàries i a mercats.
- Dotar el marc urbanístic que permeti la incorporació d'un mercat de productes ecològics, així com la remodelació d'espais com el Makro (bloc 36) i els blocs 17 i 19.
- Millorar la mobilitat interna, de cara a optimitzar els processos de càrrega i descàrrega, de camions, reordenar les àrees d'aparcament, plantejar nous accessos i millorar els actuals, així com, completar la xarxa de recorreguts segurs per a vianants.
- Preparar l'estructura de carrers per facilitar la possible ampliació del recinte cap al sector 22AL i la connexió a grans infraestructures de transport i a la xarxa bàsica de l'àmbit de la Zona Franca.
- Facilitar el marc per promoure un canvi de model en alguns dels seus serveis, la modernització d'instal·lacions per fer-les més sostenibles i eficients, i la inclusió d'usos de caràcter cultural i docent (ja previstos dins de Mercabarna) de cara a potenciar, divulgar i promocionar les activitats pròpies de Mercabarna.

10.2.3. Resum de les accions amb rellevància ambiental

En síntesi aquesta MPEU vol mantenir i renovar els set pavellons actuals del mercat central de la fruita i la hortalissa, optimitzant l'espai viari per garantir una bona mobilitat i facilitar la càrrega i descàrrega de mercaderies.

Cal fer una matisació prèvia: les reordenacions proposades permetran desenvolupar part del potencial d'edificabilitat que permet el planejament vigent. Alguns canvis, com la major alçada màxima permesa es deuen a l'adaptació a les noves tecnologies de la logística. El present informe analitza únicament les peces que es preveuen ordenar en els pròxims anys i ho fa tenint en compte tota l'edificabilitat que es preveu.

En conseqüència, les accions de rellevància ambiental de la MPEU són:

<u>Remodelació del bloc 36 amb la creació del mercat ecològic i Zona d'Activitats Complementàries</u>
Es remodela l'àmbit del bloc 36 (antic Makro) i part de l'àrea bàsica d'aparcament amb clau 5.2. Aquesta proposta comporta:

- La creació d'un edifici mixt que serà mercat ecològic i ZAC: La superfície en planta d'aquesta actuació és de **9.916 m²**, en PB+4 (fins a 18,30 m d'alçada) i el sostre màxim **49.580 m²**, disposat en:
  - **Mercat ecològic/ZAC (eco): 29.748** m² st
  - **Aparcament a les dues últimes plantes del mercat ECO: 19.832 m² st**
- El manteniment de part del bloc 36, que es destinarà a **ZAC.** S'enderrocarà l'ala del restaurant per donar continuïtat al viari. L'edifici ocupa en planta **14.738** m², en PB+2, alçada màxima 18,30m i sostre **44.214 m² st.**

<u>Ampliació de ZAC al bloc 12 i reurbanització dels terrenys del sector sud:</u> Es creen les condicions necessàries per ampliar la superfície de ZAC en aquesta zona. La superfície en planta d'aquesta actuació és de **5.515** m² i disposa de PB+2 amb un màxim **de sostre de 16.545 m² st .** De cara a l'informe ambiental cal considerar que implica una reurbanització dels terrenys.

<u>Ampliació del punt verd</u>: Es crea un **centre de recuperació (CRR)** amb un **centre d'aprofitament alimentari (CAA),** ampliant i modernitzant l'edifici actual. Es transforma la funcionalitat doncs, de punt verd a centre de recuperació, i, a més, s'hi afegeix una activitat nova: l'aprofitament alimentari, en un espai annex, aprofitant sinèrgies en el sistema de gestió de residus, i possibilitant la reducció del malbaratament d'aliments.

Aquesta operació té una superfície de **11.990m²**, amb una ocupació màxima del 70%, per tant l'edifici pot ocupar 8.393 m², i pot tenir una alçada màxima de 16m. L'índex d'edificabilitat és de 1m²st/m²sòl, i per tant, el sostre màxim teòric és de 11.990m². Però l'activitat de punt verd es desenvolupa en planta baixa preferentment i per tant no s'espera que el sostre superi la superfície d'ocupació. Per tant, s'estima que es fixarà un sostre màxim de **8.393 m²st.**

Regulació dels edificis d'aparcament: Donada la necessitat de sòl per aparcar, es proposa regular els edificis d'aparcaments segons el codi de Serveis Generals (codi 7c2.4). i del codi 4.

- La possibilitat de nou sostre per a pàrquing en alçada a partir d'aquesta nova reglamentació és aproximadament **9.894m²st** (corresponents a les últimes plantes dels edificis amb la clau 7c2.4) i **4.428 m²st** (corresponents a les dues últimes plantes d'edificis amb clau 7c4). Aquest sostre, sumat als **19.832 m²st** previstos al mercat Eco, sumen un increment de sostre per aparcament de **34.154 m²st.**
- La Planta baixa dels edificis d'aparcament podrà destinar-se a **activitats complementaries**, **serveis al vehicle, oficines i activitat docent**. Es calcula que el sostre màxim per aquestes activitats seria aproximadament de **5.371 m²st.**
- Les cobertes d'aquests edificis, si no es destinen a aparcament podran tractar-se com cobertes verdes enjardinades, horts, etc. Cobriran un màxim de **7.161 m² de sòl.**

Fixació de sostre: Independentment de que ja hi hagi construïts parcialment algunes peces, com 1.000 m² de sostre en el punt verd, o 16.000 m² de sostre en l'edifici Makro, per a una millor comprensió en aquest informe ambiental es valoren les propostes de manera global i finalista per aquelles àrees on es preveu redistribució de sostre, és a dir: es considera que la fixació de sostre (a partir de la qual s'obtenen els indicadors de consum de vectors ambientals) serà la situació finalista amb tota l'edificabilitat que el planejament permet en les àrees proposades de redistribució de sostre.

En aquest sentit el potencial considerat podria arribar a uns **133.054 m²** de sostre que representa aproximadament un 20% del total del sostre potencial del recinte que oscil·la entre 627.578 m² i 663.726m² segons si es considera el manteniment de l'estructura actual o la remodelació dels sectors de la clau 3 segons PE 2004.

A efectes dels càlculs per aquest informe es consideren les següents superfícies:

Activitat	**Sostre (m²)**
Nou pàrquing en alçada (potencial)	34.154
ZAC	75.633
Mercat Eco	14.874
CRR i CAA	8.393
Total sostre fixat	*133.054*
Activitats possibles	
Noves activitats (potencials docents i altres)	5.371
Activitats possibles a coberta	7.161

Modernització de les instal·lacions, per fer-les més sostenibles i eficients, el que implica probablement canvis en el consum de recursos total. S'incorpora normativa que fa referència a la oportunitat d'instal·lar de plaques fotovoltaiques, permetent-les i facilitant-les:

[6] Veure detall de les propostes de mobilitat a l'apartat 5.6 de la memòria del Pla

Article 20

Els edificis que es construeixin de nou, que es rehabilitin o reformin integralment, hauran de dimensionar l'estructura i especialment la coberta, per tal que puguin suportar la instal·lació de sistemes de generació d'energies renovables tipus captadors solars tèrmics o fotovoltaics, per tal d'afavorir la implantació d'una xarxa preferentment centralitzada de producció d'energia, per a una major eficiència del sistema.

Millores en la mobilitat interna[6]: es fa més eficient l'espai per aparcar vehicles grans a través d'accions com: reconfigurar els molls d'aparcament o bé establir una gestió intel·ligent dels temps i maniobra d'aproximació als molls. Es fa una reordenació de les àrees d'aparcament, nous accessos i millora dels actuals. Es completa la xarxa de recorreguts segurs per a vianants: iniciada des de l'estació de metro, s'estendrà recolzada pels carrers principals i donant prioritat als recorreguts que connecten els accessos exteriors, les parades de bus i els punts de més afluència de persones. Tot i això, el fet d'incorporar més activitat (reordenació de sostre o canvis en l'activitat implicarà major mobilitat total generada.

El nou sostre d'activitat que es fixarà implica la reordenació d'aparcaments en superfície per a camió i per a cotxe, que, a efectes d'aquest informe ambiental, vol dir l'oportunitat de reurbanització d'aquestes àrees, i per tant l'oportunitat de mesures d'ambientalització com per exemple la millora de la infraestructura verda. Es reurbanitzaran:

- l'àrea d'aparcament de camions de la zona nord, prop del bloc 36.
- els terrenys del sector sud prop del bloc 12.

A més d'aquestes dues zones, davant del punt verd s'ofereixen també places d'aparcament. En aquest sector però no cal reurbanitzar necessàriament, ja que la previsió d'aparcament en superfície aquí també pot suposar actuacions senzilles que no impliquen fer obra.

Imatge 39: Actuacions proposades pel Pla Especial

Font: Barcelona Regional

Imatge 40 Espais que probablement seran reurbanitzats

Zona de l'edifici Makro. Font: Google Maps

Zona del bloc 12. Font: Google Maps

Imatge 41 Espais d'aparcaments a reorganitzar

Zona de davant del punt verd

10.3. Diagnosi dels aspectes ambientals rellevants

Mercabarna és el principal centre de subministrament agroalimentari de l'àrea metropolitana de Barcelona.

El recinte, tancat, té un funcionament autònom respecte la resta del polígon de la Zona Franca. Funciona com a una Unitat Alimentària amb una gestió diària que presta els serveis bàsics comuns a tots els establiments, per exemple, la vigilància, la neteja i el manteniment de les instal·lacions. Té una planta pròpia de tractament de residus i una EDAR.

10.3.1. Model d'ocupació del territori i medi socioeconòmic

10.3.1.1. Planejament vigent

El Pla General Metropolità reconeix el destí d'equipament d'àmbit metropolità clau 7c, per la majoria de sòl de Mercabarna (83%), exceptuant una peça en el límit sud-est que qualifica de Zona amb la clau 22a Industrial (17%) i posteriorment el PEU de reordenació i millora de Mercabarna (vigent des del 2004) qualifica de 22a MB.

Qualificació del sòl		Superfície total
Equipaments	7c	724.437 m²
Industrial (PEU Mb 2004)	22a.Mb	148.005 m²
Total àmbit		**872.442 m²** [7]

El Pla Especial qualifica el sòl urbà objecte d'aquest informe en els usos corresponents a l'equipament d'abastament i subministrament anomenat Mercabarna, integrat per sòls qualificats (7c) i (22a).

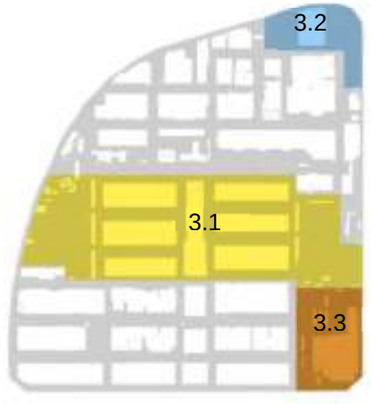
El Pla estableix una "zonificació" segons les activitats bàsiques, amb independència de la qualificació efectiva dels sòls:

Zonificació segons usos bàsics	Superfície
Mercats majoristes	126.230 m²
Activitats complementàries	255.579 m²
Serveis generals	23.905 m²
Serveis tècnics	18.189 m²
Àrees bàsiques d'aparcament	70.257 m²
Vialitat i aparcament local	378.282 m²
Total	**872.442 m²**

També, regula les condicions d'edificació definint 5 subclaus. La subclau 3 correspon a Àrees de possible remodelació i nova edificació (330.774m²).

- L'antic Mercat de la Flor
- L'àmbit de transformació del Mercat Central de la Fruita i Hortalissa
- L'àrea de l'actual Makro

Tal com s'explica en la memòria de la MPEU, el potencial d'edificació en aquests àmbits deriva en 2 escenaris possibles: Si s'executa la remodelació, 663.726m²; si no s'executa: 627.578 m² .



Actualment, el grau d'ocupació de les unitats de cessió és aproximadament del 90% de sòl i del 64% del sostre.

10.3.1.2. Teixit urbà, ocupació del sòl i usos

L'entorn on s'ubica el recinte de Mercabarna és de caràcter industrial, caracteritzat per grans naus, principalment de planta baixa, i carrers amples, pensats pel trànsit de camions. Està travessat per importants infraestructures de connectivitat viària i ferroviària i se situa proper als punts de connexió marítima i aeroportuària.

El teixit no conté zones verdes urbanístiques (clau 6), ni nuclis residencials, però sí equipaments d'abast metropolità.

Les naus industrials del voltant es destinen a sectors diversos, essent els més rellevants a nivell de superfície la indústria productiva i el sector logístic

[7] L'àmbit de 87,2ha del PE2004, amb les actuals correccions cartogràfiques, s'ajusta a aquestes 86,2ha

Imatge 42 Usos

Font: Barcelona Regional i PTMB

Les activitats que es desenvolupen a Mercabarna es poden classificar en:

Mercats majoristes de Barcelona

- Mercat Central de Fruites i Hortalisses (170.000m^2, 7 naus, 159 empreses)
- Mercat Central del Peix (69 empreses)
- L'Escorxador (12 empreses)

Pavelló Polivalent: 10 empreses

La Zona d'Activitats Complementàries (ZAC, amb 400 empreses):

- Firmes especialitzades en manipulació, maduració, elaboració, envasat, conservació, distribució, importació i exportació de tot tipus de productes frescos i congelats.
- Centrals de compra de les gran cadenes de distribució alimentària (supermercats, cadenes de fruiteries, etc.) que es proveeixen de producte fresc a Mercabarna.
- Empreses especialitzades a proveir el sector de la restauració.
- Empreses de serveis de logística especialitzada en alimentació i de suport als usuaris: grans frigorífics, transportistes, laboratoris de control de qualitat, empreses d'embalatge, tallers mecànics, oficines bancàries, restaurants, hotel, benzineres, llar d'infants, farmàcia, empreses de serveis informàtics, de missatgeria, assessories, ferreteria, etc.

La distribució interna de les unitats de cessió segons el seu ús mostra com en general hi ha una proximitat entre les destinades al producte animal (escorxador, i mercats de la carn i del peix, entre el carrer major i el carrer K), mentre que a la part central i cap al carrer F, es troben les fruites i hortalisses i l'alimentació polivalent. Entre aquestes peces hi ha les destinades als serveis, la logística i la distribució.

També hi ha 4 àrees d'aparcament i una superfície significativa de viari.

Superfícies

Total del recinte: aproximadament 86,2 ha[8], incloses les 5,14 ha ocupades per l'antic Makro, al bloc 36, supermercat majorista.

Edificacions: aproximadament 31 ha, de les quals, els mercats ocupen 9,67 ha i la resta estan destinats activitats complementàries (ZAC), pàrquings, pavellons, serveis ambientals, etc. El mercat de la fruita i les hortalisses representa el 64% de la superfície dels mercats.

El viari suposa el 56 % del total del recinte.

Activitat	ha
Alimentació polivalent	1,99
Carn i escorxador	1,98
Empreses de serveis	3,06
Fruites i hortalisses	6,18
Logistica i distribució	1,35
Parking	0,72
Pavellons	0,35
Peix i marisc	1,52
Serveis ambiental i tècnics	1,66
ZAC(carn)	1,46
ZAC(fruites)	8,91
ZAC(peix)	1,65
	30,82

Font: Elaboració a partir de les superfícies del PEU

(*) Actualment l'oferta de sostre per activitats a Mercabarna és de **458.800 m^2**, segons les dades ofertes pel Cadastre.

10.3.1.3. Mobilitat

Cada dia accedeixen a Mercabarna 23.000 persones i 14.000 vehicles. La majoria d'aquests accessos estan fortament lligats a la Ronda Litoral, via d'alta capacitat que aporta la major part del trànsit al polígon. En termes generals, la matriu Origen-Destí reflexa que les relacions més intenses

[8] L'àmbit de 87,2ha del PE2004, amb les actuals correccions cartogràfiques, s'ajusta a aquestes 86,2ha

de Mercabarna són amb el Barcelonès, el Baix Llobregat i el Vallès Occidental, sent aquests territoris els 87% del total de viatges generats per Mercabarna.

Tot i tractar-se d'un polígon molt proper a àrees residencials, la presencia en els seus límits del Port, Ronda Litoral i platja de vies de Can Tunis i el riu Llobregat, fan que el nombre d'accessos sigui limitat i amb unes característiques viaries que pràcticament impedeixen l'accés a peu o en bicicleta.

El polígon de la Zona Franca ha donat prioritat des de la seva implantació a finals dels anys 60, a la circulació de camions i altres vehicles, amb un clar objectiu de facilitar la màxima accessibilitat a les implantacions industrials amb el mínim temps possible. La situació de Mercabarna, a prop de grans infraestructures i relativament allunyada del centre de la ciutat, fa que l'accessibilitat en transport privat sigui molt bona.

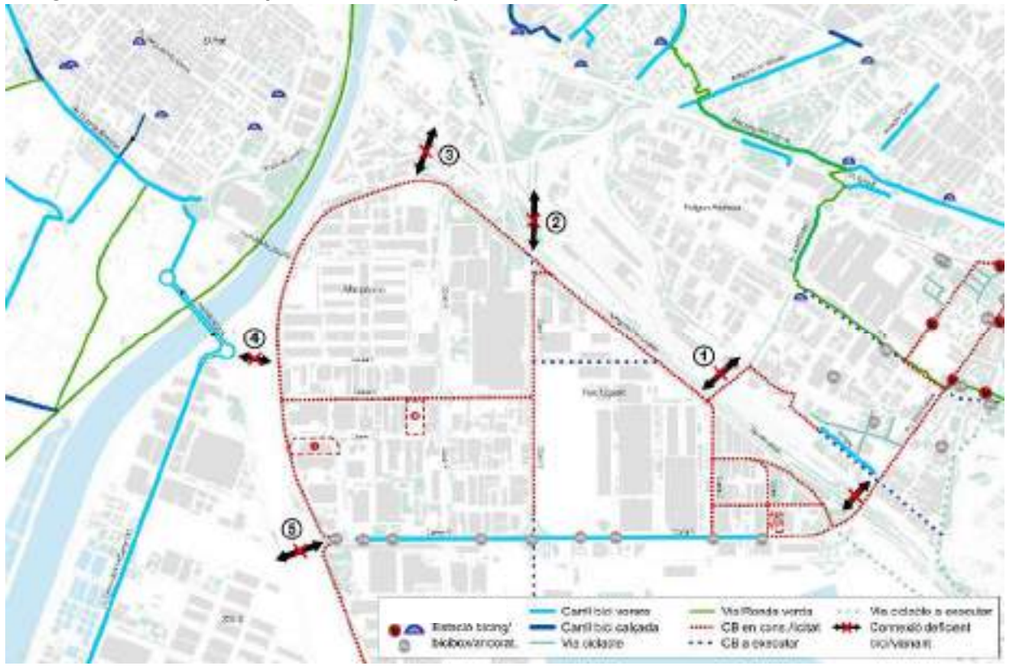
A mode d'exemple, i considerant una zona de partida ben servida amb transport públic, la situació del polígon és a uns 8-10 km del centre de Barcelona el que fa que el temps en vehicle privat estigui al voltant de 14'-18', mentre que en transport públic el temps oscil·laria al voltant dels 35'-45'. Més del doble, cosa que el fa poc competitiu.

Tot això comporta una absoluta preponderància del transport privat. El cotxe i la moto són utilitzats de forma majoritària pels treballadors per arribar a les seves empreses (un 78% dels viatges són amb aquests modes). L'alta presència de camions i furgonetes complementen el gran domini del transport privat motoritzat sobre la resta dels modes de transport (el percentatge de vehicles pesats oscil·la entre el 20% i el 40%).

La urbanització del polígon ha acompanyat aquest objectiu amb la presència de carrils amples de circulació (3,5 metres), grans radis de gir en les cruïlles i àrees d'aparcament. Les seccions del viari es van dissenyar conforme als vehicles d'aquell moment i actualment en alguns punts l'espai no és suficient per les característiques i quantitat dels vehicles de gran tonatge actuals, fet que és especialment rellevant a dins de Mercabarna.

D'altra banda, les voreres estretes o inexistents i presència insuficient de semàfors en tot el polígon, fa que no s'hagin pogut consolidar itineraris per a vianants i bicicletes. De fet, tal com s'assenyala a la memòria de la MPEU, l'accessibilitat a peu i en bicicleta al recinte no és massa bona. A peu (exceptuant l'accés de la L9) el millor accés és a través del pont de Mecabarna que connecta amb el Prat de Llobregat. La plaça de l'Ajuntament es troba 2,5 km (uns 30' a peu i 10' en bici de l'accés al recinte) tot i que es pot considerar a només 1,8 km del centre del Prat. La resta d'accessos no són aptes per accedir a peu o en bicicleta. Des de l'Hospitalet el punt més proper és l'Hospital de Bellvitge, i tot i que hi ha accés, aquest és sinuós, complex i poc recomanant a certes hores del dia. En bici aquest itinerari no és practicable perquè hi ha escales. Les alternatives serien per calçada en vies massa transitades. A través de la Zona Franca a peu les distàncies són massa grans i en bici, tot i que internament ha millorat molt i hi ha voreres practicables, queden alguns punts per arreglar. La connexió cap a l'Hospitalet o Barcelona es pot fer a través del pas sota la Ronda i la Platja de Vies de Can Tunis per connectar amb l'av. Joan Carles I i la fira o a través del carrer A i del passeig la Zona Franca amb el nou pas que actualment està en construcció per vianants i bicicletes.

Imatge 43. Connexions a peu o en bicicleta precàries o inexistents



Font: Barcelona Regional

Pel que fa al transport públic, L'accés amb bus a Mercabarna es fa per mitjà de la línia 109 -que entra dins del recinte-, el N1 - el nocturn que travessa tot Barcelona- i el 21 que volta tot el recinte.

Al febrer del 2016 va entrar en servei la L9 Sud que va permetre l'accés a Mercabarna amb metro, fins a les hores l'únic accés era amb bus. Amb la seva posada en servei el bus 110 de l'Hospitalet va canviar el seu recorregut i ara passa pel carrer 3 i carrer D donant servei a altres àmbits de la Zona Franca i allunyant-se de Mercabarna.

En relació al metro, la L9 sud ha potenciat l'ús del transport públic per accedir a Mercabarna. La cobertura de l'estació de metro és excèntrica donat que una bona part de la totalitat del recinte de Mercabarna resta a més de 750 m de l'estació de metro.

En l'apartat de Mobilitat de la memòria de la MPEU s'analitza en detall la mobilitat actual, tant externa com interna. D'altra banda, s'inclou un estudi d'avaluació de mobilitat generada (EAMG).

Aquest estudi conclou que:

En termes generals, la matriu Origen-Destí reflexa que les relacions més intenses de Mercabarna són amb el Barcelonès, el Baix Llobregat i el Vallès Occidental, sent aquests territoris els 87% del total de viatges generats per Mercabarna.

Pel que fa al transport de mercaderies existeix una gran atomització dels clients minoristes i un retard en l'execució dels accessos ferroviaris al Port de Barcelona, fet que dificulta el canvi modal i l'ús de mitjans de transport més sostenibles. Tot i això, en el recinte es promou el vehicle elèctric a través de preveure punts de recàrrega, i d'altra banda, es preveu una nova estació intermodal de ferrotatge que ha de permetre el transport ferroviari de les mercaderies i contenidors del port eliminant bona part del tràfic de camions que ara circulen per la Ronda Litoral i la C31.

Quant a l'accessibilitat a peu i en bicicleta a Mercabarna, aquesta és baixa ja que:

- *Les distàncies entre nuclis habitats i Mercabarna són grans, amb l'excepció d'El Prat de Llobregat.*
- *Existència de barreres que minven l'accessibilitat: la B-10, línies ferroviàries, el Llobregat*
- *Important flux de trànsit de vehicles pesants que provoquen inseguretat viària amb les bicicletes*

Per últim i en relació al transport públic, tot i que existeix oferta de metro (parcialment construït) i bus, l'ús d'aquest és molt baix, donat que el vehicle privat és molt competitiu, tant pel que fa a l'accessibilitat com en l'aparcament en destí.

10.3.1.4. Medi socioeconòmic

Descripció de l'activitat econòmica

A l'apartat 4.2 s'expliquen els diferents usos dins del recinte de Mercabarna i la seva distribució.

Mercabarna acull més de 700 empreses i ocupa 6.700 treballadors: la majoria, al mercat central de fruites i hortalisses, que té 2.000 treballadors. És el principal centre de subministrament agroalimentari de l'àrea metropolitana de Barcelona. Té una activitat contínua durant tot el dia i la seva funció és la distribució, elaboració, importació i exportació de productes frescos i congelats. També, canalitza els productes agraris, pesquers i ramaders de proximitat, que afavoreixen la dinamització del comerç i la restauració locals.

Nombre d'empreses

- Mercat Central de Fruites i Hortalisses: 7 pavellons, 159 empreses.
- Mercat Central del Peix: 69 empreses.
- Escorxador: 10
- Pavelló Polivalent: 10
- ZAC: Unes 400

Es calculen 2 milions de tones comercialitzades a l'any que es distribueixen per tot Catalunya, Espanya i per nombrosos països del món. Com a dades més representatives:

- Mercat Central de Fruites i Hortalisses: 1.062.000 tones
- Mercat Central del Peix: 73.300 tones
- Escorxador: 50.000 tones
- ZAC: Unes 800.000 tones

En total, Mercabarna proveeix de productes frescos una àrea on hi viuen 10 milions de consumidors. El pes de l'economia productiva ronda els 4.500 milions d'euros.

10.3.1.5. Història

Mercabarna es va crear l'any 1967 com a societat anònima mercantil amb l'objectiu de gestionar els mercats majoristes d'aliments frescos de Barcelona. Originalment els mercats centrals estaven dins la ciutat i eren gestionats directament per l'Ajuntament, però poc a poc es van anar desplaçant cap al recinte de Mercabarna al polígon de la Zona Franca, conforme anaven sent gestionats per aquesta societat.

La urbanització del polígon de la Zona Franca s'acaba l'any 1970, i en aquesta època també s'urbanitza la macro illa de Mercabarna. L'any 1971 finalitza la construcció dels set pavellons del nou mercat de la Fruita i Hortalissa que reemplacen el mercat del Born, i es construeixen els edificis del centre directiu. El 1979 es trasllada a Mercabarna l'Escorxador de Barcelona, que estava situat a l'actual parc de Joan Miró de Barcelona. El mercat del Peix s'hi instal·la l'any 1983 provinent del carrer Wellington. Finalment es construeix el Mercat de la Flor, que va acollir l'original situat al carrer Lleida (avui convertit en teatre), i que el 2001 seria arrasat per un incendi. Amb la consolidació de l'activitat dels mercats majoristes al recinte, a partir de 1984 va anar creixent la demanda de sòl per a la instal·lació d'activitats complementàries subsidiàries dels mercats, que en un procés ininterromput fins d'avui dia, ha anat exhaurint la seva capacitat.

Estructura de la propietat i titularitat.

En el capítol 1.5. de la memòria del PEU es fa referència a aquest assumpte.

Gestió

El recinte, envoltat d'una tanca, té un funcionament autònom respecte la resta del polígon de la Zona Franca.

Com a part de la gestió diària Mercabarna presta tot un seguit de serveis bàsics que asseguren el bon funcionament de la Unitat Alimentària i el benestar dels seus usuaris. La vigilància, la neteja, el manteniment de les instal·lacions i les obres de millora en són alguns exemples. L'Associació de Concessionaris de Mercabarna (ASSOCOME) és una associació empresarial sense ànim de lucre que agrupa la majoria dels empresaris i operadors que, sota un règim d'autorització administrativa, d'adjudicació d'ús o de lloguer, desenvolupen les seves activitats al recinte.

Mercabarna i Assocome desenvolupen projectes conjunts a través de quatre comissions tècniques:

- Energies: contractació conjunta de llum i gas, a través de la participació en una subhasta electrònica per escollir el proveïdor d'aquests serveis. Aquest sistema, iniciat el 2013, permet aconseguir importants estalvis per a les empreses en aquests conceptes.
- Telecomunicacions: Contractació conjunta dels serveis de telefonia amb condicions molt avantatjoses per a les empreses. Millora constant dels serveis de connexió a Internet. Implantació de la xarxa 4G al recinte al 2014.
- Mobilitat: Accions per facilitar la circulació de vehicles i persones dins del recinte (construcció de nous aparcaments, noves voreres, pavimentació, millora de la senyalització, etc.). Potenciació de l'ús del vehicle elèctric comercial.
- Seguretat i salut laboral: Actualització dels plans d'autoprotecció de Mercabarna.

Responsabilitat social

Més enllà de l'activitat comercial, des de Mercabarna s'impulsen programes educatius i es col·labora amb projectes socials.

- Des del 2014 impulsa un programa de beques per impulsar la contractació d'universitaris i de professionals formats a Mercabarna que es troben en situació d'atur.
- Mercabarna i els Gremis de Majoristes organitzen anualment a les campanyes infantils en què participen més de 11.000 escolars, relacionades amb la cultura alimentària sana i la dieta mediterrània.
- Es col·labora amb el banc dels aliments: Sota el marc d'un conveni signat amb Mercabarna el 2008, el Banc dels Aliments té cedit un magatzem on es recullen els excedents de producte fresc (al voltant d'1 milió de kg anuals) que són donats per les empreses de Mercabarna i des del 2011 hi té una oficina dins del recinte per a la seva gestió.
- Es col·labora amb l'Ajuntament de Barcelona ocupant venedors ambulants en empreses del recinte, en el marc dels Plans d'ocupació que ha engegat l'Ajuntament. Actualment ja hi ha 11 persones treballant de peixaters.

10.3.2. Riscos ambientals

L'àmbit metropolità i concretament la zona vinculada a l'entorn portuari i aeroportuari, així com els eixos del riu Llobregat han presentat històricament un nivell d'industrialització elevat molt pròxim a algunes de les regions més industrialitzades d'Europa. Les zones d'un marcat caràcter industrial porten associades la problemàtica del risc químic que pot tenir repercussions sobre la població propera i el medi ambient. Catalunya disposa de diversos plans específics en front el risc (INUNCAT, NEUCAT, INFOCAT; SEQCAT...) a la vegada aquells municipis que ho requereixen per les seves característiques.

Els risc en el cas de l'àmbit del pla està propiciat per les activitats industrials properes, el transport de mercaderies i pel risc d'inundació associada al riu Llobregat. A priori la present proposta de modificació de PEU no hauria de suposar un increment del risc però en qualsevol cas les noves activitats que s'implementin hauran de complir amb la legislació vigent en prevenció del risc.

10.3.2.1. Sòls Contaminats

La implantació d'activitat de mercats i ZAC, es va anar fent sobre la primera urbanització de la illa. Prèviament no hi havia activitat industrial si no que tota l'àmbit eren camps i horts.

Per tant, a priori, es pot dir que no hi ha hagut activitats potencialment contaminants del sòl, recollides en el REIAL DECRET 9/2005, de 14 de gener, pel qual s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats i el risc de presència de sòls contaminants és baix.

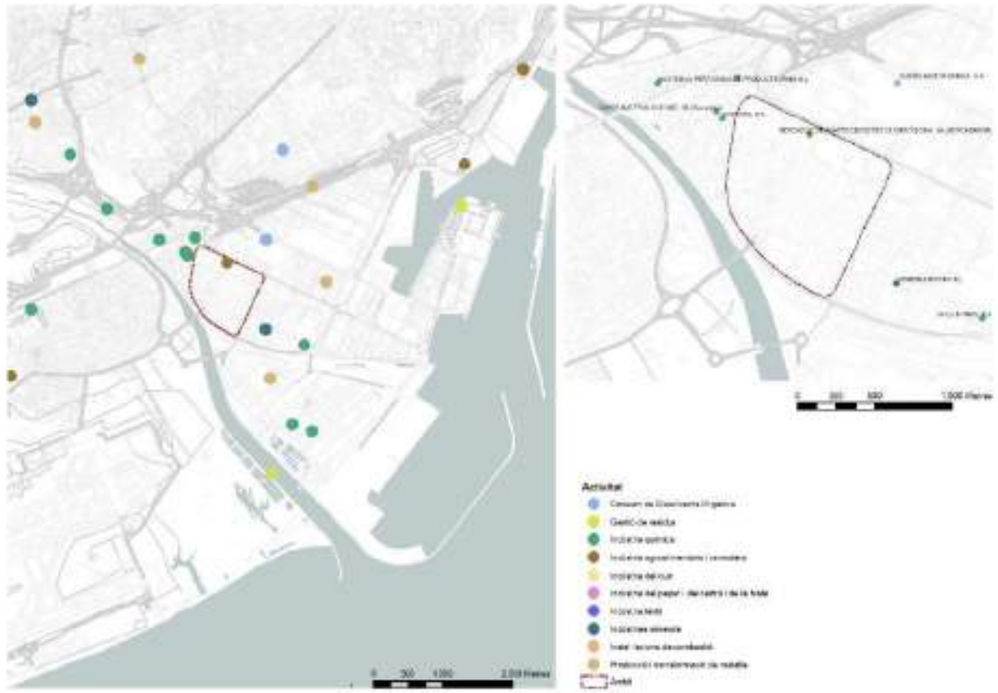
10.3.2.2. Activitats contaminants

De cara a aquest informe ambiental, tenint en compte els usos industrials de l'entorn i l'activitat del propi recinte, es considera rellevant conèixer les activitats que tenen una especial incidència ambiental. Per fer-ho, s'ha consultat la base de dades del PRTR-CAT, que és el Registre Europeu d'Emissions i Transferències de Contaminants, aprovat per la Comissió Europea el febrer de 2006, que recull les dades públiques d'emissions, a l'aire i a l'aigua, i de transferència de residus d'activitats amb potencial incidència sobre el medi ambient.

En aquesta base de dades es fan públics els noms de les empreses potencialment contaminants, així com les dades de les emissions a l'aire, aigua i sòls d'aquestes empreses.

El mapa següent mostra la seva localització en l'entorn de Mercabarna. Dins del recinte, l'escorxador està inclòs en el registre PRTR-CAT. Aquest escorxador està obligat, seguint la normativa vigent en matèria d'activitats, a obtenir l'autorització ambiental i per tant, necessàriament ha de fer una avaluació periòdica de les implicacions de l'activitat en matèria de consum de recursos i d'emissió de contaminants i residus.

Imatge 44 Establiments inclosos al PRTR-CAT en l'entorn de Mercabarna



Font: PRTR-CAT inclosa a la cartografia ambiental del departament de Territori i Sostenibilitat

10.3.2.3. Seguretat alimentària

La seguretat alimentària és un dels elements indispensables dins del funcionament del polígon alimentari. Per garantir el compliment de les normes sanitàries, dins el recinte de Mercabarna hi ha un equip de 17 professionals que integren l'equip de veterinaris i personal de suport de l'Agència de Salut Pública de Barcelona que s'ocupa del control higienicosanitari dels productes.

Dins del recinte l'escorxador és un establiment inclòs en el PRTR. Aquest establiment disposa del certificat de revisió estès per una entitat o servei de revisió autoritzat, que acredita l'adequació de la instal·lació a les condicions fixades en el Decret 352/2004, de 27 de juliol, i altra normativa aplicable en aquesta matèria.

10.3.2.4. Risc químic en establiments industrials: Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya (PLASEQCAT)

Mercabarna se situa en un polígon industrial amb establiments que porten associat un risc d'accident amb substàncies perilloses, inclòs en alguna d'aquestes tipologies:

- Establiments afectats pel nivell alt i nivell baix de la normativa d'accidents greus.
- Establiments afectats pel nivell alt i nivell baix de la normativa d'explosius.
- les Instal·lacions Logístiques d'ADIF amb mercaderies perilloses.

El territori afectat per aquest risc i el procediment d'actuació estan recollits en el Plaseqcat i publicat al mapa de Protecció Civil de la Generalitat[9].

Com s'observa en la imatge 45 (Zones afectades pel risc químic d'establiments industrials), dins de Mercabarna no hi ha cap instal·lació inclosa en el Plaseqcat, però el seu territori sí que està afectat per diverses zones d'aquest pla i per tant, està afectat pels protocols a seguir en cas d'accident: **zones de confinament general i zones d'indefensió per a l'autoprotecció i en punts molt concrets, zones d'intervenció i zones d'intervenció límit.**

Zona d'indefensió envers l'autoprotecció: És una zona que respon a la protecció d'elements vulnerables. Es tracta de la franja de seguretat amb control d'elements vulnerables compatibles (no ús residencial ni de pública concurrència, excepte usos industrials compatibles) per a assegurar la capacitat d'aplicació de les mesures d'autoprotecció per part de la població, en base a la proximitat de la població al focus de l'emergència, temps de resposta i efectes possibles. Es considera que no són viables en relació al risc químic en instal·lacions que manipulen substàncies perilloses, les previsions de desenvolupament urbanístic amb implantació d'elements vulnerables (edificació residencial, edificis de pública concurrència o àmbits d'oci en general) a l'interior de la zona d'indefensió envers l'autoprotecció. S'exceptuen els usos industrials sempre i quan aquests es destinin a activitat industrial compatible amb la presència d'instal·lacions considerades de risc (d'acord amb la denominada normativa Seveso o d'accidents greus abans esmentada) i el responsable del desenvolupament urbanístic asseguri les previsions i requisits que s'incorporen a la normativa en relació a **la zona de confinament general.** Aquesta zona i els condicionants establerts responen a la proximitat de la població al focus o origen de l'emergència i alhora a la celeritat de l'avenç d'aquesta, que fa que el marge o temps de resposta per avisar a la població per a aplicar les mesures d'autoprotecció sigui molt reduït.

Zona de confinament general per instal·lacions de perill alt: El confinament és la mesura de protecció general immediata més senzilla d'aplicar i més recomanable, sempre que es disposi de construccions sòlides. Aquesta mesura consisteix en el refugi de la població en els seus propis domicilis o en altres edificis, de tal forma que quedi protegida. En el cas de les instal·lacions de nivell alt, aquest control es correspon aproximadament amb la zona d'intervenció recollida a les avaluacions dels informes de seguretat. Pel que fa a les previsions de desenvolupaments urbanístics (independentment de la tipologia d'ús d'aquests) previstos a l'interior de la zona de confinament general i que, per tant, suposen l'augment o la incorporació de població a la zona d'intervenció, cal considerar el següent: A) L'augment de població inclosa en la zona d'intervenció i, en general, en zones d'afectació, suposa l'augment del risc per efecte de l'increment dels elements vulnerables, és a dir, de la població exposada al risc. B) La població inclosa en zones de risc, especialment en zona d'intervenció, resta sotmesa a l'aplicació del confinament com a mesura d'autoprotecció més adient. Perquè el confinament es pugui aplicar cal disposar de mitjans d'avís a la població per part de l'Administració pública. Per tant, en els territoris de població inclosos en la zona d'intervenció cal la instal·lació de sistemes d'avís a la població. C) Els sectors de desenvolupament urbanístic previstos a l'interior (totalment o parcial) de la zona d'intervenció es consideren compatibles sempre i quan el municipi instal·li els mitjans d'avís a la població en cas d'emergència (sirenes d'avís a la població) en els àmbits territorials dels sectors de desenvolupament previstos inclosos a l'interior de la zona d'intervenció. La instal·lació comporta també la implantació (mitjançant campanyes d'informació, simulacres i proves de sirenes) així com

[9] Les substàncies químiques perilloses no s'han d'entendre com a substàncies emprades exclusivament a la indústria química, ja que també hi ha exemples d'usos quotidians a d'altres tipologies industrials (clor a les potabilitzadores, centres logístics d'emmagatzematge i distribució de combustibles líquids, ...) i fins i tot a àmbits no industrials com és el cas del consum particular sigui residencial (gas natural, gasoil de calefacció,...) o no (gasolines i gasoils).

El pes específic de les substàncies químiques perilloses varia amb la seva demanda industrial que, a banda dels aspectes abans indicats, també pot variar en funció de les evolucions econòmiques (períodes de crisi o de bonança econòmica), polítiques (major o menor regulació del sector) i culturals i socials (per exemple, l'ús de les energies renovables en detriment dels combustibles fòssils).

El risc químic en establiments industrials que manipulen substàncies perilloses es defineix com el risc que genera l'activitat per la presència i manipulació (emmagatzemar, processar, expedir, ...) de les substàncies perilloses. Per tant, el risc químic és conseqüència de la perillositat intrínseca d'aquestes substàncies que es pot caracteritzar a través de paràmetres fisicoquímics i està modulat en el seu valor final per les condicions de seguretat en que es realitza l'activitat industrial i l'exposició d'elements vulnerables al perill químic d'aquestes substàncies en cas d'emergència.

La problemàtica de les emergències de tipus químic en establiments industrials que manipulen substàncies perilloses recau en que no es poden anticipar, afecten amb gran celeritat, poden tenir uns efectes i extensió molt intensos i per tant són de difícil gestió per la manca de temps en l'aplicació de la protecció i autoprotecció. I a la vegada les distàncies d'afectació poden arribar a ser de quilòmetres en determinats casos i condicions.

El risc referit a un accident es defineix com la combinació de la probabilitat de que passi aquest accident (perill) i les possibles conseqüències (vulnerabilitat). El risc té, doncs, un caràcter quantitatiu i s'expressa habitualment en termes de risc individual i de risc social pel que fa a les substàncies perilloses en instal·lacions industrials.

L'índex de risc emprat en el mapa de protecció civil pel que fa a substàncies perilloses presents en instal·lacions industrials, és la definició de zones d'afectació concretes que queden vinculades a determinats valors dels paràmetres de perillositat (efectes possibles) característics del fenomen: radiació tèrmica (kW/m2), sobrepressió (mbar), impuls (mbar.s), límit inferior d'inflamabilitat, toxicitat (índexs AEGL, ERPG o TEEL) i abast de projectils. Aquestes zones d'afectació estan recollides al Plaseqcat (Pla d'emergència exterior del sector químic de Catalunya).

Les zones d'afectació i els paràmetres a emprar en la seva definició estan definits pel Reial decret 1196/2003, de 19 de setembre, pel que s'aprova la Directriu bàsica de protecció civil per al control i planificació enfront el risc d'accidents greus en els que intervinguin substàncies perilloses. Aquestes zones són les següents:

- **Zona d'intervenció**: és la zona en la qual les conseqüències dels accidents produeixen un nivell de danys que justifica l'aplicació immediata de mesures de protecció. Per tant, és la zona on qualsevol persona situada a l'exterior (no protegits pel confinament, que és la mesura d'autoprotecció general) podria patir danys.
- **Zona d'alerta**: és la zona en la qual les conseqüències dels accidents provoquen efectes que, encara que perceptibles per la població, no justifiquen la intervenció, excepte per als grups de població crítics. Per tant, és la zona on només les persones que formin part d'un grup crític (nens petits, gent gran i/o malalts) podrien patir danys si estan situats a l'exterior (no protegits pel confinament, que és la mesura d'autoprotecció general).

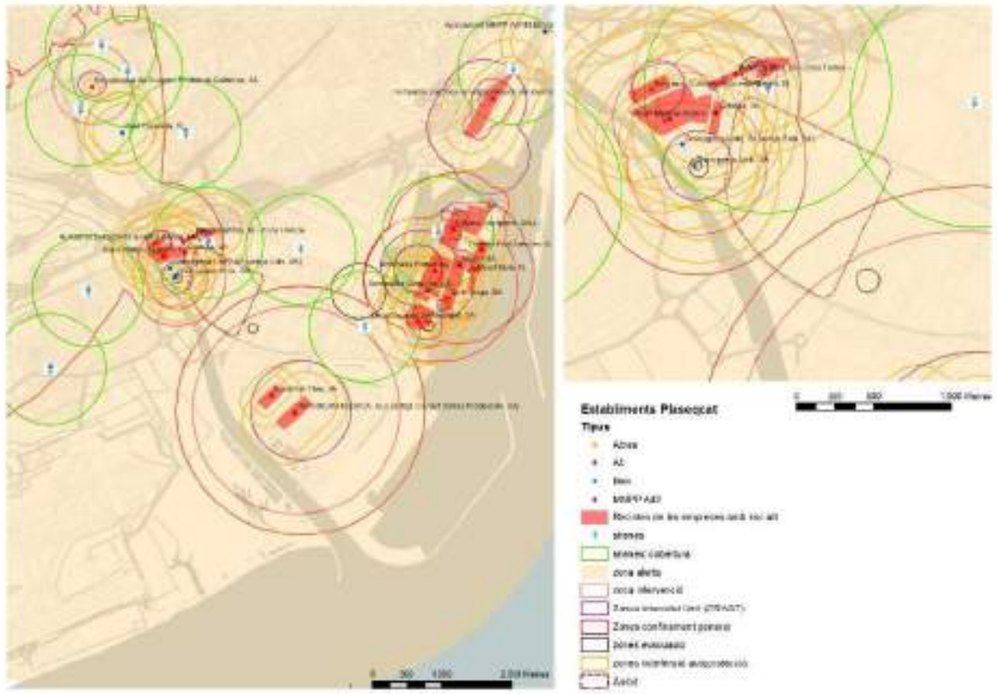
A banda de les zones anteriors, regulades normativament, també es treballa habitualment amb les següents:

- Zones de mortalitat 1% a l'exterior (LC1%): zona que recull l'àmbit on els efectes a l'exterior són especialment intensos i per tant on l'aplicació de les mesures d'autoprotecció**, confinament,** són especialment crítiques.
- Zona d'evacuació (habitualment mortalitat 0,1% a l'interior): zona on el confinament no és segur i cal l'aplicació de **l'evacuació.** Aquesta és sempre una mesura a evitar en la mesura que sigui possible, especialment en el cas dels núvols tòxics que no es poden visualitzar, ja que per motiu d'evitar un confinament insuficient es pot produir una situació de major exposició al perill.

el seu manteniment. Per tant, el municipi també ha d'elaborar o actualitzar el pla d'emergències municipal (Pla d'Actuació Municipal pel risc químic en establiments que manipulen substàncies perilloses) com a requisit. Aquestes mesures s'han d'incloure en els projectes, plans o programes corresponents a càrrec del desenvolupament urbanístic.

Zona d'intervenció: és la zona en la qual les conseqüències dels accidents produeixen un nivell de danys que justifica l'aplicació immediata de mesures de protecció. Per tant, és la zona on qualsevol persona situada a l'exterior (no protegits pel confinament, que és la mesura d'autoprotecció general) podria patir danys. La zona d'intervenció límit l'estableix el privat.

Imatge 45 Zones afectades pel risc químic d'establiments industrials



Font: Mapa de protecció civil i Barcelona Regional

Els mapes de protecció civil associats al risc d'accidents de la industria química s'han d'entendre com la translació cartogràfica d'una probabilitat d'accident i d'afectació, aquesta va estretament vinculada a les substàncies i als territoris afectats. El risc és canviant ja que les activitats industrials es modifiquen, canvien de substàncies o modifiquen processos, però a la vegada el territori també es modifica. De fet establir zones és en si mateix una mesura preventiva i pot ser de molta utilitat alhora de generar modificacions ja sigui en el territori (planejament, infraestructures) o en les activitats industrials. Per tant el risc també es veu afectat per la transformació territorial i és un element a considerar quan es treballa amb planejament urbanístic en zones properes a industries o bé quan es treballa en polígons industrials com seria aquest cas.

Finalment, cal esmentar que Barcelona, l'Hospitalet i El Prat, tenen l'obligació de redactar els plans d'actuació municipals per fer front a aquest risc. En el cas de Barcelona i d'El Prat de Llobregat, el pla està redactat i vigent, però en el cas de l'Hospitalet, encara no està homologat.

10.3.2.5. Risc de transport per matèries perilloses (Transcat)

L'àmbit de la Zona Franca atrau per les seves característiques moltes mercaderies, entre d'altres substàncies perilloses. De fet el polígon industrial és zona de pas per moltes mercaderies perilloses que van al port i al moll d'inflamables. En aquest sentit els vials perimetrals que envolten el polígon: Rondes, sortides Rondes, Carrer A, Avinguda del Parc Logístic, Carrer 6, així com el Carrer 3 que el creua de nord a sud suporten un flux elevat de vehicles pesats que duen substancies perilloses. També hi ha infraestructura ferroviària que nodreix fonamentalment l'estació del morrot. Per aquest motiu, el polígon també està sotmès al Risc Químic produït pel transport de mercaderies perilloses.

El risc químic en el transport de mercaderies perilloses per carretera o ferrocarril es defineix com el risc que genera l'activitat de desplaçar substàncies perilloses (en el mode viari o ferroviari) entre àmbits territorials concrets, especialment entre establiments o instal·lacions industrials. El risc és conseqüència de la perillositat intrínseca d'aquestes substàncies que es pot caracteritzar a través de paràmetres fisicoquímics i està modulat en el seu valor final per les condicions de seguretat en que es realitza el transport i l'exposició d'elements vulnerables al perill químic d'aquestes substàncies en cas d'emergència. Això fa que les quantitats de substàncies perilloses que es consideren representatives del risc químic en el transport de mercaderies perilloses siguin significativament molt superiors al cas del risc químic en instal·lacions industrials que manipulen substàncies perilloses (en molts casos un canvi d'ordre de fins a 1.000 unitats).

Tanmateix, cal tenir en compte el factor de territorialitat i deslocalització de l'activitat, de forma que malgrat l'exposició a les substàncies perilloses és temporalment baixa, el territori exposat és molt gran ja que l'activitat de transport consumeix intrínsecament molt territori i es deslocalitza al llarg d'extenses infraestructures (trams viaris i ferroviàries). Alhora les possibles emergències tenen una afectació territorial potencialment molt elevada, que contraresta el factor de temporalitat i incrementen el factor territorial d'exposició. En el pla Transcat (Pla Especial d'emergències per accidents en el transport de mercaderies perilloses per carretera i ferrocarril a Catalunya) es recullen les carreteres i vies de tren que porten associat aquest risc, i estableix una distància de 500 m al voltant de les vies on existeix un nivell de perill, per carretera o ferrocarril, important o molt important, com a zona genèrica d'afectació. La distància de 500 metres s'ha determinat tenint en compte la possibilitat d'accidents en què intervenen substàncies tòxiques que puguin generar un núvol tòxic de gran abast. Aquest és l'escenari accidental que presenta una afectació territorial major. De fet, en molts casos les zones de planificació (intervenció i alerta) superen els 500 metres, tot i que l'extensió depèn en cada cas concret de la substància involucrada, les condicions meteorològiques i les condicions orogràfiques, entre d'altres factors. La definició d'aquesta zona de 500 metres permet obtenir un llistat inicial de municipis afectats pel risc d'accident en el transport de MMPP.

A partir d'aquí s'estableix que Barcelona, com l'Hospitalet i El Prat, que limiten amb l'àmbit, tenen l'obligació de redactar els plans d'actuació municipals per fer front a aquest risc. **En el cas de Barcelona, el pla està redactat i vigent,** però en el cas dels altres dos municipis, encara no està homologat.

La cartografia publicada al Mapa de Protecció Civil recull les vies que porten les matèries perilloses:

Imatge 46 Nivell de perill de les vies del Transcat a l'entorn de Mercabarna

Font: Mapa de protecció civil

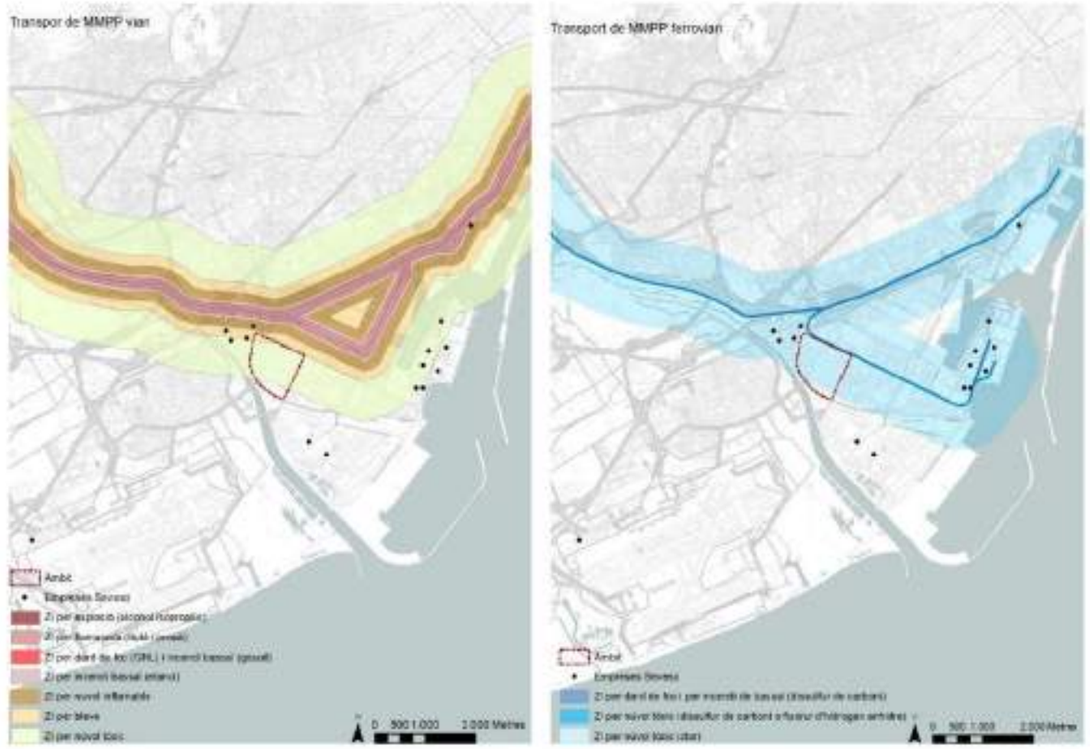
Taula 1 Característiques de les vies classificades pel Transcat a l'entorn de Mercabarna

Nom	Tones de MMPP /any	Percentatge de tòxiques	Percentatge de molt inflamables	Percentatge de molt inflamables	Grau de perill
Tren					
Barcelona: de Can Tunis al Port	73.707	8	0	0	Baix
Castellbisbal Agulles molins - Can Tunis	181200	8	5	13	Molt alt
Carretera					
Sortida A-2/ B10	s.d.	6	35	37	Molt alt
B10	s.d.	s.d.	s.d.	63	Mig

Font: Mapa de protecció civil

A partir del Transcat i del pla d'actuació d'emergència municipal per a accidents en el transport de mercaderies perilloses de Barcelona (PAEM), s'elabora el següent plànol de les zones d'intervenció en cas de les principals substàncies i mercaderies més transportades, en el qual s'observa que Mercabarna s'inclou en aquestes zones i que per tant en cas d'accident caldrà seguir el protocol establert.

Imatge 47 Zones d'intervenció pel transport de MMPP (principals substàncies) en l'entorn de Mercabarna



Font: Plaseqcat i PAEM Barcelona

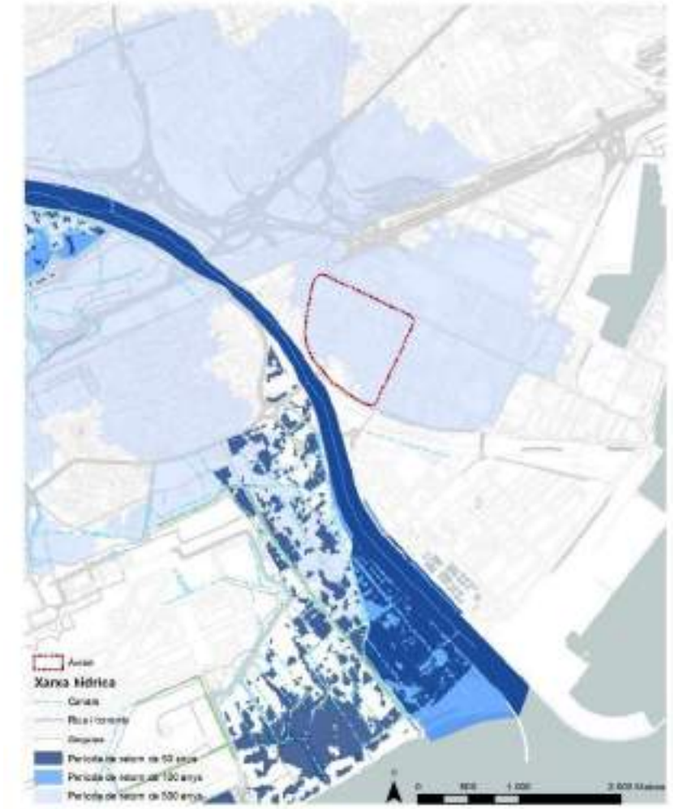
10.3.2.6. Risc per inundabilitat

Segons les informacions de l'Agència Catalana de l'Aigua elaborades pel Pla d'Espais Fluvials de la conca del riu Llobregat, l'àmbit de Mercabarna es pot veure afectat per la inundació del riu en períodes de retorn molt elevats (T=500 anys).

Analitzant el calat (profunditat de l'aigua) en les inundacions en períodes de retorn de 500 anys, aquest és molt baix, ja que tindria una profunditat d'uns 5 cm.

Per tant es pot concloure que el risc d'inundació és relativament baix (només es presenta en alts períodes de retorn) i en cas d'inundació, els seus efectes són poc rellevants.

Imatge 48 Inundabilitat



Font: Barcelona Regional a partir d'informació de l'Agència Catalana de l'Aigua

10.3.3. Aire

10.3.3.1. Qualitat de l'aire

Una de les principals problemàtiques de les grans aglomeracions urbanes és l'alta concentració a l'aire de determinats contaminants com el NO_X i les partícules en suspensió. Aquesta concentració es deu a la gran densitat de focus emissors de contaminants.

A l'àrea de Barcelona, el principal focus emissor de contaminants és el transport viari: contribueix en un 40% a les emissions de NO_X i en un 52% en el cas de les partícules en suspensió[10].

A Barcelona es superen els límits de concentració en mitjana anual de NO_X i PM_{10} establerts per la UE per a la protecció de la salut[11], fet que requereix que s'adoptin mesures a tots els nivells, des de fabricants de vehicles fins a legisladors, per millorar la qualitat de l'aire de les Àrees Metropolitanes. Val a dir que darrerament a Barcelona i el seu entorn metropolità, s'està complint amb els nivells de partícules, mentre hi ha algunes superacions amb els nivells d'òxids de nitrogen (NO_x).

L'àmbit es troba dins de les Zones de Protecció Especial de l'Ambient Atmosfèric, declarats pel Decret 226/2006. Les Zones de protecció inclouen diferents municipis de les comarques del Barcelonès, el Vallès Oriental, el Vallès Occidental i el Baix Llobregat. El decret implica la redacció del Pla d'Actuació per la Millora de la Qualitat de l'Aire, actualitzat actualment per a l'horitzó 2020. D'acord amb les directrius de la UE[12], el Pla busca restablir els nivells de qualitat de l'aire per aquests contaminants amb mesures que afavoreixen una nova visió de la mobilitat. S'espera que les mesures també contribuiran a la reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle i, per tant, afavoriran el compliment del protocol de Kyoto a Catalunya.

Per la seva banda i des de fa anys, l'Ajuntament de Barcelona actua sobre la millora de la qualitat atmosfèrica amb diverses mesures, entre d'altres, s'ha incidit en els focus industrials. En destaca la modernització de la planta de valorització energètica de residus i el canvi de tecnologia de les centrals tèrmiques de cicle combinat del l'entorn del Besòs. També s'han promogut les energies renovables i s'ha desenvolupat el Pla de Millora Energètica de Barcelona i l'Ordenança Solar Tèrmica. Altres plans han tingut com objectiu la millora de la qualitat de l'aire: el Pla de millora

[10] Segons el Pla d'Actuació per la Millora de la Qualitat de l'Aire.
La combustió d'hidrocarburs com la gasolina, el gasoil, els gasos liquats del petroli, o el gas natural entre d'altres, reaccionen amb l'oxigen i el nitrogen de l'aire, provocant a més a més de l'emissió de gasos d'efecte hivernacle (CO2, CH4 i N2O), la de gasos contaminants d'efecte local com els NOx i de partícules totals en suspensió (PST) entre d'altres com el monòxid de carboni (CO), els compostos orgànics volàtils (COV), el diòxid de sofre (SO2), etc, que conjuntament amb les PST són responsable de la contaminació local a les ciutats, i en altes concentracions, poden arribar a provocar una mala qualitat de l'aire que respiren els ciutadans.
Les partícules en suspensió poden ser partícules no cremades en la combustió d'hidrocarburs, però també es poden generar pel rodament de les rodes dels vehicles amb l'asfalt, de la pròpia abrasió de l'asfalt, per la utilització dels frens dels vehicles, a les obres o enderrocaments d'edificis, o per la resuspensió de pols en els vials. Es poden classificar en Partícules Totals en Suspensió (PST, de diàmetre aerodinàmic ≥ a 100 µm) i en partícules PM (de Particulate Matter en anglès), que inclou diferents categories segons la seva mida. Per exemple, PM10 correspon a les partícules de diàmetre inferior a 10 µm. Les PM2,5 inclou les partícules que tenen un diàmetre inferior a 2,5 µm. Val a dir, que les partícules inferiors a PM10 són les que comprenen la part respirable que s'inspira per les fosses nasals i que ja pot ocasionar alguns de problemes de salut i que a més petit diàmetre tenen les partícules, més nocives són per la salut. Les partícules més petites són les que suposen un perill major, ja que en inhalar-les poden assolir zones perifèriques als bronquíols i alterar l'intercanvi pulmonar de gasos.

[11] Des de l'any 2010 els límits europeus de màxima concentració mitjana anual són 40 µg/m^3 en el cas dels NO_2 i les PM_{10}.

[12] Durant l'any 2008 es va aprovar la Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i el Consell, de 21 de maig, relativa a la qualitat de l'aire i una atmosfera més neta a Europa. En aquesta Directiva s'han refós la normativa vigent anterior (Directiva 96/62/CE, Directiva 1999/30/CE, Directiva 2000/69/CE, Directiva 2002/3/CE i la Decisió 97/101/CE) excepte la Directiva 2004/107/CE sobre arsènic, cadmi, níquel, mercuri i hidrocarburs aromàtics policíclics. Aquesta Directiva també introdueix la mesura de partícules en suspensió amb diàmetre inferior a 2,5 micres ($PM_{2,5}$) i els seus objectius de qualitat de l'aire. Els límits d'immissió establerts per la UE a partir del 2010 són:

CONTAMINANT	VALOR LÍMIT PUNTUAL	VALOR LÍMIT - MITJANA
NO_2 (RD 1073/2002)	horari: 200 µg/m^3 [Límit superació permès: 18 vegades l'any]	40 µg/m^3 [42 µg/m^3 al 2009]
PM_{10} (RD 1073/2002)	diari (24h): 50 µg/m^3 [Límit superació permès: 35 vegades l'any]	40 µg/m^3
$PM_{2,5}$ (Directiva 2008/50/CE)	---	Objectiu 2010: 25 µg/m^3 Límit 2015: 25 µg/m^3 Límit 2020: 20 µg/m^3

energètica de Barcelona 2001-2010 (PMEB, del 2002) i en el Pla d'energia, canvi climàtic i qualitat de l'aire de Barcelona 2011-2020 (PECQ, del 2011) i més recentment el nou Pla de la Mobilitat 2013-2018.

A nivell metropolità, s'ha aprovat el Pla Director de Mobilitat Urbana de la Regió Metropolitana de Barcelona 2013-2018 (ATM) i es troba en redacció el Pla Metropolità de Mobilitat Urbana (AMB).

Per a conèixer la qualitat de l'aire, una de les eines és la informació proporcionada pels punts de mesurament que conformen la XVPCA (*Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica*) de la Generalitat de Catalunya i per la ciutat de Barcelona, les estacions de mesura d'immissió de l'Agència de Salut Pública de Barcelona que també estan incloses en la XVPCA. L'avaluació de la qualitat es realitza comparant els nivells d'immissió mesurats al territori amb els objectius de qualitat de l'aire establerts per la UE.

El territori està dividit en zones homogènies de qualitat de l'aire (ZQA) amb un nombre d'estacions de vigilància representatiu. La regió de Barcelona és la ZQA 1.

Per aquesta ZQA, en el darrer informe sobre la qualitat de l'aire (2015) s'indica que no hi ha incidències de superació del límit establert per la legislació per pel diòxid de sofre, el monòxid de carboni, les PM_{10}, les $PM_{2,5}$, el benzè el plom, l'arsènic, el cadmi, el níquel i el benzo(a)pirè.

Respecte a l'ozó troposfèric, durant l'any 2015 s'ha superat el llindar d'informació horari a la població en 3 punts de dels 11 punts de mesurament fix d'aquesta zona i no s'ha detectat cap superació del llindar d'alerta.

Per altra banda, no s'ha produït cap superació del valor objectiu per a la protecció de la salut humana. En relació al valor objectiu per a la protecció de la vegetació s'ha superat a una estació (Gavà).

En relació amb el diòxid de nitrogen, el nombre d'estacions en les quals hi ha hagut superació del valor límit anual per a la protecció de la salut humana ha estat 6 de les 18 estacions considerades per l'avaluació d'aquesta zona que representa un 33% -Cap de les superacions ha estat en les proximitats de la Zona Franca. D'altra banda, no s'ha sobrepassat el nombre de superacions permeses per al valor límit horari per a la protecció de la salut humana en cap punt de la xarxa.

Qualitat de l'aire a Mercabarna

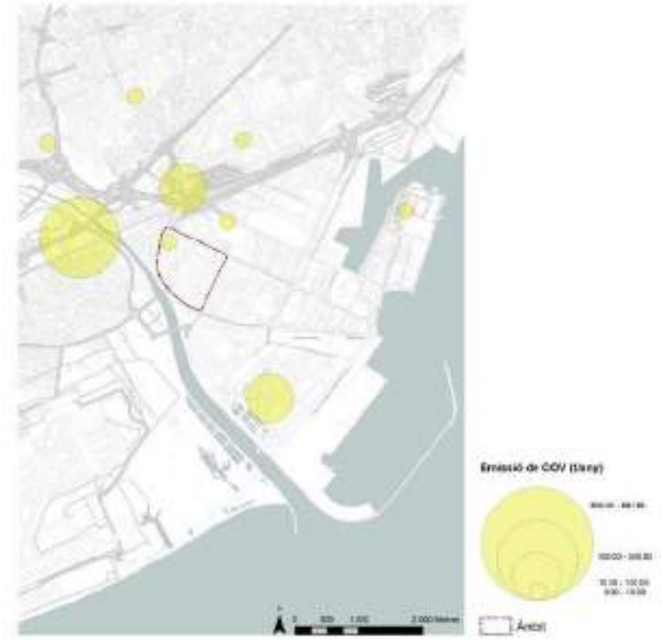
A més de les fonts emissores degudes al trànsit i a l'activitat industrial, en l'entorn de Mercabarna, és significativa la proximitat de l'aeroport i al Port de Barcelona, importants focus d'emissió de combustibles fòssils.

Pel vector atmosfera s'han analitzat les dades d'emissió dels contaminants locals associats al sector industrial que tenen més incidència sobre la salut de la població metropolitana (partícules en suspensió, NO_x, COV i SO_2):

Imatge 49 Localització dels principals focus emissors de contaminants industrials i de trànsit

Font: Barcelona Regional

Imatge 50 Emissions de COV

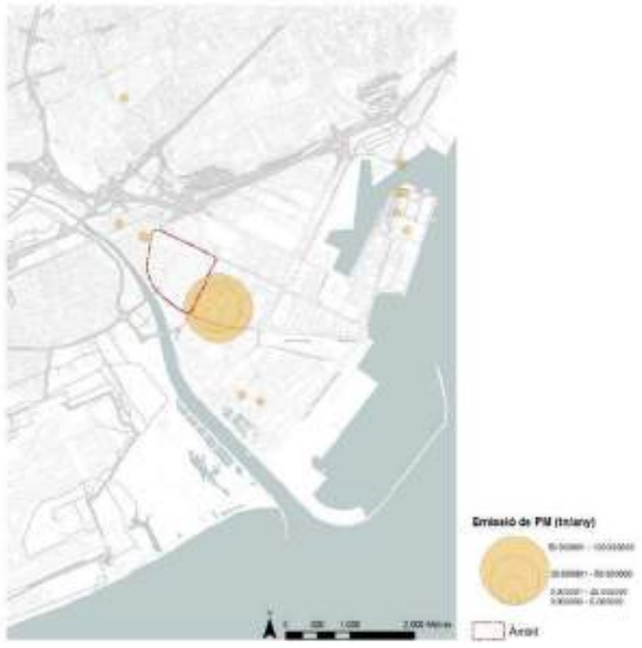


Font: Barcelona Regional

Imatge 51 Emissions de NO_x

Font: Barcelona Regional

Imatge 52 Emissions de PM



Font: Barcelona Regional

Imatge 53 Emissions de SO_2

Font: Barcelona Regional

D'altra banda, l'escorxador figura com el focus emissor més important dins de Mercabarna, amb les emissions següents:

Contaminant	Emissió (kg/any)
Metà (CH_4)	7331
Monòxid de carboni (CO)	51,1
Dióxido de carbono (CO_2)	640543
Òxids de nitrogen (NO_x/NO_2)	262
Compostos Orgànics Volàtils	280

Font: Barcelona Regional

Cal dir que identificar quina és exactament la qualitat de l'aire a la zona no és fàcil ja que aquesta zona no disposa d'estacions de mesura de la qualitat de l'aire.

Les dues estacions de la Xarxa de Vigilància de la Qualitat Ambiental més properes se situen al Prat de Llobregat: Jardins de la Pau (c/ Tarragona, 16) està a 1,78 Km del centre de Mercabarna i se situa en un entorn urbà. L'estació Prat de Llobregat- CEM Sagnier (C/ Frederica Montseny, s/n), està a 2,93 Km de distància i se situa en un polígon industrial.

Consultats els valors de l'Índex de la Qualitat de l'Aire d'aquestes dues estacions per l'any 2016, els resultats són una mitjana anual de qualitat bona (65,7 en l'estació dels Jardins de la Pau i 59,2 en l'estació CEM Sagnier).

En el cas de l'estació dels Jardins de la Pau tots els dies de l'any tenien qualitat bona (valors per sobre de 50), excepte en 71 dies en què el valor era regular (valors entre 30 i 50). En l'estació del CEM Sagnier durant 73 dies la qualitat va ser regular.

Imatge 54 Localització de les estacions més properes de mesura de la qualitat de l'aire

Font: Barcelona Regional

Gràfic 2 Valors de l'índex de la qualitat de l'aire per al 2016

QUALITAT DE L'AIRE	BONA	REGULAR	POBRE
ICQA	≥ 50	0 - 49	< 0

Font: Departament de Territori i Sostenibilitat

Per tal d'obtenir una informació més completa de la qualitat de l'aire estrictament en l'àmbit d'estudi, s'ha consultat oportú considerar un model de dispersió de contaminants, desenvolupat per Barcelona Regional (a partir del model ADMS-Urban), i presentat el ajuntament de Barcelona en 2010.

ADMS-Urban és un model de Dispersió atmosfèrica que permet treballar en entorns urbans i metropolitans, així com a nivell de carrer. Calcula la dispersió I concentració de contaminants de qualsevol font d'emissió incloent les emissions del trànsit, industrials, del sector domèstic I comercial, aeroports, vaixells, entre altres.

El model presenta una validació bastant robusta de 102% per el cas de NO_2 i 89% per PM_{10}, comparativament amb els valors de les estacions de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (ADMS/XVPCA).

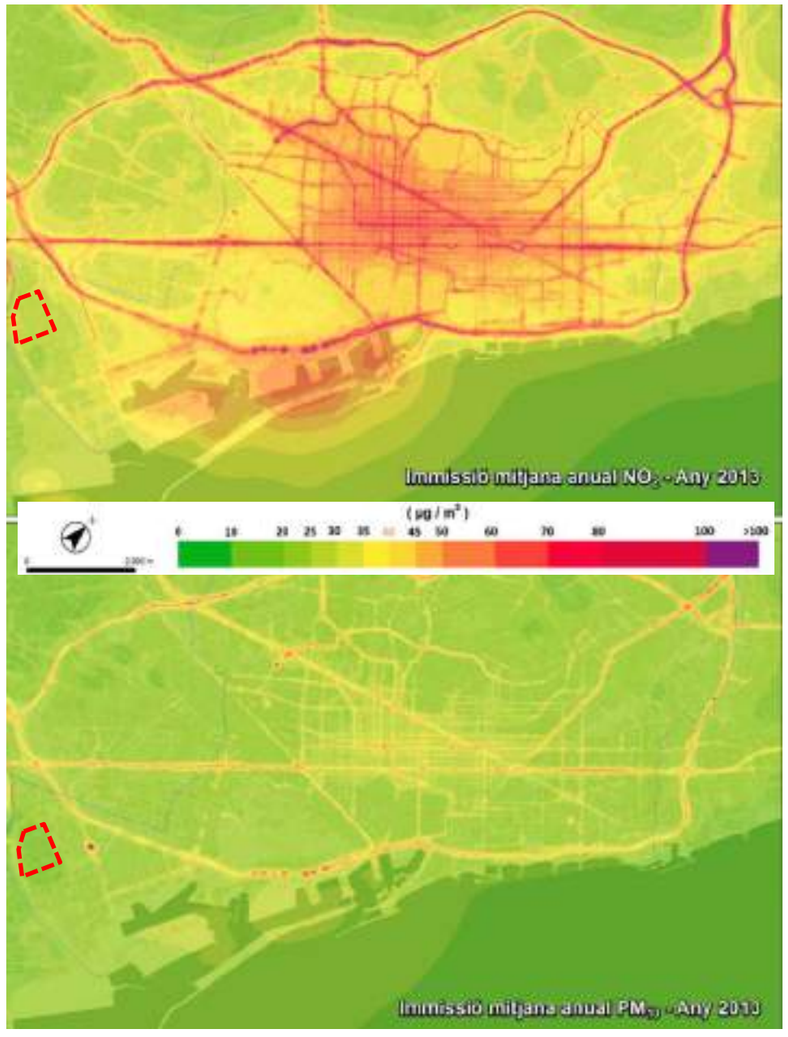
Encara que les dades d'entrada són pràcticament totes de l'any 2008, no es preveu un desviament considerable a la situació actual i si es considera l'efecte de la crisis econòmica que ha repercutit

en gran mesura en els polígons industrials, no es considera que la situació actual sigui més desfavorable que l'any 2008.

Així i d'acord amb els resultats dels model de dispersió de contaminants, no es considera l'àmbit de la MPEU com una zona amb una deficient qualitat de l'aire, tant per NO_2 com per PM_{10}. Els dos contaminants es troben per sota dels límits establerts.

El NO_2 presenta com zones més problemàtiques la Ronda Litoral, el carrer A i el carrer 29 i es pot observar un gradient negatiu quant a la qualitat de l'aire en el sentit SO-NE. Quant a les partícules PM_{10}, la zona presenta una qualitat de l'aire bona i uniforme en tot l'àmbit, només es registra un focus emissor que suposa una superació dels límits legals, però molt localitzat.

Imatge 55 Concentració de NO_2 i de PM_{10} [µg/m^3]



Font: Barcelona Regional. Pla de millora de la qualitat de l'aire de Barcelona 2015-2018

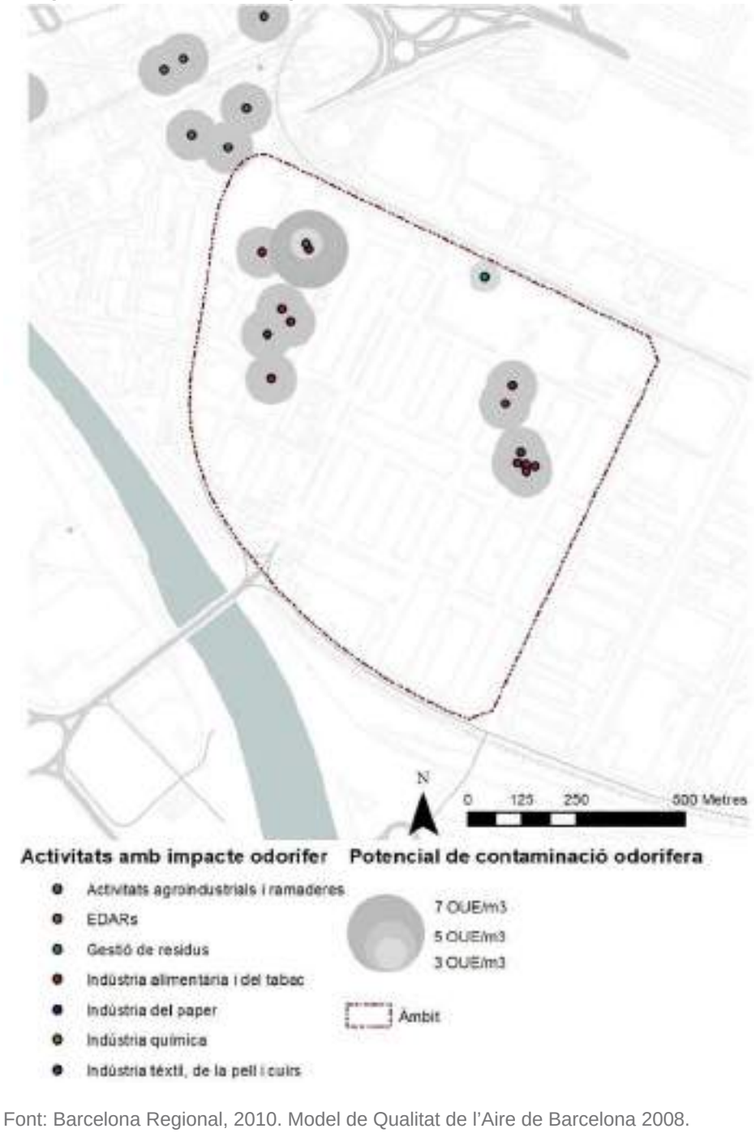
10.3.3.2. Contaminació odorífera

Un altre aspecte rellevant de la qualitat atmosfèrica és la qualitat odorífera. L'àmbit destaca per ser una de les zones que concentra un major nombre d'activitats amb elevat potencial odorífer.

Es tracta principalment de l'activitat d'escorxador. S'observen també moltes activitats amb potencial odorífer moderat dedicades a la indústria alimentària i el punt verd.

Tot i això, les zones residencials se situen relativament allunyades, per la qual cosa la incidència odorífer d'aquests focus és limitada.

Imatge 56 Activitats amb impacte odorífer



Font: Barcelona Regional, 2010. Model de Qualitat de l'Aire de Barcelona 2008.

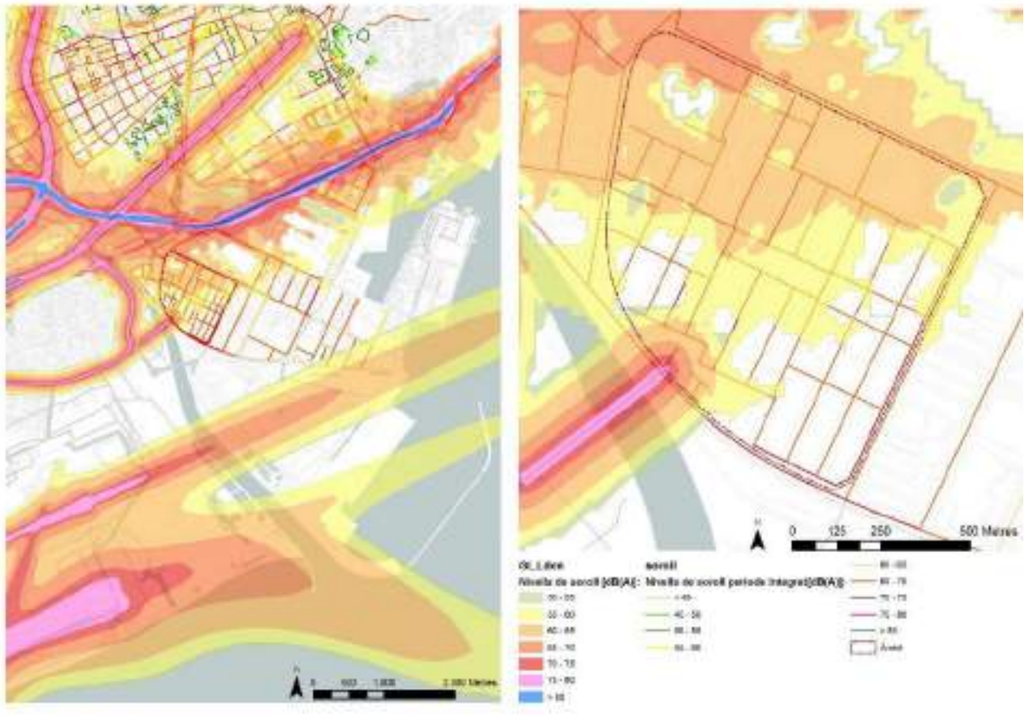
10.3.3.3. Qualitat acústica

El soroll que es produeix als polígons industrials té dues vessants: per un cantó està el soroll produït per la pròpia activitat econòmica del polígon industrial, i per l'altre, l'associat a la mobilitat d'aquestes activitats (transport de mercaderies i desplaçament dels treballadors).

Segons dades del Mapa Estratègic de Soroll de Barcelona, realitzat per l'Ajuntament de Barcelona, els nivells de soroll predominants a l'àmbit d'estudi en el període L_{den} (període integrat 24 hores) estan entre els 65-75 dB(A). Aquests nivells són típics de zones industrials.

Mercabarna està afectat per varies fonts emissores de soroll elevat: en concret, per les carreteres i per la via de tren, que arriben als 70 dB(A) en l'àmbit i puntualment nivells superiors a una de les vies d'accés al recinte. En canvi, com s'observa en la imatge següent, queda lliure de l'exposició del soroll de l'aeroport.

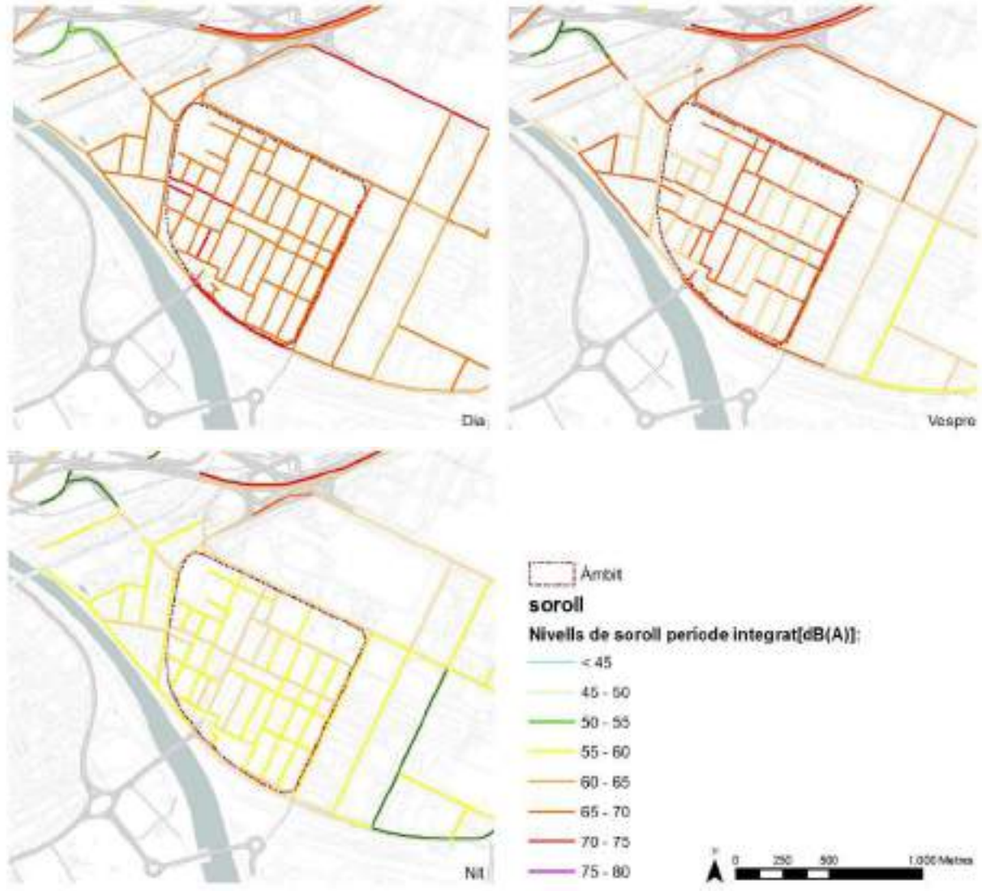
Imatge 57 Nivells de soroll en el període integrat i emissions des de les infraestructures.



Font: Barcelona Regional i Mapa Estratègic de Soroll de Barcelona .

Per franges horàries, els nivells de soroll predominants a l'àmbit d'estudi se situen al voltant dels 70-75 dB(A) en el període diürn, entre els 60-70 dB(A) al vespre i al voltant dels 55 – 65 dB(A) en el període nocturn.

Imatge 58 Nivell de soroll a l'àmbit per franges horàries



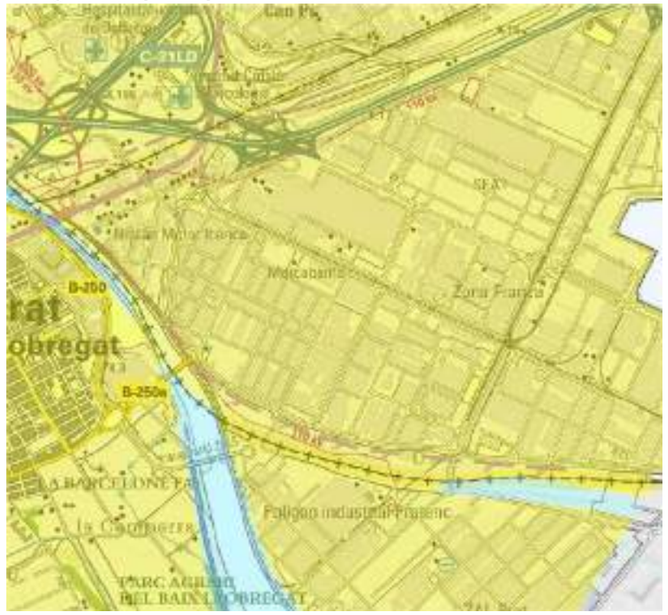
Font: Mapa Estratègic de Soroll de Barcelona

Aquests valors s'ajusten a la normativa: el Mapa de capacitat acústica, que estableix els límits de soroll permesos en funció dels usos i les sensibilitats acústiques, classifica la zona com a C2 (predomini de sòl industrial), amb uns nivells límit de 75 dB(A) en el període diürn i de vespre, i 65 dB(A) en el període nocturn. D'altra banda, la normativa especifica que els valors d'atenció permesos en la zona C2 per a les activitats preexistents abans d'entrar en vigor la normativa, com és el cas, són 5 dB(A) superiors als límits d'immissió permesos.

10.3.3.4. Contaminació lumínica

Segons la normativa vigent, el territori es divideix en quatre zones en funció dels requeriments de protecció a la contaminació lluminosa, que generalment s'associen als usos del sòl. El grau de major protecció és per a les zones E1 i el de menor per les E4. Mercabarna segons el Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa, es considera zona E3, de protecció moderada. Actualment s'han iniciat els tràmits per aprovar el nou Mapa.

Imatge 59 Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa



Font: Servei Interactius de Mapes Ambientals (SIMA). Departament de Territori i Sostenibilitat. Generalitat de Catalunya

10.3.4. Biodiversitat i connectivitat ecològica

10.3.4.1. Espais verds

En el recinte de Mercabarna hi ha poques zones verdes estructurades, però, tot i això, són nombrosos els carrers amb arbrat viari i algunes unitats de cessió mantenen zones enjardinades a l'entorn dels edificis.

Imatge 60 Zones verdes

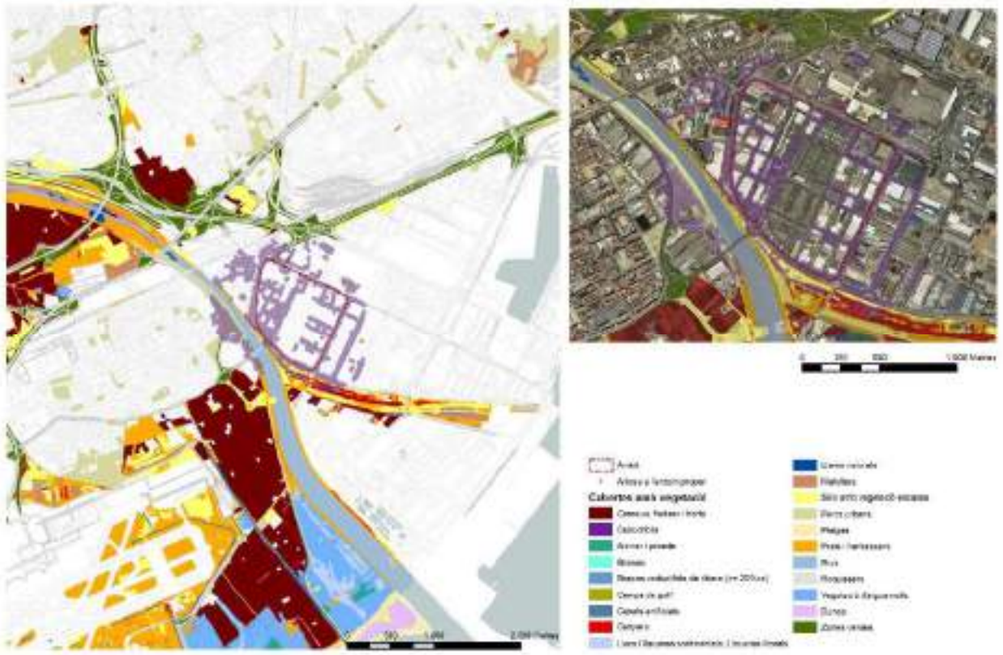
Font: Barcelona regional

En el conjunt de la Zona Franca i entorns immediats, els espais verds i vegetació existent la conformen els espais enjardinats, l'arbrat viari i algunes peces de vegetació residual present al voltant de la ronda litoral i en zones intersticials de la xarxa viària. Els espasi oberts de l'oest de l'àmbit, en canvi, presenten una biodiversitat elevada, com ho mostren les diverses cobertes de vegetació i com es veurà més endavant. Els dos tipus de coberta vegetal (arbrat viari i espais lliures) entren en contacte a través del Llobregat i de l'antiga llera del Llobregat, amb el carrer 6 del recinte. El contacte amb les zones verdes viàries més rellevants s'estableix a través del carrer 4, a l'extrem nord-oest.

Imatge 61: Mercabarna, al Polígon Industrial de la Zona Franca

Font: Consorci de la Zona Franca de Barcelona

Imatge 62 Cobertes vegetals a l'entorn de Mercabarna



Font: Barcelona regional i cartografia de les cobertes del sòl del CREAF.

En general a la Zona Franca, l'arbrat viari és present a quasi la totalitat dels vials d'accés públic, tot i que existeixen alguns trams sense, però en els vials d'accés privat hi ha una manca evident d'aquesta vegetació.

La totalitat de verd urbà dins la Zona Franca es xifra en 13 ha que es distribueixen, com s'ha vist anteriorment, de forma irregular per aquest polígon, generant pocs claps amb elevada presencia de jardins, dins d'una matriu industrial on la regla és l'absència de verd.

10.3.4.2. Fauna

No obstant, aquests claps de vegetació presenten certa funcionalitat ecològica. Els xoriguers que nidifiquen al penya-segat cacen sovint en zones intersticials viàries, els esplugabous les utilitzen com a zones de descans, nombroses aus les freqüenten, sobretot a l'hivern pel confort tèrmic que ofereix el context urbà, etc.

Aquest fet, conjuntament amb la proximitat del medi marí i el riu Llobregat, fan que la biodiversitat urbana de la Zona Franca sigui considerable delectant-se les següents espècies de fauna que freqüenten i utilitzen la seva matriu per desenvolupar alguna de les seves activitats vitals:

Amfibis

Tòtil (Alytes obstetricans)	Gripau comú (Bufo bufo)
Granota verda (Rana perezi)	

Rèptils

Dragó comú (Tarentola mauritanica)	Dragó rosat (Hemidactylus turcicus)
Sargantana ibèrica (Podarcis hispanica)	

Aus

Esplugabous (Bulbucus ibis)	Falcó pelegrí (Falco peregrinus)
Xoriguer (Falco tinnunculus)	Gavià argentat (Larus michaellis)
Òliva (Tyto alba)	Mussol (Athene noctua)
Xot (Otus scops)	Ballester (Apus melba)
Falciot (Apus apus)	Puput (Upupa epops)
Colom roquer (Columba livia)	Tudó (Columba palumbus)
Tórtora turca (Streptopelia decaocto)	Cogullada (Galerida cristata)
Titella (Anthus pratensis)	Cuereta blanca (Motacilla alba)
Oreneta vulgar (Hirundo rustica)	Oreneta cuablanca (Delichon urbica)
Pit roig (Erithacus rubecula)	Rossinyol (Luscinia megarrhynchos)
Cotxa fumada (Phoenicuros ochruros)	Còlit gris (Oenanthe oenanthe)
Merla (Turdus merula)	Rossinyol bord (Cettia cetti)
Trist (Cisticola juncidis)	Mosquiter comú (Phylloscopus collybita)
Tallarol de casquet (Sylvia atricapilla)	Tallarol capnegre (Sylvia melanocephala)
Papamosques gris (Muscicapa striata)	Mallerenga carbonera (Parus major)
Mallerenga blava (Parus caeruleus)	Mallerenga emplomallada (Parus cristatus)
Mallerenga cuallarga (Aegithalos caudatus)	Raspinell (Certhia brachydactyla)
Garsa (Pica pica)	Estornell vulgar (Sturnus vulgaris)
Estornell negre (Sturnus unicolor)	Pardal (Passer domesticus)
Pardal xàrrec (Passer montanus)	Pinsà (Fringilla coelebs)
Gafarró (Serinus serinus)	Cadernera (Carduelis carduelis)
Verdum (Carduelis chloris)	Cotorra de pit gris (Myiopsitta monachus)

Mamífers

Ratapinyada pipistrel·la (Pipistrellus pipistrellus)	Rata negre (Rattus rattus)
Rata comuna (Rattus norvegicus)	Ratolí comú (Mus musculus)

També es troba a l'àmbit espècies domesticades com el gat (Felis catus).

10.3.4.3. Proteccions i espais reconeguts de biodiversitat

Mercabarna, està proper a llocs protegits especialment amenaçats i en una situació vulnerable tenint en compte les pressions de l'entorn.

A l'àmbit del Delta del Llobregat hi ha un mosaic de cobertes i hàbitats molt divers que dota de qualitat ambiental el territori. Aquest mosaic inclou tant zones naturals amb valors ambientals rellevants com zones molt antropitzades i modificades.

En termes generals destaquen les zones protegides PEIN associades a les zones humides com a principals aglutinadores de la major qualitat ambiental present en aquest àmbit. En el cas que ens ocupa, a 1,5 km aigües avall de l'àmbit es troba l l'estany de Cal Tet, que juntament amb la resta de zones humides del Delta forma part del PEIN del Delta del Llobregat, inclòs a la Xarxa Natura 2000 com a Zona d'Especial Conservació (ZEC) i Zona d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA). Com a espai protegit del PEIN té les figures de protecció especial de Reserva Natural Parcial i de Zona de Protecció.

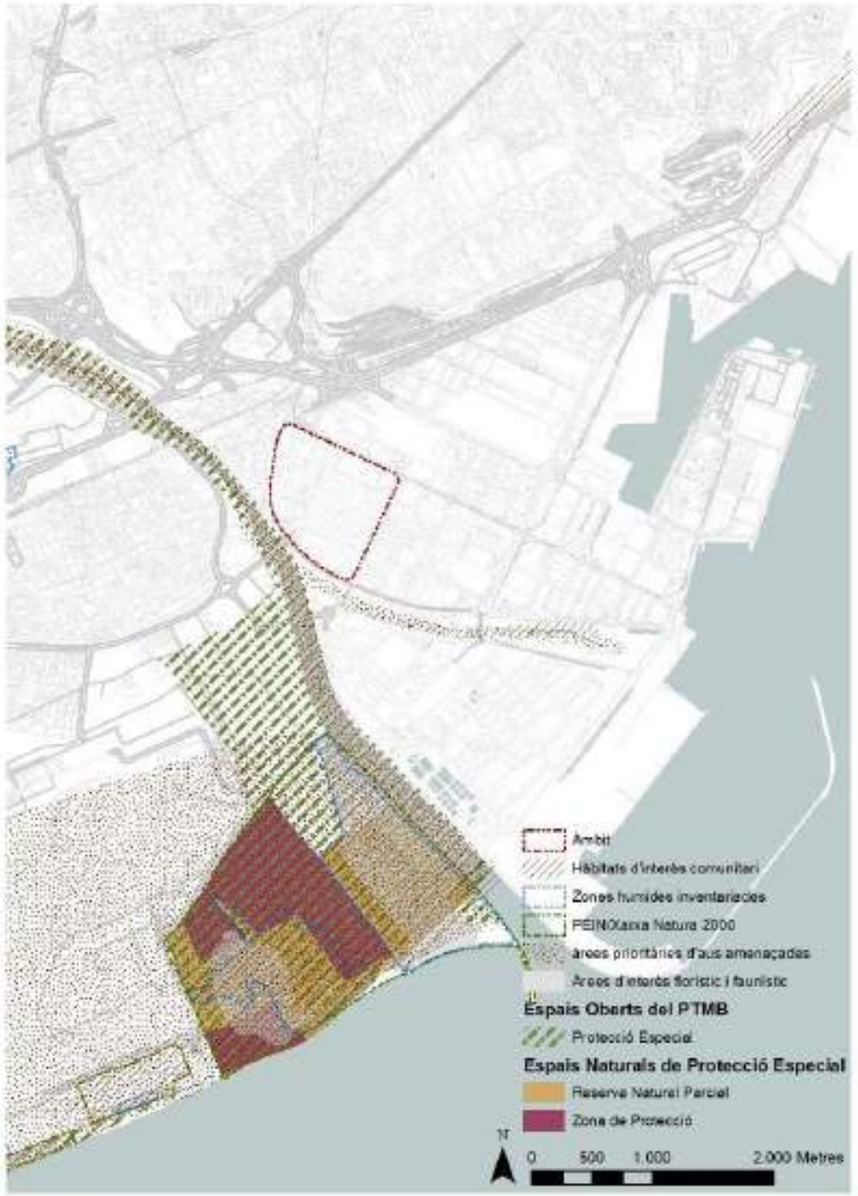
La zona d'aiguamolls propera al Riu, a més, és de Protecció Especial per part del Pla Territorial de la Regió Metropolitana.

A aquesta protecció reconeguda se li afegeix que les zones humides del Delta formen part de l'inventari de Zones humides elaborat per la Generalitat de Catalunya, i per tant està protegida d'acord amb la normativa de l'aigua. Aquest espai d'aiguamolls, junt amb el curs del Llobregat, que limita amb Mercabarna, està cartografiat com a àrea d'interès faunístic i florístic, perquè conté espècies protegides. Per exemple, la flora amenaçada la *Kosteletzkya pentacarpos*, una planta litoral vulnerable, *la Stachys maritima,* una planta de platja en perill d'extinció, la *Orobanche foetida* i la *Larus audouinii*, una gavina de protecció prioritària a nivell Europeu, motiu pel qual es declara la Reserva Natural Parcial de la Ricarda.

A més, el curs actual del Llobregat, així com l'actual espai obert que configura l'antiga llera i l'espai d'aiguamolls són àrees prioritàries de reproducció, alimentació, dispersió i concentració local de les espècies d'aus amenaçades.

S'hi detecten, així mateix, hàbitats d'interès comunitari. En concret, a l'antiga llera i en el tram del Llobregat més proper a l'àmbit s'hi localitza l'hàbitat *Rius de terra baixa i de la muntanya mitjana amb vegetació submersa o parcialment flotant (Ranunculion fluitantis i Callitricho-Batrachion) (codi 3260).* En l'antiga llera, també està acompanyat de *Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del Chenopodion rubri (p.p.) i del Bidention (p.p.) (Codi 3270).* Els hàbitats en l'antiga llera són indicadors de valor, però no estan protegits legalment perquè no estan inclosos en la Xarxa Natura 2000.

Imatge 63 Valors reconeguts de biodiversitat a l'entorn de l`àmbit



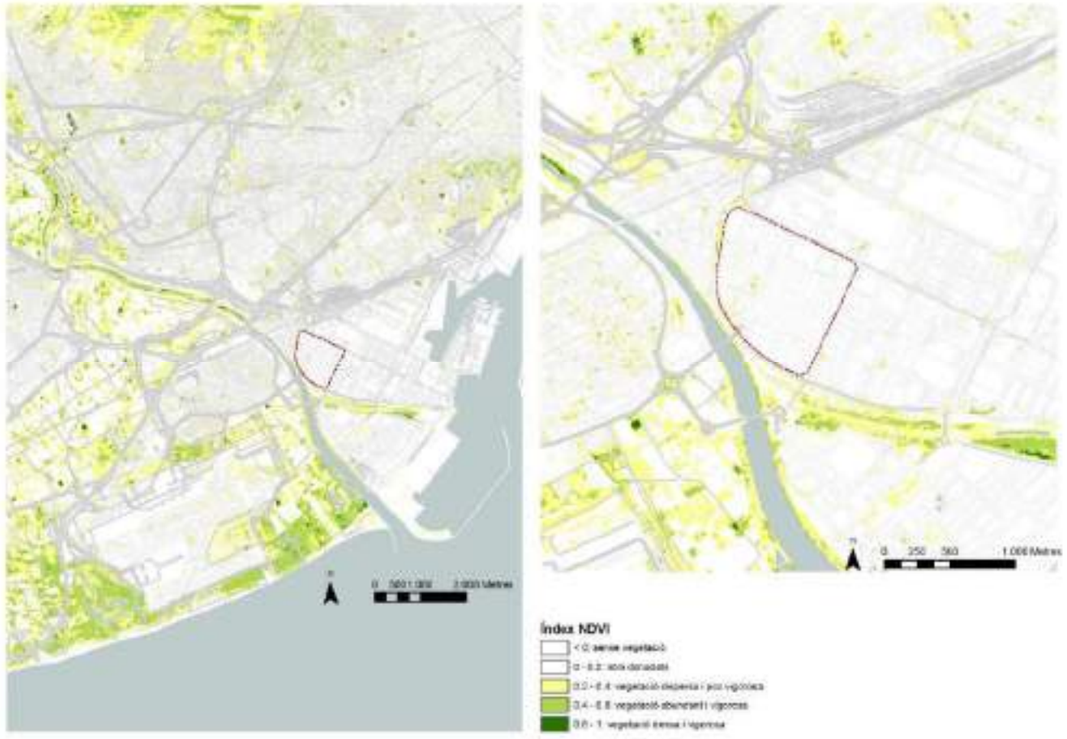
Font: Barcelona Regional a partir de les bases cartogràfiques del Departament de Territori i Sostenibilitat.

D'altra banda, un bon indicador de la vigorositat i/o densitat de la vegetació és el Normalized Difference Vegetation Index (NDVI)[13]. Es troben nivells de NDVI alts a les zones humides litorals,

[13] NDVI és un índex usat per estimar la quantitat, qualitat i desenvolupament de la vegetació a partir de la mesura, per mitjà de sensors remots instal·lats des d'una plataforma espacial, de la intensitat de la radiació de certes bandes de l'espectre electromagnètic que la vegetació emet o reflecteix

als espais fluvials amb presència de vegetació i a l'antiga llera del Llobregat. A l'entorn de Mercabarna l'índex té valors pràcticament nuls, propis de sòls amb manca de vegetació, en contacte, però, amb espais amb valors més alts, com l'antiga llera del Llobregat.

Imatge 64 Índex NDVI



Font: Barcelona Regional

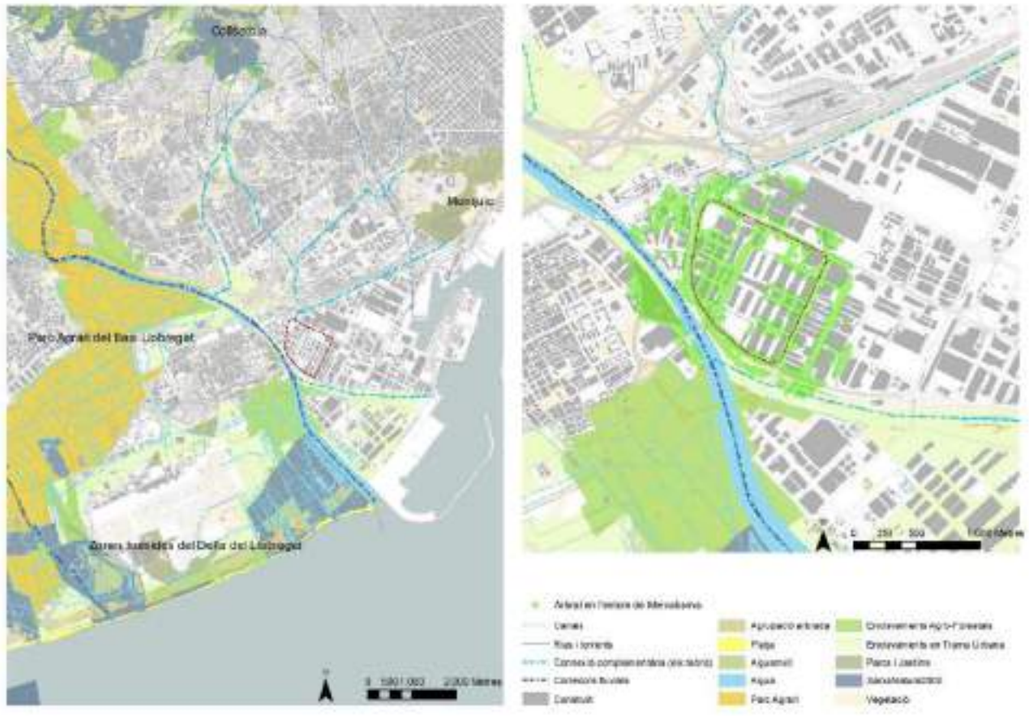
10.3.4.4. Connectivitat ecològica

En relació a la connectivitat ecològica, l'àmbit se situa a tocar del riu Llobregat, el qual és un eix connector de primer ordre a l'àrea metropolitana, que enllaça els espais interiors de la Serralada Litoral (Collserola, l'Ordal) amb el mar. Mercabarna se situa prop del litoral, entre els espais d'interès per a la biodiversitat següents:

- Aiguamolls del Delta del Llobregat (a 1,4 km de distància): espai protegit per diverses figures territorials (Espais naturals de protecció especial, Protecció especial del PTMB, Xarxa Natura 2000) és una de les àrees humides més grans de l'àrea metropolitana.
- Parc Agrari del Baix Llobregat (a 3,7 km): inclòs a la Xarxa de parcs de la Diputació de Barcelona i al PTMB, és el gran espai productiu agrícola de l'àrea metropolitana.
- Muntanya de Montjuic (3,2 km): el gran parc urbà de Barcelona, amb nombrosos jardins i espais forestals. Montjuïc esdevé l'espai verd urbà més gran de l'entorn urbà de Barcelona i conserva encara retalls de pinedes mediterrànies de mida significativa, així com també ambients rupícoles, de matollars halonitròfils i prats secs mediterranis que se situen a la vessant sud on apareixen penya-segats d'altura considerable i que allotgen una gran diversitat faunística permeten la nidificació a rapinyaires com el falcó pelegrí (*Falco peregrinus)* i el Xoriguer (*Falco tinnunculus*).
- A més distància cap a l'interior (5,6 km) el Parc Natural de Collserola, el pulmó verd de l'àrea metropolitana, amb les figures de protecció: Parc Natural, Xarxa Natura 2000, Protecció Especial del PTMB, protegit pel Pla Especial d'Ordenació i Protecció del Medi Natural del Parc de Collserola (PEPCo), forma part de la Xarxa de parcs de la Diputació de Barcelona.

La connectivitat entre els diferents espais de valor natural es vehicula a través de la xarxa hidrològica i els espais vegetals adjacents i enclavaments agro-forestals[14]. A escala urbana, es completa amb els parcs i jardins urbans i es reforça potencialment amb espais vegetats que acompanyen les infraestructures (les zones verdes viàries) i els enclavaments en trama urbana[15], que esquitxen tot el territori, establint una malla potencialment contínua.

Imatge 65 Connectivitat ecològica



Font: Barcelona Regional

[14] Enclavaments Agro-Forestals: Són aquells enclavaments agroforestals de la plana, que per grandària i forma, encara permeten certa funcionalitat de poblacions i comunitats, sobretot les lligades al marge i els ecotons, d'elevada rellevància en l'àmbit mediterrani (Font: Pla Territorial Metropolità de Barcelona).

[15] Enclavaments en Trama Urbana: Són aquells enclavaments més fragmentats i pròxims als assentaments urbans (Font: Pla Territorial Metropolità de Barcelona).

Imatge 66 Espais oberts (ortofoto) i barreres a la connexió (blancs)

Font: Barcelona Regional

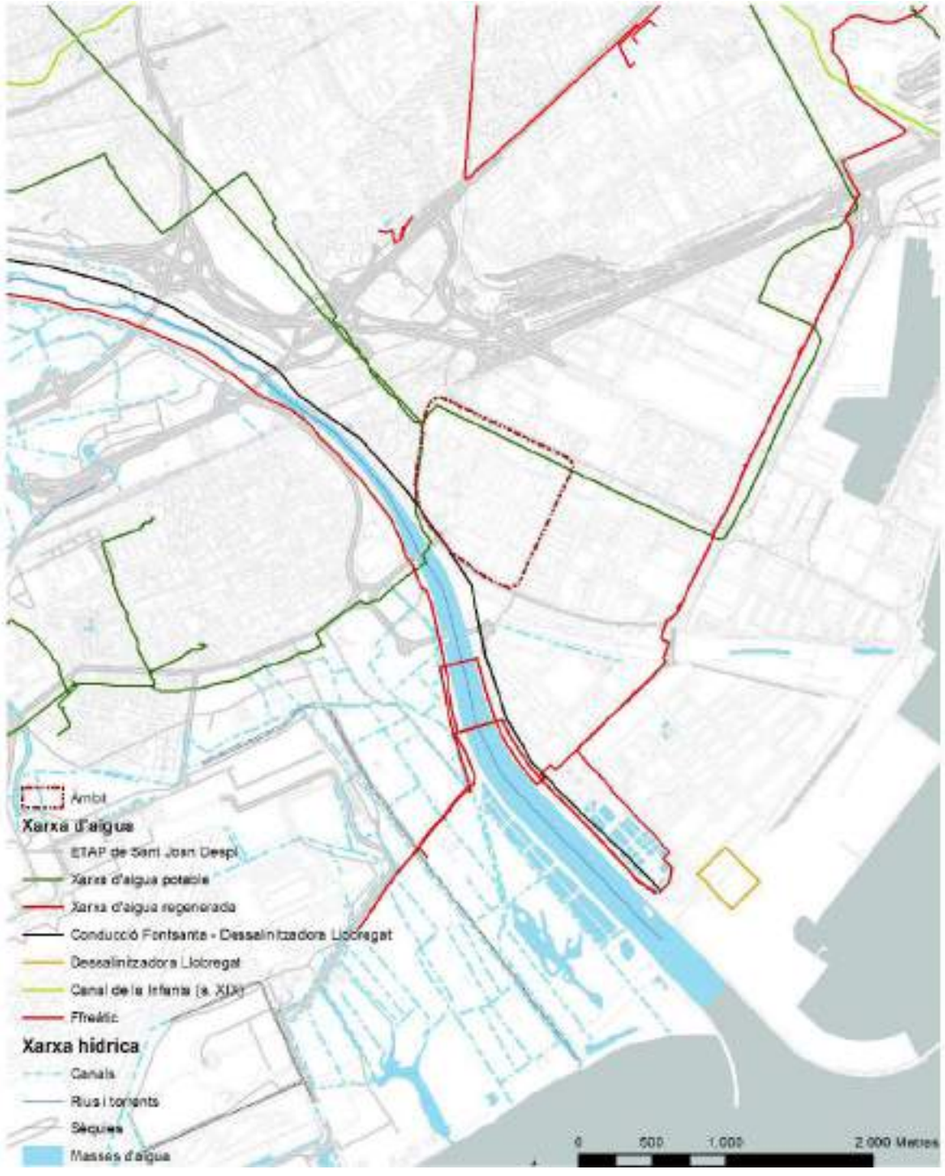
10.3.5. Cicle de l'aigua

L'aigua és un recurs essencial per a la vida, pel territori, pels ecosistemes, per la salut humana, per l'economia productiva i pel desenvolupament social. Els recursos hídrics són en gran mesura renovables però és un recurs finit i el seu repartiment, temporal i en l'espai, és desequilibrat.

Els sistemes urbans es troben estretament vinculats a l'aigua tant per la dependència que en tenen com a recurs bàsic per a l'ús domèstic i industrial, com pel necessari tractament de les aigües residuals que es generen i les pluvials que per les característiques del paviment urbà no poden infiltrar-se en el subsòl.

En aquest apartat s'analitzen les característiques hidrològiques superficials i subterrànies de l'àmbit de la MPEU i entorns, l'abastament i el sanejament, així com la presència de possibles recursos hídrics alternatius.

Imatge 67 Xarxa de serveis d'aigua i xarxa hídrica



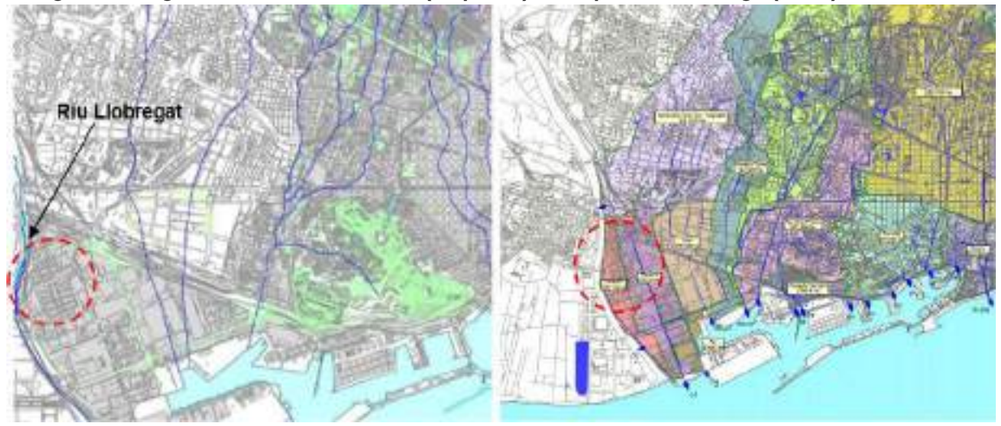
Font: Barcelona Regional

10.3.5.1. Hidrologia superficial

La hidrologia superficial de la zona està plenament condicionada a la presència del riu Llobregat, que determina l'orografia de la zona i en conseqüència, el seu paisatge. Als voltants d'aquest curs fluvial existeixen multitud de rieres i torrents que desguassen al riu, però a l'actualitat, aquestes rieres estan canalitzades i incorporades a la trama urbana.

Proper a l'àmbit de Mercabarna hi ha dues conques drenants de poca entitat: les anomenades conques del carrer 4 i del carrer 6. La del carrer 6 aboca directament al riu Llobregat, mentre que la del carrer 4 aboca en el Port de Barcelona.

Imatge 68. Antigues rieres de Barcelona (esquerra) i conques de drenatge (dreta)



Font: BCASA (Ajuntament de Barcelona)

La qualitat de l'aigua del riu Llobregat en el seu tram inferior és molt similar a la del mar; de fet als últims 2,5 km del riu han sigut desviats per a permetre l'ampliació del Port de Barcelona i les infraestructures previstes en el Pla Delta (en elaboració). Actualment i degut al canvi de morfologia, produït per les obres de la nova canalització, l'aigua dels últims quilòmetres de riu són aigües marines que penetren quasi fins el pont de la autovia. Això ha fet que les característiques d'aquest últim tram siguin avui en dia molt diferents a les d'aquell riu Llobregat altament contaminat en el seu tram final.

La qualitat física - química del riu en el tram final es pot classificar com a mediocre, destacant els nivells elevats d'amoni, fosfats i de salinitat. També hi ha presència d'alguns contaminants, entre el que destaca el níquel.

Respecte a la qualitat ecològica del riu Llobregat, es pot dir que ha millorat, degut a l'eliminació d'abocament en los últims quilòmetres de riu i a la entrada en funcionament de la depuradora del Baix Llobregat que dona tractament a totes les aigües d'aquest àmbit, i a les actuacions aigües amunt dels diferents plans de sanejament. Però malgrat aquesta millora els seus nivells de qualitat encara són baixos. Com a bon indicador, cal destacar que l'índex de marcoinvertebrats encara té uns nivells deficients.

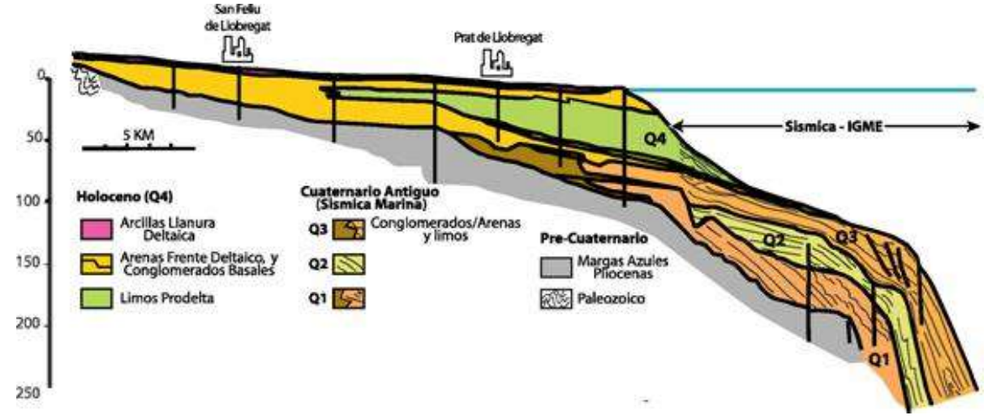
10.3.5.2. Hidrologia subterrània

El polígon industrial de la Zona Franca està sobre els aqüífers de la *Vall Baixa i Delta del Llobregat*, els quals estan protegits pel DECRET 328/1988 de l'11 d'Octubre, que estableix normes de protecció addicionals per a diversos aqüífers de Catalunya. La protecció d'aquest aqüífer es va realitzar per protegir-lo de la sobreexplotació que va patir durant les dècades dels 70 i principis dels 80's. Segons aquest decret s'estableix un règim d'explotació per l'aqüífer del Delta (amb constitució de comunitat d'usuaris).

Actualment l'aqüífer de la Vall Baixa del Llobregat registra uns nivells piezomètrics elevats, però la qualitat de la seva aigua encara no és suficientment bona: té uns nivells de salinitat bastant elevats, i a més, degut a la històrica concentració d'activitats industrials, presenta algunes zones amb contaminació antròpica.

Al Delta hi ha la presència de dos aqüífers: el superficial i el profund. Tots els treballs descrits defineixen una geometria de falca de llims i argiles separant dos paquets de sorres i graves; un superior fins a la cota de -15 m per sota del terreny actual i un altre inferior, començant per sota de la cota de -30 a -60 m. Detalls de les transicions entre aquesta dos aqüífers i canvis litològics dins d'aquest cossos són poc coneguts, malgrat afecten en gran mesura la compactació dels sediments i el flux de l'agua.

Imatge 69. Secció de l'aqüífer superficial i profund del Delta del Llobregat.



Font: UPC

A l'àmbit de la Zona Franca, els nivells piezomètrics de l'aqüífer superficial segueixen, una distribució una mica desigual. Es comprova una elevació dels nivells en la zona central del Delta que disminueixen de forma abrupta cap a la Zona Franca.

L'aqüífer principal del Delta del Llobregat (l'aqüífer profund), que és una reserva estratègica d'aigua per a Barcelona i la seva Àrea Metropolitana, està afectat per intrusió marina, producte de la seva sobreexplotació des dels anys 70 i de les obres del port. Actualment la intrusió marina ocupa ja gairebé una tercera part de l'aqüífer principal del Delta del Llobregat.

10.3.5.3. Xarxa d'abastament i les seves infraestructures

Les xarxes internes de serveis per al subministrament d'aigua, electricitat gas i telecomunicacions, així com d'evacuació d'aigües residuals serveixen a tots els mercats i empreses del recinte, i estan connectades en un o més punts amb les xarxes generals de la Zona Franca.

La majoria discorren soterrades, circulant per sota de les zones d'us de viari.

El funcionament general de totes les xarxes es pot considerar correcte i suficient, amb un esforç de manteniment i actualització important per part de Mercabarna.

Pel que fa a l'abastament d'aigua en la Zona Franca, els diferents establiments utilitzen aigua de pous propis o de la xarxa de distribució general d'abastament, com és el cas de Mercabarna. A més, un 55% de l'aigua que s'usa per fer la neteja viària del recinte prové del subsòl. Segons dades del 2008, a Mercabarna es van consumir 806.900 m^3 d'aigua, el 73% dels quals van correspondre a consum de les empreses del recinte. Així doncs, es pot estimar un indicador genèric de **1,26 m^3/m^2 de sostre** d'establiment a l'any.

Imatge 70 Seveis existents a Mercabarna

Font: Pla Especial Urbanístic de Millora de Mercabarna.

La xarxa urbana de distribució dóna servei a Barcelona i al seu entorn metropolità (22 municipis), i obté l'aigua provinent del riu Ter i del riu Llobregat, tractada a les plantes potabilitzadores de Cardedeu (Ter), Abrera (Llobregat) i Sant Joan Despí (Llobregat), i a la nova planta dessalinitzadora del Prat, que tracta aigua marina per obtenir aigua potable.

Imatge 71. – Xarxa d'aigua potable i les seves infraestructures

Font: AMB

Juntament amb l'ús d'aigua freàtica per regar, s'estan duent a terme accions encaminades a reduir el consum d'aigua potable en les instal·lacions de gestió centralitzada, com per exemple, auditories dels processos industrials, nous sistemes de reg, extracció d'aigua de l'aqüífer, revisió d'instal·lacions per garantir que no hi ha pèrdues, entre altres.

10.3.5.4. Xarxa de sanejament i les seves infraestructures

Mercabarna compta amb una Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR), que dóna servei a l'Escorxador i de les empreses del sector de la carn i el Mercat Central del Peix i té una capacitat de 180 m^3. Es tracta d'una EDAR fisico-química i biològica. L'aigua depurada s'aboca al clavegueram.

Les darreres dades consultades (2014) situen el volum tractat en 97.094 m^3, i la generació de 2.222 t de fangs, que es porten als ens gestors de residus corresponents.

Cal dir que la xarxa de clavegueram de l'àmbit de la Zona Franca és unitària, és a dir transporta les aigües pluvials i residuals pel mateix conducte, però a Mercabarna tota la xarxa del recinte és separativa.

Les aigües residuals del polígon de la Zona Franca es tracten a la depuradora del Baix Llobregat (DEPURBAIX), que es troba prop de la desembocadura del riu Llobregat, al delta del Llobregat. El DEPURBAIX va entrar en funcionament el juny de 2002 ja tractava les aigües residuals de més de dos milions de persones habitants del Baix Llobregat i el Barcelonès.

La depuradora tracta les aigües residuals dels municipis de Barcelona (35% aproximadament), L'Hospitalet de Llobregat, Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Boi de Llobregat, El Prat de Llobregat, Santa Coloma de Cervelló i, parcialment, de Sant Just Desvern. En aquesta planta les aigües són tractades mitjançant un tractament biològic.

Segons dades obtingudes a través de CLABSA, el sistema de clavegueram de la Zona Franca no està saturat actualment i en el futur, tenint en compte les actuacions previstes en la xarxa de col·lectors d'aigües residuals, tampoc es preveu cap problema.

Imatge 72.- Funcionament actual de la xarxa de clavegueram

Font: BCASA (Ajuntament de Barcelona)

10.3.5.5. Aprofitament dels recursos hídrics alternatius

L'Ajuntament de Barcelona ha elaborat un *Pla tècnic per l'aprofitament dels recursos hídrics alternatius a Barcelona*, on especifiquen les actuacions actuals i futures per a l'aprofitament de les aigües freàtiques, pluvials i regenerades. L'objectiu és fer una gestió racional i integrada, adequant-ne el seu ús a la seva qualitat.

Com a aprofitaments alternatius d'aigua per la zona, hi ha el potencial ús d'aigua regenerada provinent de l'EDAR del Baix Llobregat. Actualment la xarxa ja està construïda però no en funcionament, i transcorre pel carrer A, molt propera a l'àmbit de la present MPEU. La compatibilitat de l'ús d'aigua regenerada en un entorn d'empresa alimentària com és el cas de Mercabarna requereixen de mesures exigents de prevenció de salubritat que cal estudiar detingudament.

Imatge 73 Xarxa d'aigua regenerada

Font: Pla Tècnic per a l'aprofitament dels recursos hídrics alternatius a Barcelona (Ajuntament de Barcelona, 2009)

En cas d'utilitzar aigua regenerada provinent de la EDAR del Prat DepurBaix, aquesta compleix amb els criteris de qualitat que estableix el Real Decreto 1620/2007, i pot ser emprada per a un ampli ventall d'usos.

Pel que fa a l'aprofitament de les aigües freàtiques, actualment existeix un pou que s'està utilitzant per a la neteja de carrers. En tràmit, es preveu obrir un altre pou d'extracció sense ampliar el volum total concedit actualment.

Respecte a la planificació de dipòsits anti-DSU (anti Descàrregues al Sistema Unitari), el Pla preveu que pròxim als dos subàmbits, però fora dels seus límits, s'hi ubiquin 2 dipòsits de 16.000 m^3 (SEAT) i de 22.000 m^3 (Amadeu Torner) per recollir les aigües pluvials en episodis de fortes precipitacions.

Imatge 74 Dipòsits reguladors del clavegueram existents i previstos.

Font: Pla Tècnic per a l'aprofitament dels recursos hídrics alternatius a Barcelona (Ajuntament de Barcelona, 2009)

10.3.6. Consum energètic

El fet de tenir activitat les 24 hores del dia i una alta demanda de fred (800.000 m^3 de cambres frigorífiques, la concentració més alta de fred de l'Estat Espanyol) a més dels propis de l'activitat, fa que el consum energètic a Mercabarna sigui molt important. Les infraestructures energètiques que disposa aquests àmbit estan preparades per a donar resposta a aquest ús intensiu.

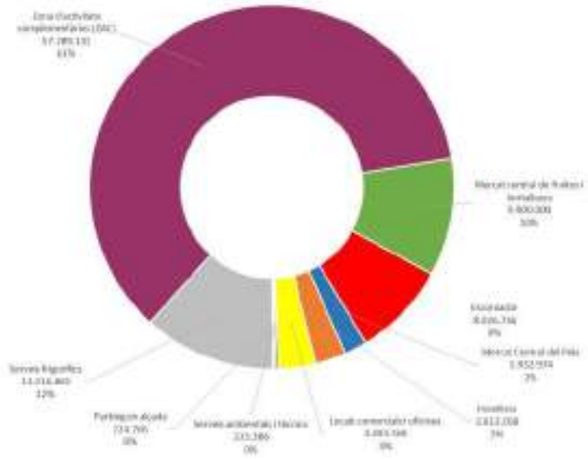
El consum elèctric supera els 95 MWh. La taula següent mostra els consums estimats per sostre edificat és, segons l'ús:

Estimació potencials consums elèctrics actual (Mercabarna)

	Superficie construïda (m^2)	Consum elèctric (kWh/a)	Rati consum elec. anual (kWh/a m^2)
Zona d'activitats complementàries (ZAC)	229.488	57.789.131	251,8
Mercat central de fruites i hortalisses	63.441	9.900.000	156,1
Escorxador	28.532	8.026.756	281,3
Mercat Central del Peix	13.644	1.932.974	141,7
Pavellons	11.458	2.612.058	228,0
Locals comercials i oficines	56.303	3.093.568	54,9
Serveis ambientals i tècnics	8.100	223.386	27,6
Parking en alçada	19.588	224.766	11,5
Serveis frigorífics	49.362	11.216.869	227,2
Total Actual	**479.915**	**95.019.509**	**198,0**

Font: Barcelona Regional amb dades de Mercabarna i del Cadastre

Gràfic 3: Distribució del consum elèctric a Mercabarna per zones



Font: Barcelona Regional amb dades de Mercabarna i del Cadastre

10.3.6.1. Xarxes

A Mercabarna arriba la xarxa de Gas Natural i l'elèctrica, que està soterrada.

Xarxa elèctrica

A l'àmbit considerat, les línies de transport a alta tensió empren línies de 220 i 110 kV que connecten diferents nodes (subestacions).

Les subestacions que es troben a l'àmbit on s'ubica Mercabarna són:

- SE Llobregat: Es tracta d'una subestació a la qual arriben dues xarxes aèries a 110 kV, una que prové de la SE de l'Hospitalet i una altra que prové de la SE de Sant Boi. D'aquesta subestació, surt una línia aèria a 110 kV que alimenta la subestació del Prat i una altra parcialment soterrada que després d'un primer traçat discorre paral·lela a l'Avinguda del Parc Logístic fins al Carrer 2.
- SE Zona Franca: és una subestació estratègica en funcionament de la xarxa donat que és l'únic node que enllaça amb la central de cicle combinat del Port (SE CTCC Port) mitjançant una doble línia soterrada a 220 kV i es connecta, amb les SE Motors i ZAL(donant continuïtat a l'eix Aena-Aeroport-Viladecans). A més, també té un paper important en l'alimentació la nova L9 del metro.
- SE Motors: és una subestació que es connecta a 220 kV amb les SE Zona Franca i la SE l'Hospitalet. Es va posar en marxa l'any 2007 i assegura un major mallat a la xarxa de distribució de la Zona Franca.
- SE Prat: es tracta d'una subestació que distribueix a mitja tensió alimentada per dues línies d'alta tensió a 110 kV provinents de la SE Llobregat i la SE de l'Hospitalet.

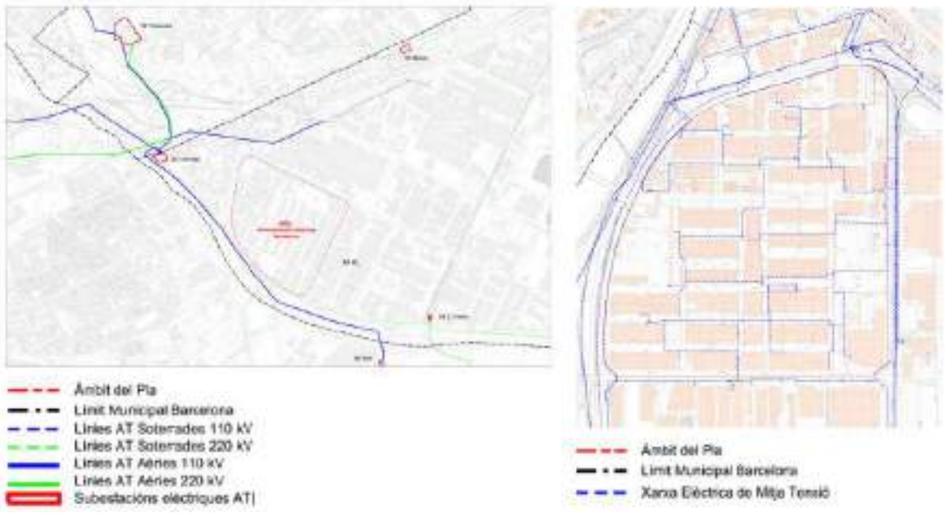
Les línies més properes a l'àmbit d'actuació són la que la línia de 110 kV que connecta les subestacions Llobregat i Prat i la línia de 220 kV que connecta la SE de la Zona Franca amb la subestació Aeroport.

Nous desenvolupaments industrials com BZ Barcelona Zona Innovació, amb la conseqüent reconversió econòmica de les 50 hectàrees que fins fa poc ocupava l'antiga fàbrica Seat de la Zona Franca que conjuntament amb els desenvolupaments urbanístics del barri de La Marina del Parc Vermell, provoquen que la planificació elèctrica a la Zona Franca hagi d'anar-se adaptant per garantir la seguretat en el subministrament elèctric.

Actualment, la planificació elèctrica de l'Estat Espanyol, preveu per a la zona propera a l'àmbit considerat i per a l'horitzó 2015- 2020 una ampliació de la subestació de la ZAL així com una nova subestació a l'àmbit del BZ (Cerdà-Barcelona Zona Franca). No obstant, no hi ha informació més detallada per avaluar com evolucionaran de les xarxes de servei

De les subestacions existents a l'àmbit de Mercabarna surten línies a mitja tensió (25 kV) que donen cobertura als consums del polígon. La distribució en mitjana tensió es fa generalment d'a dalt a baix segons l'orientació del polígon que es mostra a la imatge 2. El grau de mallat de la xarxa de mitjana tensió és elevat. El polígon es troba circumdat per línies soterrades que van ramificant-se pels carrers i donen cobertura a les diferents naus. A més, algunes de les naus tenen més d'una escomesa garantint la seguretat de subministrament en cas d'eventuals fallades d'alguna de les línies.

Imatge 75 Xarxa d'alta i mitja tensió a l'entorn de Mercabarna



Font: Barcelona Regional

Xarxa de Gas

La xarxa es compon per la regasificadora (transport) i els gasoductes (distribució).

La regasificadora del Port de Barcelona operada per l'empresa Enagas es troba a uns 5 km de l'àmbit d'anàlisi i es tracta de la planta amb la capacitat més gran d'emmagatzematge (840.000 m^3) i de regasificació (1.950.000 Nm^3/h) tant de Catalunya com de l'Estat Espanyol.

La distribució a alta i mitjana pressió la duen a terme diversos operadors entre els quals destaca el paper de Gas Natural. Dos gasoductes d'alta pressió surten de la regasificadora. El primer es desvia seguint el Carrer A sentit Besòs mentre que l'altre, que alimenta l'àmbit d'estudi, es ramifica en diverses línies en la intersecció entre el carrer A i el 3, seguint un ramal pel carrer 4 i un altre pel Carrer A sentit Llobregat i la seva prolongació pel Carrer 6.

Aquests ramals donen cobertura al polígon amb 3 diferents punts d'accés. Per la part esquerra del límit de l'àmbit entre el ramal a alta pressió que, a través d'Estacions de Regulació i mesura, distribueix el gas per les naus a Mitja Pressió.

Imatge 76 Xarxa de transport i distribució de gas

Font: Barcelona Regional

Generació d'energia (renovables i altres)

Les accions que s'estan duent a terme per a reduir la demanda del consum energètic a Mercabarna són:

- Actualment tota l'energia elèctrica disposa de garanties d'origen renovable a través de la companyia subministradora, Gas Natural.
- Implantació del vehicle elèctric en la distribució de mercaderies per la ciutat. Empreses ubicades a la Unitat Alimentària, com Punt Fresc, ja disposen d'aquesta tipologia de vehicles dins de la seva flota.
- L'aparcament en alçada disposa de tres punts de punts de recàrrega de vehicles elèctrics.
- Sistema d'enllumenat LED de baix consum: ja s'ha executat en la zona de venda del Mercat Central del Peix i en l'interior i marquesines del Mercat de la .Fruita. Hi ha un projecte per il·luminar tot el viari de Mercabarna. Actualment, es consumeixen 787.028 kWh/any, i amb aquesta substitució a LED es preveu incrementar els punts de llum i l'horari, per il·luminar zones actualment fosques. A més es regularà la intensitat de la llum segons horari per una major eficiència. El resultat final serà una disminució del consum per hora final fins a 341.832 kWh/any, un 57% menys que l'actual. Tot i tenint en compte l'increment d'hores, el resultat suposa igualment una disminució de 291 T de CO2 a l'any, que representa un 57% menys de les actuals.
- Està en estudi que en un futur a Mercabarna arribi una xarxa de fred de baixa temperatura que podria alimentar gran part dels consums per usos frigorífics. Aquesta connexió podria reduir sensiblement el consum elèctric de Mercabarna.

Imatge 77- Pas del doblament del gasoducte sota el pont de Mercabarna, construcció durant el 2008

Font: Barcelona Regional

D'altra banda, si analitzem als voltants per tal de veure els sistemes de generació propers podem destacar:

- Central de cicle combinat al Port que funciona des del 2010. Disposa d'una capacitat de generació de 800 MW.
- Hi ha diverses cogeneracions, tant al Port, a la ZAL com al polígon de la Zona Franca, algunes d'elles són cogeneracions convencionals, d'altres com la de Port Ecorel és mitjançant recuperació de combustibles i en el cas de l'Ecoparc i la depuradora és tracten de cogeneracions amb biogàs.
- Hi ha diverses instal·lacions fotovoltaiques a la ZAL, una d'elles a un aparcament mentre que d'altres s'han anat ubicant a diferents espais de la ZAL (en general cobertes de les naus) fins arribar a instal·lar 3,3 MW i es preveu arribar fins als 8 MW instal·lats. En aquesta línia, les rehabilitacions i millores que Mercabarna ha fet en els pavellons dels mercats, ja han tingut en compte el dimensionat les estructures de les cobertes per tal de poder suportar la instal·lació de captadors solars.
- La Central de Generació d'Energies de la Zona Franca – Gran Via L'Hospitalet, que produeix fred i calor per a la seva distribució aprofitant el fred residual de la Regasificadora del Port i la revalorització del verd urbà de Barcelona.

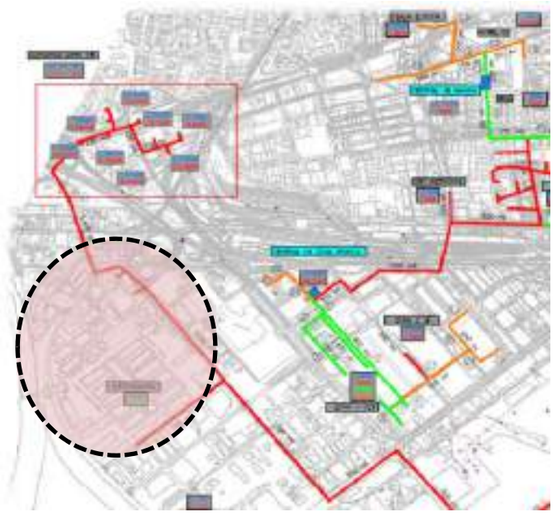
Imatge 78.- Centrals de generació de règim especial en l'entorn de l'àmbit d'actuació

Font: Barcelona Regional

L'Ajuntament de Barcelona, Mercabarna i l'empresa Ecoenergies van desenvolupar un conveni l'any 2014 per a la creació d'una xarxa de fred centralitzada que permetrà aprovisionar de fred les instal·lacions frigorífiques de les empreses de Mercabarna caminant vers models d'energia amb una major grau d'autosuficiència, menors emissions de CO_2 i on l'estalvi energètic es posa en valor. El projecte representa un exemple d'economia circular en la mesura en la que utilitza el residu generat pel procés industrial de regasificació i li troba una aplicació que redueix, d'una banda, l'impacte ambiental del primer procés (el de regasificació) i, de l'altra, disminueix costos i consum de recursos per a un segon agent (Mercabarna) mitjançant fred que d'altra manera hagués estat retornat en forma d'aigua freda al mar generant un impacte ambiental.

A Mercabarna hi ha un estudi per a calcular la viabilitat de construir una xarxa de fred centralitzada per tal de proveir les instal·lacions frigorífiques a -40ºC , reduint les emissions de CO_2 i estalviant energia i costos. La situació de Mercabarna, entre el punt de producció i altres importants consumidors de fred situats al voltant de l'Hospital de Bellvitge, son motius de pes per estendre la futura xarxa de fred cap al recinte, a més de possibilitar la seva connexió amb les xarxes de fred i calor de la Zona Franca i la Marina.

Imatge 79 Xarxa de fred Ecoenergies



Font: Ecoenergies

Es fa una estimació de la reducció d'aquest consum elèctric:

Taula 2 Estimació d'estalvis de consum amb la xarxa d'Ecoenergies

	Estalvis Ecoenergies (kWh/any)
Zona d'activitats complementàries (ZAC)	13.500.000
Mercat central de fruites i hortalisses	7.600.000
Escorxador	3.000.000
Mercat Central del Peix	1.000.000
Pavellons	
Locals comercials i oficines	
Serveis ambientals i tècnics	
Parking en alçada	
Serveis frigorífics	8.500.000
Total	**33.600.000**

Font: Barcelona Regional a partir de la informació facilitada per Mercabarna

Taula 3 Estimació de l'estalvi de consum energètic amb la xarxa d'Ecoenergies

	Superfície construïda (m2)	Consum elèctric (kWh/a)	Estalvi Ecoenergies (kWh/a m2)	Consum elèctric final (kWh/a)	Rati consum elèctric anual (kWh/a m2)
Zona d'activitats complementàries (ZAC)	229487,83	57789131	13500000	44289131	192,99
Mercat central de fruites i hortalisses	63440,58	9900000	7600000	2300000	36,25
Escorxador	28531,61	8026756	3000000	5026756	176,18
Mercat Central del Peix	13644,17	1932974	1000000	932974	68,38
Pavellons	11458,07	2612058			
Locals comercials i oficines	56302,68	3093568,27			
Serveis ambientals i tècnics	8099,67	223386,128			
Pàrquing en alçada	19588,36	224766,111			
Serveis frigorífics	49361,67	11216869	8500000	2716869	55,04
Total	**479914,65**	**95019508,5**	**33600000**	**61419509**	**127,98**

Font: Barcelona Regional a partir de la informació facilitada per Mercabarna

La connexió a la xarxa podria suposar un estalvi **de més del 35% del consum elèctric anual**.

D'altra banda, com s'explica amb més detall a l'apartat 10.3.8.2 el potencial de captació energètica amb plaques solars que té tot el recinte pot arribar a cobrir el 50% de la demanda d'electricitat consumida actualment.

10.3.7. Materials i residus

A Mercabarna cada dia es comercialitzen aproximadament 2M de tones de productes.

Mercabarna disposa d'un sistema de recollida i separació de residus propi i independent del de la resta de la Zona Franca, que permet reciclar més del 70% de les deixalles comercials[16] que es generen anualment en el seu recinte.

El Punt Verd és una deixalleria especialitzada ubicada dins de Mercabarna on les empreses majoristes dels Mercats Centrals i de la ZAC i els detallistes poden llençar de forma separada els residus de la seva activitat comercial (matèria orgànica, cartró, plàstic, fusta, porexpan, etc.). Posteriorment, tot un seguit d'empreses especialitzades reciclen els residus recollits.

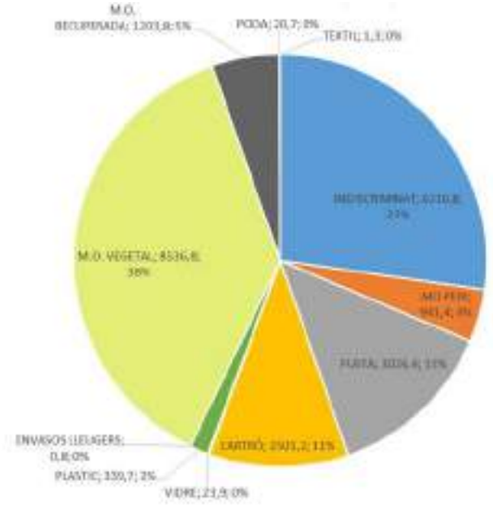
El tipus de tractament que majoritàriament s'utilitza per a tractar els residus industrials al municipi de Barcelona és la Valorització externa (amb un 77,4%), seguit de la Deposició controlada (amb un 15,2%). Aquest patró coincideixi força amb el tractament que es realitza a la majoria de residus industrials de Catalunya.

[16] Són els Residus originats a la indústria que es consideren assimilables a residus municipals.

Durant el 2016 a Mercabarna es van generar 30.472,26 tones de residus, de les quals 22.812,68 eren comercials i 7.659,58, industrials. Dels residus comercials, procedents del comerç majorista, se'n van reciclar el 72,75 %.

Val a dir que l'índex de malbaratament és molt baix, ja que només el 0,5% de la matèria orgànica que es gestiona a Mercabarna acaba essent residu.

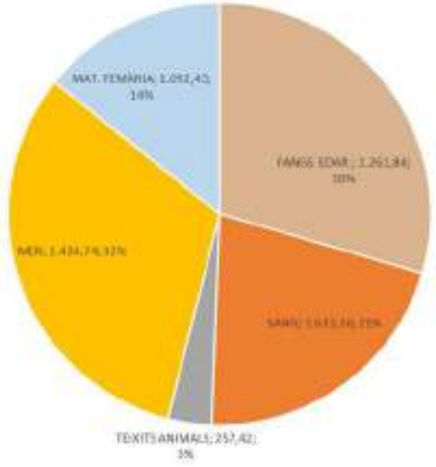
Imatge 80 Residus comercials recollits a Mercabarna



Font: Mercabarna. Percentatges respecte el total de residus comercials.

Pel que fa als 7.659 tones de residus industrials, aquests provenen de la EDAR i de l'Escorxador. Es transporten als gestors autoritzats per al seu tractament.

Imatge 81 Residus industrials recollits a Mercabarna



Font: Mercabarna. Percentatges respecte el total de residus industrials.

S'estima que les activitats que actualment generen residus comercials a Mercabarna tenen **406.933** m² de sostre (càlcul propi a partir de les dades del cadastre). Així doncs, un **indicador genèric** per estimar la generació de residus per superfície al polígon podria rondar els **56 kg/m²st.**

10.3.8. Canvi climàtic. Mitigació i adaptació.

10.3.8.1. Mitigació: emissions Gasos amb Efecte Hivernacle (GEH)

El consum energètic de les activitats i les emissions dels processos de combustió, així com i la mobilitat relacionada, generen emissió de gasos amb efecte hivernacle (GEH), causants del canvi climàtic. De les emissions de diferents gasos, són efecte hivernacle els següents: diòxid de carboni (CO_2), metà (CH_4), òxid nitrós (N_2O), hidrofluorocarburs (HFC), perfluorocarburs (PFC), i hexafluorur de sofre (SF6).

Els potencials d'escalfament global (GWP) segons 4t informe avaluació IPCC són els següents[17]:

CO_2 = 1, CH_4 = 25, N_2O= 298.

Segons l'Estudi d'avaluació de mobilitat generada les emissions actuals són

Contaminant	Emissió (tn/any)	**GWP**	**tn eq CO_2 / any**
Diòxid de carboni (CO_2)	30.600	1	30.600

Font: Barcelona Regional

D'altra banda, no es tenen dades de les emissions globals de CO_2 del recinte.

[17] A partir dels inventaris de l'any 2013 que han d'elaborar els diferents Estats membres, els GWP que s'han d'utilitzar són els publicats en el 4t informe d'avaluació de l'IPCC de 2007, d'acord amb la Decisió 24/CP.196 i la Decisió 15/CP.177 de les conferencies de les Parts i el Reglament Delegat 666/2014 de la Comissió Europea . Els GWP que es fan servir en la Guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) Versió 2017 de la Generalitat, són els corresponents als presentats en el 4t informe d'avaluació de l'IPCC.

Més enllà de les emissions indirectes degudes al consum elèctric, i sense conèixer les emissions degudes al consum de combustibles fòssils, segurament el focus emissor més important de Gasos d'Efecte Hivernacle (GEH) és l'escorxador[18]. Emet els següents GEH:

Contaminant	Emissió (kg/any)
Metà (CH_4)	7331
Diòxid de carboni (CO_2)	640543

Font: Barcelona Regional

Per tant les emissions de l'escorxador són:

Contaminant	Emissió (kg/any)	GWP	tn eq CO_2 / any
Metà (CH_4)	7331	25	183,275
Diòxid de carboni (CO_2)	640543	1	640,543
			823,818

Font: Barcelona Regional

A més d'aquestes emissions directes de GEH, hi ha emissions indirectes produïdes per la generació d'electricitat que consumeixen les activitats. Coneixent el consum elèctric, pot fer-se una estimació de les emissions de GEH a partir del mix de la xarxa elèctrica: el consum elèctric del polígon (no es coneix el consum energètic total): és de 95.019.509 kWh/a (fonts pròpies). El mix de la xarxa elèctrica peninsular de 2016 s'estima en 308 g CO_2/kWh. (font: web de la oficina catalana del canvi climàtic), per tant s'estimen unes emissions anuals de: **29.266 tn CO_2 eq.**

- Consum elèctric del polígon: **29.266 tn CO_2 eq.**
- Focus emissors directes per activitat: GEH de l'escorxador: **823,818 tn CO_2 eq.**
- Emissions degudes al trànsit: **29.200 tn CO_2 eq.**

A efectes d'aquest informe, també cal considerar les emissions degudes al tractament dels residus comercials i al tractament d'aigües destinades a l'EDAR, que es calculen en:

Tractament de residus (veure d'on es calculen els factors d'emissió a l'apartat d'indicadors):

	INDISCRIMINAT	MO PEIX	FUSTA	CARTRÓ	VIDRE	PLASTIC	ENVASOS LLEUGERS	M.O. VEGETAL	M.O. RECUPERADA	PODA	TÈXTIL	
2016	6216,84	941,35	3026,39	2501,17	23,87	339,73	0,8	8536,79	1203,753	20,66	1,327	22812,68
percentatge	27%	4%	13%	11%	0%	1%	0%	37%	5%	0%	0%	100%
tipus de residu	*resta*	*form*	*form*	*paper*	*vidre*	*envasos*	*ENVASOS LLI*	*form*	*form*	*form*	*resta*	
factor d'emissió per al tractament (kgCO2eq/kg de residu)	*0,625*	*0,393*	*0,393*	*0,056*	*0,031*	*0,12*	*0,12*	*0,393*	*0,393*	*0,393*	*0,625*	
estimació emissió de kg co2 - actual-	*3885525*	*369950,55*	*1189371,27*	*140065,52*	*739,97*	*40767,6*	*96*	*3354958,47*	*473074,929*	*8119,38*	*829,375*	*9463498,06*

Font: Barcelona Regional a partir de les dades de Mercabarna. Factor d'emissió: Manual d'ús per a l'eina de càlcul d'emissions de CO2 generades pel planejament urbanístic municipal. ENT i Departament de Territori i Sostenibilitat, 2017.

- Tractament de residus comercials: **9.463 tn CO2 eq**

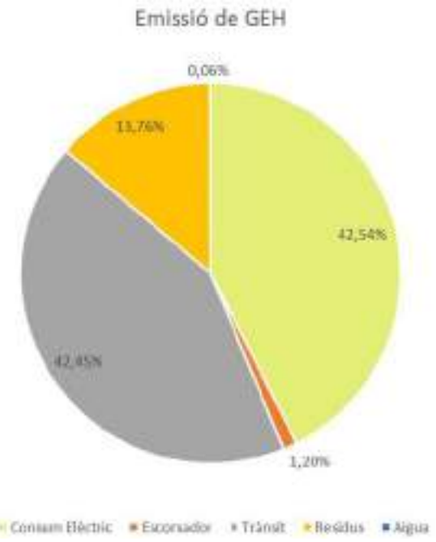
Tractament d'aigües residuals:

No es coneix el volum d'aigua residual destinada a la xarxa de clavegueram, així que en aquest apartat es calculen les emissions de l'EDAR del recinte, que són 97.094 m3 d'aigua, amb el factor d'emissió obtingut de l'eina de càlcul d'emissions de CO2 generades pel planejament urbanístic municipal, que estableix: 395 g CO2/m3.

- Tractament d'aigües residuals: **38,35 tn CO2 eq**

Segons les dades disponibles es pot fer una estimació del que s'emet actualment en un any: **68.791,68 tn CO_2 eq.**

Imatge 82 Emissions estimades actuals de GEH



Font: Barcelona Regional

10.3.8.2. Adaptació

L'adaptació al canvi climàtic està relacionada amb la capacitat de la ciutat de respondre i superar els impactes derivats del canvi climàtic, és a dir, a la seva capacitat de resiliència.

En el seu cinquè informe d'avaluació, el Panell Intergovernamental sobre el canvi climàtic (IPCC) confirma que aquest ja és una realitat i que genera alteracions en l'entorn.

[18] També, l'EDAR sol ser un focus emissor rellevant a causa de la gran energia necessària per a tractar els fangs, però en el cas de Mercabarna aquests són tractats per entitats externes

El canvi climàtic en el Mediterrani suposa un augment important de temperatures i un canvi en el règim pluviomètric. Això pot suposar en un lloc com Barcelona més freqüència i intensitat de sequeres, inundacions de caràcter pluvial i calor extrema (onades de calor, nits tropicals, nits tòrrides).

L'increment de la temperatura pot representar un canvi en els patrons energètics, suposant un augment de la demanda d'energia a l'estiu. D'altra banda, la davallada de precipitació mitjana global pot suposar més pressió sobre la garantia de subministrament d'aigua. Per l'altre costat, la presència de zones verdes grans pot incrementar el confort tèrmic en zones intensament urbanitzades. La ubicació de Mercabarna en aquest sentit és favorable, ja que es situa en la perifèria urbana, i prop del mar i a tocar tant de l'actual llera del Llobregat com de l'antiga llera.

Dit a grans trets, sobre l'adaptació al canvi climàtic a Mercabarna destaca el següent:

El potencial energètic de Mercabarna

La pujada de les temperatures extremes en episodis puntuals d'onades de calor pot afectar la qualitat de vida i la salut dels treballadors i visitants que estiguin a l'exterior i dins dels locals. En locals amb major demanda d'energia a l'estiu (fred) i en moments puntuals, pot representar pics de demanda que el sistema no pugui assumir i risc de talls de subministrament.

Una estratègia per fer front a l'augment de demanda energètica i alhora reduir les emissions de GEH és proporcionar una major autonomia energètica en el recinte i usar fonts d'energia renovables. Dues propostes en aquest sentit són la connexió a la xarxa de fred centralitzada i l'aprofitament de l'energia solar amb plaques fotovoltaiques.

En el primer cas, com s'ha mencionat a l'apartat 10.3.6, suposa l'estalvi de fins a 33.600 MWh, el que implica la reducció en emissions de fins **10.348,8 tnCO_2 eq/any, un 35% de les emissions dels edificis, i un 15% de les emissions totals.**

El potencial fotovoltaic de Mercabarna és elevat. La majoria de cobertes (30 ha) són idònies per implementar instal·lacions de captació solar. El potencial energètic que suposa la superfície de coberta que poden arribar a assolir les naus de ZAC i els pavellons dels Mercats, amb la possibilitat de gestionar-se d'una manera unitària i centralitzada, és una oportunitat per reduir d'una manera molt significativa, les emissions de CO_2 i la despesa energètica.

Un treball fet per Barcelona Regional estima que amb una instal·lació convencional avui dia, podria generar més de 47.000 MWh/a (opció A, veure a continuació). Com a mitjana en tot el recinte, l'estalvi representaria reduir fins el 50% del consum total actual. Aquest potencial fotovoltaic port contribuir a la reducció de fins a **14.746 tnCO_2 eq/any, un 50% de les emissions dels edificis, i un 21% del total.**

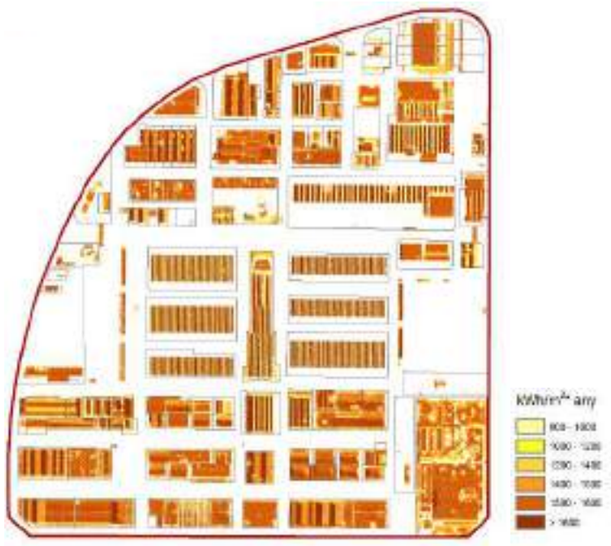
Donat que la distribució dels panells fotovoltaics sobre coberta afecta a la quantitat de panells que es podran instal·lar, es consideren 2 tipologies d'instal·lació diferents (tipus A i tipus B). La tipus A és una configuració que aposta per maximitzar la superfície de plaques instal·lades a costa de reduir-ne l'eficiència (donat que la inclinació dels panells és menys òptima). La configuració tipus B permet una millor orientació de les plaques, però no permet ocupar tota la superfície de coberta.

A continuació es mostra una representació gràfica dels 2 tipus de cobertes considerats:

Imatge 83: Configuració Tipus A i Tipus B per al càlcul del potencial fotovoltaic a Mercabarna

Font: Barcelona Regional

Imatge 84 Capacitat de captació d'energia solar a Mercabarna (en vermell, contemplant la connexió a la xarxa de fred), tenint en compte dues possibles alternatives de plaques (A i B)



	Consum elèctric (kWh)	Superfície cobertes (m2)
Total Actual	95.019.509	308.673

Opció A					
Superfície FV (m2)	% ocupació coberta FV	Potència Pic Instal·lada (kWp)	Producció FV (kWh/a)	Cobertura (%)	Estalvi CO_2 (t $CO_{2\ eq}$)
258.080	84%	37.721	47.110.903	50%	14.745.713

Opció B					
Superfície FV (m2)	% ocupació coberta FV	Potència Pic Instal·lada (kWp)	Producció FV (kWh/a)	Cobertura (%)	Estalvi CO2 (t CO2 eq)
220.259	71%	32.193	41.200.286	43%	12.895.689

Font: Barcelona Regional

Sumant les dues alternatives, es podria estalviar el **86% de les emissions de GEH** dels edificis, i un **36% del total.**

Aigua

Hi ha un possible risc de talls o restriccions en el subministrament d'aigua que pot afectar l'activitat.

Torrencialitat de les pluges

El canvi climàtic provoca un increment del nombre d'episodis torrencials, fet que podria provocar saturacions en la xarxa o inundacions. Respecte a la planificació de dipòsits anti-DSU (anti Descàrregues al Sistema Unitari), el Pla Delta (en elaboració) preveu que fora dels seus límits, s'hi ubiquin 2 dipòsits de 16.000 m^3 (SEAT) i de 22.000 m^3 (Amadeu Torner) per recollir les aigües pluvials en episodis de fortes precipitacions.

10.3.9. Síntesi dels aspectes rellevants de la diagnosi i indicadors

10.3.9.1. Teixit urbà i usos

Mercabarna se situa en el polígon industrial de Zona Franca, a Barcelona, per tant, en un teixit industrial, en una posició estratègica econòmica quant a infraestructures d'accés i usos de l'entorn, però també, rodejada d'activitats amb incidència ambiental significativa. Es tracta d'un recinte tancat amb diversos establiments a l'interior dedicats al mercat majorista (hortalisses, carn i peix), a activitats complementàries i al pavelló polivalent, amb una elevada proporció de viari.

La qualificació urbanística és de sòl urbà: 7c (equipament) i 22a (industrial). Regulada pel PGM i pel PEU de Mercabarna, i ocupa un total de 86,2 ha. És l'equipament alimentari més important de l'àrea metropolitana i del país, amb activitat intensa durant tot el dia.

La mobilitat interior és amb vehicle privat, amb una alta proporció de vehicles de gran tonatge. Per accedir-hi, la manera majoritària és amb vehicle privat, tot i que hi ha transport públic: L9 de metro i diversos busos públics i discrecionals d'empreses. L'accés a peu o amb bicicleta o a peu és baixa, dificultosa per: nombroses barreres d'infraestructures viàries i ferroviàries, nombrosa proporció de vehicles pesants i relativa llunyania de nuclis habitats.

10.3.9.2. Qualitat atmosfèrica

Tot i els nombrosos focus emissors industrials i de trànsit, la qualitat de l'aire en les estacions més properes de mesura tenen nivells bons.

Dins del recinte hi ha establiments emissors de contaminació odorífera, especialment l'escorxador, i està afectat per varies fonts emissores de soroll elevat, però que s'ajusten a la normativa.

10.3.9.3. Biodiversitat i connectivitat ecològica

En el recinte de Mercabarna hi ha poques zones verdes estructurades, però tot i això, són nombrosos els carrers amb arbrat viari i algunes unitats de cessió mantenen zones enjardinades a l'entorn dels edificis. El recinte està proper a espais amb elevats valors de biodiversitat protegits i reconeguts i a tocar amb el Llobregat i l'antiga llera del Llobregat. Més enllà de la tanca perimetral del recinte, són significatius els límits entre el verd interior i l'exterior, que s'estableixen a través del carrer 6, en contacte amb el riu Llobregat i l'antiga llera. En menor mesura és interessant el contacte amb les zones verdes viàries i ferroviàries que estableixen un continu potencial amb Collserola i Montjuic, a través del carrer 4.

10.3.9.4. Cicle de l'aigua

No hi ha fluxos d'aigua superficial dins del recinte. L'antiga llera del Llobregat manté espais humits i vegetació higròfila. El riu Llobregat presenta una qualitat físico-química i ecològica millorable. L'aqüífer del Delta té nivells alts de salinitat i està classificat pel Decret 328/1988. Segons aquest decret s'estableix un règim d'explotació per l'aqüífer del Delta (amb constitució de comunitat d'usuaris).

L'aigua prové de la xarxa urbana (per tant, del riu Ter i del riu Llobregat) i de pous propis. Com a aprofitaments alternatius d'aigua per la zona hi podria haver la possibilitat de connectar-se a la futura xarxa d'aigua regenerada provinent de l'EDAR del Baix Llobregat.

El recinte conté una EDAR que tracta les aigües residuals de l'escorxador i del mercat del peix. La resta de l'aigua residual i l'aigua depurada per aquesta EDAR, assimilable a les residuals urbanes, s'aboca al clavegueram, que és unitari, i que aboca a la EDAR del Baix Llobregat El sistema de clavegueram de la Zona Franca no està saturat i té previstes actuacions de millora.

Tota la xarxa del recinte és separativa.

10.3.9.5. Consum energètic

La intensitat de l'activitat durant tot el dia i l'elevada demanda de fred fan que hi hagi una elevada demanda energètica, que s'abasteix mitjançant la xarxa de gas natural i la xarxa d'energia elèctrica, amb existència d'estacions transformadores per a l'activitat.

A l'entorn de l'emplaçament existeixen sistemes alternatius d'abastament energètic: central de cicle combinat, cogeneracions, instal·lacions fotovoltaiques i la xarxa de fred centralitzada, amb la qual hi ha un conveni per abastir les empreses de Mercabarna en un futur. Amb la connexió a la xarxa de fred es pot reduir fins un 35% la demanda d'energia elèctrica amb fonts externes. D'altra banda, el potencial de captació energètica amb plaques solars que té tot el recinte pot arribar a cobrir el 50% de la demanda d'electricitat consumida actualment.

10.3.9.6. Residus

La neteja es gestiona conjuntament en tot el recinte i existeix un punt verd, que recull més de 30.000 tones de residus anuals, principalment comercials.

Per tipologies, s'assumeixen els mateixos percentatges que els generals de residus comercials, és a dir:

Tipus de residu	percentatge a MB
resta	27%
form	60%
paper	11%
vidre	0,1%
envasos	1,5%
total	100%

Font: Barcelona Regional a partir de dades de Mercabarna

10.3.9.7. Riscos

L'emplaçament i les característiques de l'activitat provoquen l'existència de diferents riscos rellevants:

- Seguretat alimentària. Existeix un equip especialment dedicat a vetllar per la seguretat alimentària dins del recinte.
- Risc químic per establiments industrials: dins de Mercabarna no hi ha cap instal·lació inclosa en el Paseqcat, però el seu territori sí que està afectat per diverses zones d'aquest pla i per tant, està afectat pels protocols a seguir en cas d'accident.
- Risc de transport de matèries perilloses: Mercabarna se situa dins de les zones d'intervenció en cas d'accident de vehicles que transporten matèries perilloses, tant en el cas de que sigui per carretera com per ferrocarril.
- Inundabilitat: el risc d'inundació moderat, per períodes de retorn de 500 anys arriba a calats superiors a un metre, però a velocitats baixes.

10.3.9.8. Canvi climàtic

El recinte té activitats bàsicament de tipus comercial i de serveis, per tant, no inclou grans emissors de Gasos d'Efecte Hivernacle derivats de l'activitat. L'únic emissor important a nivell de recinte és l'escorxador. La màxima emissió l'origina el consum energètic i un altre focus important és la mobilitat. S'han calculat un total de **70.191,68 tn CO_2 eq.**

D'altra banda, el canvi climàtic pot provocar increment de l'efecte illa de calor, possible risc de restriccions d'abastament d'aigua i d'energia i saturacions en la xarxa de clavegueram i possibles inundacions. Hi ha previstos dipòsits anti-DSU en la zona, fora de Mercabarna, que podrien prevenir això darrer, però calen accions d'adaptació per evitar la resta de riscos relacionats amb el canvi climàtic.

Una estratègia per fer front a l'augment de demanda energètica i alhora reduir les emissions de GEH és proporcionar una major autonomia energètica en el recinte i usar fonts d'energia renovables. Dues propostes en aquest sentit són la connexió a la xarxa de fred centralitzada i l'aprofitament de l'energia solar amb plaques fotovoltaiques. La connexió a la xarxa de fred pot reduir fins un 35% de les emissions dels edificis i la instal·lació de fotovoltaiques en tot el seu potencial, fins el 50% de les emissions causades pels edificis. En total, es podria reduir fins un 36% del total d'emissions de GEH de Mercabarna.

10.3.9.9. Indicadors resum

Consum d'aigua: 806.900 m^3 d'aigua (2008): 589.037m^3 en empreses del recinte i 217.863m^3 en altres usos (reg, neteja, etc.). **1,264 m^3/m^2 de sostre** d'establiment a l'any.

Aigües destinades a l'EDAR: **97.094 m^3** (any 2014) de l'Escorxador i de les empreses del sector de la carn i el Mercat Central del Peix.

Consum elèctric:

Estimació consums elèctrics actuals (Mercabarna)			Extrapolació
	Superficie construïda (m^2)	Consum elèctric (kWh/a)	Rati consum elec. anual (kWh/a m^2)
Zona d'activitats complementàries (ZAC)	229.488	57.789.131	251,8
Mercat central de fruites i hortalisses	63.441	9.900.000	156,1
Escorxador	28.532	8.026.756	281,3
Mercat Central del Peix	13.644	1.932.974	141,7
Pavellons	11.458	2.612.058	228,0
Locals comercials i oficines	56.303	3.093.568	54,9
Serveis ambientals i tècnics	8.100	223.386	27,6
Parking en alçada	19.588	224.766	11,5
Serveis frigorífics	49.362	11.216.869	227,2
Total	**479.915**	**95.019.509**	**198,0**

Font: Barcelona Regional

Per les activitats que la proposta amplia destaquen els indicadors de consum següents:

- Parking en alçada: **11,5 kWh/a m^2**
- Zona d'activitats complementàries: **251,8 kWh/a m^2**

I els nous:

- Possible als baixos de l'edifici d'aparcament: s'estima que el consum és de l'ordre dels "locals comercials i oficines": **54,9 kWh/a m^2**
- Mercat de Producte Ecològic: s'estima que el consum serà similar al del "mercat central de fruites i hortalisses": **156,1 kWh/a m^2.**
- Centre de recuperació de residus i d'aprofitament alimentari: No és un consumidor rellevant d'energia. Es considera que serà menor que els serveis ambientals i tècnics: **27,6 kWh/a m^2.**

Residus:

- Residus comercials: 22.812 tn/any.
- Residus industrials (EDAR i escorxador): 7.659 tn/any
- Tenint en compte que hi ha 40,69 ha de sòl ocupat per edificis i que la majoria generen residus comercials, s'estimen 56 kg/m^2 st de residus comercials.

A efectes de les activitats proposades en aquesta MPEU es fan les següents hipòtesis:

Pàrquing en alçada: no emet residus

Mercat ECO i ZAC: estimació genèrica de **56 kg/m^2**

Emissions de GEH: la variació en les emissions es calcularà a partir de les emissions de la nova mobilitat, i les generades pel consum elèctric del nou sostre fixat, calculat prèviament. Per valorar l'impacte el principi de precaució aconsella posar-se en la pitjor situació i, per tant, es parteix de la situació actual i no es tindrà en compte la instal·lació de plaques solars ni la connexió a la xarxa de fred. Es té en compte el següent:

- Tones equivalents de CO_2 (GWP):CO_2 = 1, CH_4 = 25
- El mix de la xarxa elèctrica peninsular de 2016 s'estima en 308 g CO_2/kWh
- Tractament d'aigües residuals: 395 g/m3 (Font: Manual d'ús per a l'eina de càlcul d'emissions de CO2 generades pel planejament urbanístic municipal. ENT i Departament de Territori i Sostenibilitat, 2017).
- Tractament de residus: Factors d'emissió:

Residu	Emissions (kgCO2eq/kg residu)
vidre	0,031
envasos	0,120
paper	0,056
FORM	0,393
resta	0,626

Font: Manual d'ús per a l'eina de càlcul d'emissions de CO2 generades pel planejament urbanístic municipal. ENT i Departament de Territori i Sostenibilitat, 2017.

10.3.10. Objectius ambientals

10.3.10.1. Objectius Marc

Compromís ciutadà per a la Sostenibilitat (2012-2022)

L'Agenda 21 Local, a Barcelona, es concreta en el programa Barcelona + Sostenible. El marc de referència per al període 2012-2022 consensuat per prop de 800 organitzacions de la ciutat és el Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat.

A l'any 2011 es va finalitzar la 2ª Convenció de signants de l'Agenda 21 de Barcelona, organitzada per l'Àrea de Medi Ambient de l'Ajuntament de Barcelona i amb l'objectiu de revisar les fites assolides fins al moment i revisar els nous objectius per a la propera dècada. Aquest procés es va iniciar el maig de 2010 i va finalitzar amb una trobada el 14 de gener de 2011.

Resultat d'aquest procés es van establir els nous objectius pel període 2012-2022, que són:

1. Biodiversitat: del verd urbà a la renaturalització de la ciutat.
2. Espai públic i mobilitat: del carrer per circular al carrer per viure-hi.
3. Qualitat ambiental i salut: dels estàndards a l'excel·lència.
4. Ciutat eficient, productiva i d'emissions zero: de la Barcelona tecnològica a la Barcelona intel·ligent.
5. Ús racional dels recursos: de la societat del consum al consum responsable.
6. Bon govern i responsabilitat social: de la intervenció sectorial a la coordinació efectiva.
7. Benestar de les persones: de la ciutat acollidora a la societat cohesionada.
8. Progrés i desenvolupament: de la preocupació per la sostenibilitat a una economia que s'hi fonamenti.
9. Educació i acció ciutadana: de la conscienciació a la coresponsabilització amb coneixement de causa.
10. Resiliència i responsabilitat planetària: de la resposta puntual a l'acció global

Mesura de Govern per a impulsar terrats vius i cobertes verdes a Barcelona (2014)

Aquesta mesura, aprovada el 2014, es proposa activar terrats, cobertes i celoberts en edificis existents i de nova planta; és a dir, considerar les cobertes i celoberts de l'edifici com un espai d´ús col·lectiu més, i treure'n el màxim rendiment social, ambiental i energètic, transformant-les en terrats vius i en cobertes verdes.

Estratègia de Residu Zero de l'Ajuntament de Barcelona (2016)

Després de l'aprovació del Pla de Prevenció de Residus, l'Ajuntament vol fer un pas endavant i incorporar l'estratègia de Residu Zero i de l'economia circular en les seves polítiques ambientals.

L'estratègia de prevenció de residus i residu zero es fonamenta en la reducció dels residus per mitjà de la prevenció; la reutilització dels residus donant-los una segona vida mitjançant l'intercanvi o la reparació; la millora de la recollida selectiva, especialment de matèria orgànica; i la coresponsabilitat ciutadana, de manera que aquesta s'impliqui en una òptima gestió dels residus.

En aquest context, l'Ajuntament es planteja com a objectius quantitatius: Desacoblar la generació de residus de l'activitat econòmica (reduint-la per sota dels 1,20 kg/hab./dia), arribar a uns nivells de reciclatge del 60% dels residus urbans, i assolir una recollida de la fracció orgànica de qualitat (amb un 8% màxim en pes d'impropis).

Mesura de Govern Transició cap a la sobirania energètica (2016)

Aquesta mesura aposta per revertir el model energètic actual i anar cap a un model energètic orientat cap a la sobirania energètica. Un model més sostenible, per maximitzar la generació d'energia a través de recursos renovables locals, que garanteixi l'accés per tothom, i alhora que redueixi el consum d'energia final amb l'aplicació de mesures d'estalvi i fent un ús més intel·ligent dels recursos en totes les activitats i serveis que es desenvolupen.

Es proposa promoure la generació energètica d'origen renovable amb la creació d'instal·lacions de generació que aprofitin els recursos locals i renovables, sobretot el sol i, especialment, la generació energètica en terrats i cobertes particulars o municipals i en els espais públics, que potenciïn l'autogeneració i l'autoconsum d'energia allà on sigui possible.

Per arribar a aquests objectius, engega el Programa d'impuls a la generació d'energia solar a Barcelona, com a l'eina que ha de fer créixer i potenciar el nombre d'instal·lacions renovables a la ciutat, tant en espais i cobertes públiques com privades, implicant no només a l'Ajuntament i els ens dependents, sinó també a particulars i privats, potenciant una acció conjunta. L'objectiu és aconseguir que l'autoconsum, l'autoproducció i la generació renovable i local esdevinguin una qüestió de quotidianitat a Barcelona.

Amb aquest programa també es vol dinamitzar un sector empresarial de proximitat, compromès amb les energies renovables i l'eficiència energètica, que mitjançant aquest impuls, pugui generar nova ocupació de qualitat reactivant aquest sector professional.

El programa concreta l'acció en el període 2017 – 2019. Les actuacions a desenvolupar se centren principalment en:

- Incorporació de generació en les cobertes i terrats de la ciutat, tant públics com privats.
- Incorporació de generació energètica en l'espai públic, reconvertint o col·locant elements urbans i que es transformin en generadors d'energia.

L'Ajuntament de Barcelona, i l'Agència d'Energia en particular, han de prendre la iniciativa de les actuacions a desenvolupar

- Pel seu paper exemplificador i tractor de la implementació d'instal·lacions
- Per visibilitzar que les instal·lacions de generació són possibles i viables
- Per fer de facilitador i impulsor de l'acció de tercers

Així mateix, es vetllarà per a què tots els nous edificis que es desenvolupin a la ciutat incorporin generació i en tots els desenvolupaments urbans i noves urbanitzacions i reurbanitzacions es contempli la incorporació d'elements generadors d'energia.

Declaració de política ambiental (Mercabarna, 2003)

El 2003 Mercabarna elabora la Declaració de Política ambiental, un document de compromís, del qual s'extreuen els objectius següents:

Objectiu principal: Tractar de compatibilitzar les exigències pròpies de les activitats econòmiques i industrials amb el respecte al medi ambient.

Criteris: La política ambiental de Mercabarna s'inspira en dos principis bàsics: la millora contínua de les activitats pròpies amb la finalitat de protegir el medi ambient, i el facilitar al conjunt d'empreses que integren la Unitat Alimentaria de Mercabarna l'aplicació de polítiques empresarials cada vegada més sostenibles.

Per a dur a la pràctica aquests principis, la Direcció de Mercabarna es proposa una sèrie d'accions (objectius particulars) que en alguns casos ja han estat superats per a normativa de referència, però en tot cas, es tenen en consideració:

- Reduir sistemàticament el rebuig amb destí a l'abocador, reciclant i reutilitzant els residus sempre que sigui possible, així com utilitzar de manera eficient els recursos naturals, matèries primeres i energia.
- Difondre la política ambiental i conscienciar al conjunt de les empreses usuàries de la Unitat Alimentaria, a tots els nivells, des dels empresaris fins als treballadors.
- Adoptar les mesures necessàries per prevenir la contaminació i, quan no sigui possible, reduir al mínim les emissions contaminants.
- Adoptar totes les mesures necessàries per garantir el compliment de tota la normativa ambiental a nivell europeu, estatal, autonòmic i local aplicable a les nostres activitats, així com qualsevol exigència voluntària que Mercabarna subscrigui en un futur.
- Establir procediments i efectuar la revisió periòdica del compliment de la política ambiental, tot adoptant les mesures correctores davant els incompliments detectats.
- Difondre la política ambiental i exigir el seu compliment a les empreses proveïdores o contractades per Mercabarna.
- Formar i conscienciar el personal sobre els possibles aspectes ambientals que es puguin generar, fent-los partícips del respecte de la nostra política en totes les seves activitats.

10.3.10.2. Objectius ambientals per a la proposta

Els següents objectius ambientals es redacten tenint en compte els objectius marc, la normativa ambiental aplicable i les exigències actuals en matèria de medi ambient, la situació del medi ambient actual i les propostes del pla. Així, s'estableixen els següents objectius ambientals per encaminar la proposta cap a la sostenibilitat, ordenats per ordre de prioritat:

1. Millorar l'eficiència energètica i fomentar l'ús d'energies renovables: Vehicular projectes que incorporin mesures d'ecoeficiència a través de:
   - Reduir la demanda d'energia (disseny passiu dels edificis, per exemple)
   - Ús de fonts energètiques alternatives a l'elèctrica i la de gas (solar, fred residual de la regasificadora)
   - Reduir la demanda d'aigua
2. Millorar la mobilitat:
   - Fer més eficient la mobilitat de vehicles de motor, per evitar les emissions de GEH,
   - Reduir la necessitat de vehicles privats de motor al mínim necessari, afavorint la mobilitat sostenible a través de l'accés per a vianants, bicicletes i transport públic.
3. Reduir la generació de residus: Tenir en compte el cicle de vida en la gestió dels productes, per tal de millorar la gestió dels residus, reduir el malbaratament d'aliments i afavorir la reutilització de materials. La política ambiental de Mercabarna inclou l'objectiu: "*reduir sistemàticament el rebuig amb destí a l'abocador, reciclant i reutilitzant els residus sempre que sigui possible, així com utilitzar de manera eficient els recursos naturals, matèries primeres i energia*"
4. Mitigar i adaptar-se al canvi climàtic. Aquest és un objectiu que en part s'aconsegueix mitjançant la consecució d'altres objectius de sostenibilitat, com la millora de l'ecoeficiència, la millora de la mobilitat, la reducció de residus i l'increment del verd, però a més, caldrà adaptar-se al canvi climàtic tenir en compte possibles episodis de torrencialitat de les precipitacions.
5. Millorar la biodiversitat:
   - Potenciar els espais verds i l'arbrat viari en superfície i en tipologia d'espècies, que estiguin adaptades al clima, ofereixin recursos tròfics per a la fauna i siguin atractives per als pol·linitzadors.
   - Potenciar l'espai públic en les zones on això sigui necessari per al a relació de les persones, utilitzant les funcions de confort que ofereixen els espais verds.
   - Considerar el valor dels espais lliures del voltant i adaptar-hi la proposta per a una menor afectació i una major potenciació si és possible.
6. Allunyar les activitats sensibles a les àrees exposades al risc.

10.4. Descripció d'alternatives i justificació de l'alternativa adoptada

En aquesta proposta per l'aprovació inicial no es contemplen alternatives. D'altra banda, la justificació de la necessitat d'aquesta MPEU s'explica en la memòria general. En aquest Informe ambiental es fa una breu síntesi a l'apartat 10.2.1.

10.5. Avaluació d'impactes i definició de les mesures correctores

En l'avaluació dels impactes s'estableixen cinc categories:

- Impacte positiu: aquell impacte que es tradueix en millores respecte la situació inicial sobre l'aspecte ambiental considerat.
- Impacte compatible: aquell impacte negatiu, la recuperació del qual és immediata una vegada ha acabat l'activitat que ho produeix i no precisa de pràctiques protectores o correctores.
- Impacte moderat: aquell impacte negatiu, la recuperació del qual precisa de pràctiques correctores o protectores no intensives i on la recuperació de les condicions ambientals inicials requereix un cert temps.
- Impacte sever: aquell impacte negatiu on la recuperació de les condicions del medi exigeix l'adequació de mesures correctores o protectores intensives, i on, inclòs amb aquestes mesures, la recuperació de les condicions inicials del medi requereix un període de temps dilatat.
- Impacte crític: aquell impacte negatiu amb una magnitud superior al llindar acceptable. Amb aquest impacte es produeix una pèrdua permanent de la qualitat de les condicions ambientals inicials, sense cap possibilitat de recuperació, fins i tot amb l'aplicació de pràctiques o mesures correctores.

En aquest informe es defineixen les mesures de minimització de l'impacte com a:

- Mesures d'ambientalització: aquelles mesures destinades a millorar ambientalment l'acció del pla, tot i no ser necessàries perquè parteixen d'un impacte compatible o positiu.
- Mesures correctores: aquelles mesures destinades a minimitzar els efectes d'un impacte negatiu. S'apliquen per a impactes moderats, severs i crítics.

En el càlcul dels consums energètics i d'aigua i l'emissió de residus i de gasos amb efecte d'hivernacle, mesurats per a la fase de funcionament, són estimacions que es fan a partir dels indicadors exposats en aquest informe i el sostre màxim previst per tipus d'ús.

En l'apartat 10.2.3 es descriuen les principals accions del pla que poden tenir incidència ambiental. Les interaccions amb els aspectes ambientals analitzats en aquest informe i la valoració de l'impacte ambiental és mostren a la següent taula i es descriuen als apartats següents:

			Model d'ocupació i medi socioeconomic	Riscos ambientals	Aire	Biodiversitat i connectivitat	Cicle de l'aigua	Con-sum energètic	Mate-rials i resi-dus	Canvi climàtic
Zona bloc 36: Mer-cat eco i ZAC	Nou edifici mixt		x	x	x		x	x	x	x
	Manteni-ment edifici Makro					x			x	x
Ampliació de la nau del bloc 12					x	x	x	x	x	x
Ampliació del punt verd					x		x	x	x	x
Regulació dels edificis d'aparcament					x		x	x		x
Genèric: fixació de sostre.					x		x	x	x	x
Genèric: modernització de les instal·lacions: normativa plaques solars					x		x	x		x
Millores en la mobilitat interna i reordenació dels aparcaments.					x			x		x
Valoració de l'impacte				(*)						

(*) Si s'escau, subjecte al que determini el Departament de Protecció Civil, ja que existeixen riscos químics i inundabilitat.

Impacte positiu	Impacte compatible	Impacte moderat	Impacte sever	Impacte crític

10.5.1. Model d'ocupació del territori i medi socioeconòmic

En relació al teixit urbà, les activitats previstes i a la seva concordança amb el planejament vigent, la proposta permet fixar part dels sostre potencial que té Mercabarna, sense esgotar-lo, però possibilitant la transformació dels espais i de les activitats permeses més ajustats a la realitat d'avui i a les demandes de l'activitat (més sostre per a zona d'activitats complementàries, menys mercats, més ús docent, més aparcament en superfície). Això, de manera compatible amb el reconeixement del patrimoni construït, és a dir, el mercat central, i permetent la seva permanència.

D'altra banda, s'actualitza el planejament amb la situació actual, ja que es parteix del reconeixement de les transformacions ja realitzades de l'anterior Pla (trasllat del mercat de la flor, execució de dos edificis per aparcament, consolidació de l'EDAR i del punt verd, etc.).

Per tant, l'ús de l'espai es fa més eficient, amb les millores en la mobilitat i amb l'aprofitament de les cobertes, però en relació a la manca de verd detectada, no l'incrementa. En aquest sentit, es fan propostes des d'aquest informe ambiental (aspecte valorat en l'apartat de biodiversitat i permeabilitat, veure apartat 10.5.4).

En relació al medi social, l'augment de l'activitat (major sostre) permet més llocs de feina, la nova oferta per a la docència i permet un nou ús d'interès social: la proposta de mercat ecològic, dóna una resposta a la creixent demanda social de producte més sostenible i sa. Finalment, possibilitar el centre d'aprofitament alimentari combina l'efecte positiu en dos aspectes ambientals: la reducció de residus i evitar el malbaratament d'aliments amb un benefici social.

En relació a la mobilitat, la nova activitat incrementa la mobilitat total en gairebé un 20% de viatges (en concret 737 viatges més, 19,8% més que ara. Veure l'estudi de Mobilitat Generada, EMG, que es presenta conjuntament amb aquesta MPEU), però, al mateix temps, es fa més eficient: millora la càrrega i descàrrega, promou itineraris segurs per a vianants, obre portes del recinte cap a l'exterior i permet una millor alineació de carrers a la zona del Makro. D'altra banda, l'impacte de l'increment de mobilitat sobre la xarxa no és destacable i l'EMG proposa mesures per augmentar i facilitar l'ús del transport públic per part dels treballadors.

En definitiva, els diferents punts de la proposta incideixen de manera positiva en tots els aspectes analitzats del model territorial i del medi socioeconòmic.

10.5.2. Riscos ambientals

En referència als riscos ambientals l'activitat (que continua essent del mateix tipus que l'existent) és compatible amb els riscos. L'increment de sostre per l'activitat implicarà segurament major afluència de treballadors, i un augment de l'ús docent, també, major nombre de persones externes, però en tot cas, els riscos detectats en la zona es consideren compatibles amb l'augment de població potencial.

En relació al risc químic, Mercabarna està afectada per zona de confinament general, zona d'intervenció i zona d'indefensió vers l'autoprotecció. En principi està coberta pels mecanismes d'avís (sirenes), però, en tot cas, caldrà seguir el que diu la normativa de seguretat[19].

[19] IRP/971/2010, de 31 de març, per la qual es dóna publicitat als criteris per a l'elaboració dels informes referents al control de la implantació de nous elements vulnerables compatibles amb la gestió dels riscos de protecció civil.

En relació al risc per transport de mercaderies perilloses, se situa dins de la zona d'intervenció per núvol tòxic, per tant en cas d'accident caldrà seguir el protocol establert.

Pel que fa la inundabilitat, el risc és relativament baix (es presenta en alts períodes de retorn) i en cas d'inundació, amb velocitats baixes i poc calat, i per tant, els seus efectes es poden considerar poc rellevants.

Per tant, tot i que es considera que els efectes d'aquesta proposta són compatibles amb els riscos detectats, en qualsevol cas**, caldrà seguir, si aquest ho considera convenient, el que determini el Departament de Protecció Civil sobretot en relació als riscos químics i a la inundabilitat.**

10.5.3. Aire

Les actuacions propostes, augmenten el sostre respecte de l'edificació construïda actualment i això implica una major emissió de contaminants, entre ells, GEH (aspecte valorat en l'apartat del canvi climàtic) derivats del major consum energètic especialment de fonts combustibles i de l'augment de mobilitat.

En relació a l'increment de mobilitat tot i que s'incrementa l'impacte a escala global (major consum de combustible i per tant majors emissions de CO_2) els contaminats d'efecte local com són els NO_X i PM_{10}, no es veuen afectats, degut a la renovació del parc mòbil cap a tecnologies més eficients i respectuoses amb el medi ambient.

Aquesta ampliació suposarà un increment de 34.953.898 veh·km/any, respecte els 160.075.577 veh·km/any actuals, fet que implicarà, considerant el parc de vehicles futur, un increment respecte a la situació actual del consum energètic de 2,02 ktep/any (22,1%), així com de les emissions de 6,04 ktn de CO_2/any (20,7%), un increment de les emissions de PM_{10} de 0,04 tn/any (0,7%), però un descens de 4,92 t/any de NO_x (4,9%) degut al canvi tecnològic.

Les mesures de millora de la mobilitat previstes redueixen l'impacte potencial sobre les emissions degudes al trànsit, especialment en relació al menor temps d'espera en la càrrega i descàrrega de vehicles pesants, fet que implica una reducció de les emissions ja que molts vehicles aturats tenen el motor engegat. En el mateix sentit s'orienten totes les propostes en relació al transport públic i mobilitat per a vianants. També, la normativa que facilita la instal·lació de plaques solars en la coberta implica menor consum energètic amb fonts no renovables . En tot cas, no es va més enllà del que ja està permès pel pla vigent, i per això, l'impacte es considera compatible. En aquest sentit, totes les mesures proposades en d'altres apartats d'aquest informe relatives a l'ampliació del verd i a l'estalvi energètic milloraran les condicions de la qualitat de l'aire.

En el mateix sentit hi haurà un lleuger augment del soroll, que es considera poc significatiu.

No es considera que hi hagi afectació sobre la qualitat del cel nocturn, ja que no es modifiquen els horaris d'activitat del recinte. Per llei, les lluminàries en l'espai públic i en l'exterior de les instal·lacions no poden produir contaminació lumínica. Tampoc es considera impacte negatiu sobre la contaminació odorífera. Al contrari, la reducció de residus orgànics deguda a l'aprofitament alimentari segurament contribuirà a reduir-la.

10.5.4. Biodiversitat i connectivitat ecològica

Els espais que es reurbanitzaran amb la proposta (zona de l'edifici Makro, entorn del bloc 12 i alguns viaris) segurament afectaran les espècies d'arbrat present.

Aquest, normalment és poc rellevant a nivell de biodiversitat, però en el cas de l'àmbit de Makro hi ha arbres de port important, que s'aconsella preservar, o, com a mínim valorar-ne el seu valor amb la Norma Granada, el seu possible transplantament o compensació amb arbrat en altres llocs d'interès.

En relació al context, la peça del bloc 12 se situa al límit amb el carrer 6, en contacte amb el Llobregat. És per tant important mantenir la vegetació en la franja més propera a aquest entorn.

L'impacte es considera moderat tenint en compte la poca presència d'arbrat en general en tot el recinte, i que són necessàries mesures correctores.

Mesures correctores:

- Estudiar el possible transplantament de les especies afectades amb valor de vegetació o per la fauna.
- Compensar l'afectació de la pèrdua de vegetació amb: nova vegetació d'igual o major valor que l'afectada en les zones a reurbanitzar, i/o en els espais propers als punts d'interès per la connectivitat (límits amb el carrer 6).
- Els carrers i espais que es reurbanitzin hauran de tenir més superfície drenant i vegetació.
- Aprofitar les noves actuacions de verd per implantar estructures complexes i diverses i que comportin més biodiversitat.

Mesura d'ambientalització: Instal·lar cobertes verdes. Afavorir la biodiversitat: diversitat de vegetació, vegetació amb flor que afavoreixi pol·linitzadors, hotels d'abelles, etc. Afavorir les cobertes productives, per exemple amb horts, que en aquest espai d'equipament alimentari poden tenir un component educatiu.

Imatge 85 Arbres de les peces a reurbanitzar

Zona de l'edifici Makro. Font: Google Maps

Zona de l'edifici Makro. Font: Google Maps

Zona del bloc 12. Font: Google Maps

Imatge 86 Zona del bloc 12 en contacte amb els espais oberts del Llobregat

Font: Google Maps

10.5.5. Cicle de l'aigua

L'ampliació dels edificis no implica nova ocupació per impermeabilització del sòl, ja que tot el recinte està impermeabilitzat. Tampoc hi ha afectació a l'escorrentia ni a la xarxa d'aigua superficial.

En canvi sí que hi haurà increment de consum d'aigua derivat de l'augment d'activitat. Segons els indicadors de consum, i a través de les previsions de nou sostre (133.054 m^2) es calcula que es consumirà 168.251 m^3 més cada any procedent de pous propis i de la xarxa. Aquesta dada és probablement sobreestimada, ja que és una aproximació genèrica a partir de tots els establiments. Els nous aparcaments en alçada, per exemple, no consumiran al mateix nivell que les altres activitats. La mateixa quantitat pot estimar-se que serà aigua residual, i es destinarà a l'EDAR del Baix Llobregat, que no està saturada.

Es considera un impacte **moderat** i que són necessàries mesures correctores:

- Implantació de mesures d'estalvi en el consum ja des del moment del disseny, en els nous edificis i espais de nova activitat, especialment aquells que acullin activitats més consumidores d'aigua (ZAC, activitat docent, oficines, mercat eco i CAA).
- Estudiar la possibilitat d'usar l'aigua regenerada de l'EDAR del Baix Llobregat que passa pel carrer A quan arribi la xarxa.

I mesures d'ambientalització en els llocs on sigui possible:

- Maximitzar la superfície drenant i permeable, i mitjançant materials permeables o semipermeables en aquells espais on sigui necessari pavimentar
- Aprofitar l'aigua de pluja: Reconduir l'aigua de pluja captada en els edificis per a ser reutilitzada com a reg en els espais lliures de l'entorn. Per exemple, en algunes de les àrees a reurbanitzar o reorganitzar es podria fer un dipòsit d'aigües pluvials que permeti la retenció de la precipitació dins de la parcel·la. Una altra zona de retenció d'aigües a estudiar pot ser els molls de càrrega, que estan parcialment elevats respecte el terreny i que actualment són espais no aprofitats.

10.5.6. Consum energètic

Els càlculs estimats en funció dels indicadors són:

Taula 4:Consums elèctrics amb derivats de l'augment de sostre:

	Superficie construïda (m^2)	Consum elèctric (kWh/a)	Rati consum elec. anual (kWh/a m^2)
ZAC (Mercat ECO)	14.874	3.745.539	251,8
Mercat ECO	14.874	2.321.110	156,1
Aparcament (Mercat ECO+ZAC)	19.832	227.562	11,5
ZAC Makro	44.214	11.133.874	251,8
Centre de Recuperació de Residus	4.787	132.035	27,6
ZAC Bloc 12	16.545	4.166.326	251,8
Edificis Pàrquing	9.894	113.528	11,5
Aparcament local amb transf. Condicionada	4.428	50.809	11,5
Total Ampliació	**129.448**	**21.890.783**	**169,1**

Font: Barcelona Regional

Agrupant els consums segons l'activitat:

Taula 5:Consums elèctrics segons l'activitat:

	kWh/a.m2	m2	MWh/any
Pàrquing en alçada	11,5	34.154	393
ZAC	251,8	75.633	19046
MERCAT	156,1	14.874	2321
CRR CAA	27,6	4.787[20]	132
Nou consum elèctric		*129.448*	21.891

Font: Barcelona Regional

Considerant diferenciadament l'activitat possible docent o equivalent als baixos dels edificis d'aparcament, els resultats són els següents:

[20] S'ha considerat només el sostre de les instal·lacions que comporta consum elèctric

Taula 6: Consums de les activitats potencials significatives:

	kWh/a.m2	m2	MWh/any
Potencials als baixos dels edificis d'aparcament	*54,9*	*5.371*	*295*
Total amb potencial noves activitats			*22.186*

Font: Barcelona Regional

Sumant aquestes xifres amb el consum actual el global de consum elèctric resulta en (no es sumen al còmput final els consums potencials perquè no són segurs):

Taula 7: Dades generals del consum elèctric de Mercabarna estimant consums elèctrics per les futures ampliacions contemplades pel planejament

	Superficie construïda (m^2)	Consum elèctric (kWh/a)	Rati consum elec. anual (kWh/a m^2)
Zona d'activitats complementàries (ZAC)	305.121	76.834.870	251,8
Mercat central de fruites i hortalisses + Mercat ECO	78.315	12.221.110	156,1
Escorxador	28.532	8.026.756	281,3
Mercat Central del Peix	13.644	1.932.974	141,7
Pavellons	11.458	2.612.058	228,0
Locals comercials i oficines	56.303	3.093.568	54,9
Serveis ambientals i tècnics	12.887	355.421	27,6
Parking en alçada	53.742	616.665	11,5
Serveis frigorífics	49.362	11.216.869	227,2
Total Actual + Ampliació	**609.363**	**116.910.292**	**191,9**

Font: Barcelona Regional

Segons la previsió de consum per les noves àrees proposades per la modificació del Pla Especial Urbanístic de reordenació i de millora urbana del recinte de Mercabarna el consum elèctric actual incrementaria dels 95 GWh actuals a gairebé 117 GWh la qual cosa suposa un augment del 23%.

La proposta de MPEU conté un article que facilita la instal·lació de plaques solars, i les millores en els edificis que es proposen i que de fet ja s'estan fent en el recinte, van en aquesta línia.

El nou consum és assumible amb les instal·lacions actuals i però s'incrementa considerablement. Des del punt de vista de la sostenibilitat, tenint en compte els objectius marc globals i regionals en relació a la sostenibilitat i l'ecoeficiència, es considera un impacte **moderat**, perquè es consideren necessàries les mesures correctores dirigides a la ecoeficiència en la urbanització i l'edificació:

Mesures correctores:

- Reduir la demanda i el consum energètic dels edificis a través del disseny passiu i el foment de la generació d'energia renovable:
  - Prioritzar sistemes d'estalvi energètic passiu per sobre dels actius per exemple distribuir les activitats interiors i les obertures tenint en compte els diferents assolellaments de façana. Elements de protecció solar en especial en la façana (sud-est i obertures aïllades al nord-oest).
- Garantir uns valors mínims d'il·luminació natural.
- Generació i ús d'energia renovable amb l'objectiu de complir els requisits de la normativa europea en relació a les emissions de GEH i els compromisos adquirits per l'Ajuntament de Barcelona.
- Instal·lar sistemes de generació solar en el màxim nombre de cobertes on això sigui possible . Adequar la tecnologia a les característiques tècniques de la coberta.
- Seguir amb la iniciativa ja engegada de connectar-se a la xarxa de fred.

10.5.7. Materials i residus

Les noves activitats emeten més residus i no impliquen noves tipologies, i per tant, canvis en la gestió.

Els volum de residus a partir de l'estimació genèrica exposada en l'apartat d'indicadors s'estima que serà: **7.324,32** tn/any de residus comercials, que seran assumibles amb els gestors actuals.

Es considera un impacte compatible.

D'altra banda, la proposta de afegir un nou ús d'aprofitament alimentari, aprofitant sinèrgies en el sistema de gestió de residus, i possibilitant la reducció del malbaratament d'aliments es considera un efecte positiu que tindrà rellevància no només ambientalment sinó també socialment.

En global, sobre aquest aspecte ambiental es considera que la MPEU té un impacte positiu.

10.5.8. Canvi climàtic: mitigació i adaptació

Les noves activitats que ara es fixen (recordem que en una quantitat que està dins del marc del PGM vigent, ja que no es superen les previsions de sostre) implicaran un increment en l'activitat i per tant del consum energètic i això implica emissions indirectes de GEH.

Es calcula la quantitat en:

19.876 MWh/any x 308 gCO_{2eq}/kWh = 6.121,87 tn CO_{2eq}/any.[21]

Pel que fa a la mobilitat, tal com es desprèn de l'EMG, tot i que les mesures de millora de la mobilitat d'aquesta MPEU repercuteixen a disminuir les emissions potencials, la fixació d'usos repercuteix en l'increment de la mobilitat (4.308 viatges/dia en tots els modes de transport, un 21,5% sobre l'estat actual), la qual cosa suposa un increment dels emissions de CO_2 i major consum de combustible. Això, provoca impacte a escala global (major consum de combustible i per tant majors emissions de CO_2), però els contaminats d'efecte local com són els NO_X i PM_{10}, no es veuen afectats, degut a la renovació del parc mòbil cap a tecnologies més eficients i respectuoses amb el medi ambient.

Considerant el parc de vehicles futur al 2020, hi haurà un increment del consum energètic de 2,02 ktep/any així com de les emissions de 6,04 ktn de CO2/any (20,7%).

[21] En el consum energètic previst no s'ha inclòs el consum derivat del sostre existent a les àrees remodelades.

Les noves activitats no afecten l'activitat de l'escorxador.

D'altra banda, es generen 168.251 m³ d'aigua, el que suposa les emissions de 66,46 t CO2 eq/any.

Així mateix, el tractament dels nous residus comercials, considerant un repartiment per tipologia equivalent a la resta del polígon, també genera GEH. En total es comptabilitza en 3.038,61 t CO_{2eq}/any.

Taula 8 Residus emesos amb l'ampliació

Tipus de residu	Tipus de residus nous emesos	Factor emissió	Kg CO2eq emesos pel tractament dels residus
Resta	1996497,77	0,625	1247811,11
FORM	4408019,94	0,393	1732351,83
Paper	803063,078	0,056	44971,5324
vidre	7664,05949	0,031	237,585844
Envasos	109078,799	0,12	13089,4559
Total	7324323,64		3038461,52

Font: Barcelona Regional a partir de dades de Mercabarna. Factors d'emissió: Manual d'ús per a l'eina de càlcul d'emissions de CO2 generades pel planejament urbanístic municipal. ENT i Departament de Territori i Sostenibilitat, 2017

En resum, les emissions produïdes per l'ampliació de Mercabarna s'estimen aproximadament en:

Taula 9 Emissions de GEH

Font d'emissió	Emissió de GEH (tnCO2 eq/any)
consum elèctric	6.121,87
mobilitat	6.040
residus	3.038,46
cicle aigua	66,46
total	**15.266,79**

Font: Barcelona Regional

Per tant l'increment de GEH s'estima en**: 15.267 t CO_2 eq/any**.

En relació a l'adaptació front el canvi climàtic, la proposta té diversos vessants:

- Impacte negatiu: l'increment d'activitat implica noves demandes d'aigua i d'energia, en detriment de la resiliència de la ciutat.
- Impacte negatiu: la proposta no contempla un increment del verd, el qual contribueix a la disminució de l'efecte "illa de calor".
- Impacte positiu: La proposta de crear un centre d'aprofitament alimentari és una mesura adaptativa: per un costat, l'evitar el malbaratament implica menor emissió de CO_2 perquè disminueix el volum de residus generats, i, més important, fa més eficient l'aprofitament de recursos a la ciutat: aquells aliments que es reaprofiten no s'han de generar -per tant, hi haurà un estalvi en els recursos de la seva generació, especialment aigua, que serà un bé més escàs-, ni s'han de portar de lluny –i per tant, hi haurà estalvi en les emissions de la mobilitat-. Es tindrà un recurs de proximitat en un moment en què a les ciutats l'aliment serà un bé més car de generar i més impactant per transportar, a no ser que hi hagi un canvi en el model de transport actual. Tot això, sense tenir en compte el risc de major pobresa energètica i més persones mancades de recursos per obtenir aliment.

La valoració global de l'impacte és moderat (tot i que per l'aspecte de la creació del CAA és positiu).

Mesures correctores:

- Reduir la demanda i el consum energètic dels edificis a través del disseny passiu i de la generació d'energia renovable (veure apartat d'energia).
- Reduir la petjada de CO_2 eq dels materials utilitzats en els edificis (materials reciclats i/o de producció propera)
- Fomentar la mobilitat sostenible. Incorporar totes les propostes de l'Estudi de Mobilitat orientades a millorar la xarxa per a vianants, bicicletes i per al transport públic i col·lectiu.
- Aposta per noves tecnologies i combustibles més eficients i respectuosos amb el medi ambient i accelerar la implementació de la millora tecnològica dels vehicles privats i comercials, d'acord amb les normes EURO.
- Les xarxes de drenatge de pluvials han de tenir en compte episodis torrencials de precipitació en les reurbanitzacions i en previsió de noves actuacions en un futur.

10.6. Mesures de seguiment

Es proposen mesures de seguiment que serveixen per determinar tant el grau d'impacte com la incorporació de mesures correctores i d'ambientalització. S'indica la tendència desitjable i es proposa un període de seguiment:

Per una banda, el càlcul dels indicadors generals considerats en aquest informe:

Indicador	Índex	Tendència desitjable	Període de càlcul
Consum d'aigua	m^3/any segons font de consum: establiment, neteja i totals	Disminuir	anual
Aigües destinades a l'EDAR del recinte	m^3/any	Disminuir en funció a la disminució del consum.	anual

		Augmentar el volum d'aigües tractades respecte les consumides.	
Consum elèctric	MWh/any per establiment i totals	Disminuir	anual
Emissió de residus	tn de residus per tipologia i per procedència a l'any	disminuir	anual
Emissions de GEH	tn CO_2 eq per any i per origen: establiments o mobilitat.	Disminuir	anual

Per altra banda, les mesures derivades de les mesures correctores i dels objectius del present informe:

Indicador	**Índex**	**Tendència desitjable**	**Període de càlcul**
Consum d'energia elèctrica produïda amb energies renovables	MWh/any per establiment i totals	Augmentar	anual
Superfície de plaques solars instal·lada i producció d'electricitat	Núm de plaques GW generats	Augmentar	bianual
Mesures d'estalvi energètic passiu executats en els establiments.	Nombre de mesures	Augmentar	bianual
Mesures d'estalvi de consum d'aigua executats	Nombre de mesures	Augmentar	bianual
Volum d'aigua de pluja emmagatzemada per al seu posterior reaprofitament	m^3 aprofitats d'aigua de pluja	Augmentar	bianual
Nombre d'establiments connectats a la xarxa de fred i estalvi energètic.	Nombre d'establiments MWh/any	Augmentar	anual
Proporció de vehicles comercials tecnològicament eficients	Nombre de vehicles tecnològicament eficients (normes EURO) respecte el total.	Augmentar	anual
Nombre de persones que accedeixen al recinte amb vehicle privat	Nombre de persones	Disminuir	anual
Quantitat d'aliments reaprofitats	tn aliments	Augmentar	anual
Procedència dels materials de construcció	tn de materials de construcció generats a menys de 500 km respecte el total.	Augmentar	Puntual en el moment de les obres.
Nombre d'incidències degudes a episodis torrencials de pluja	Nombre	Disminuir	Bianual
Nombre d'espècies de flora presents al recinte	Nombre	Augmentar	anual
Superfície de zones verdes i arbrat viari estructuralment complex	m^2	Augmentar	anual
Nombre d'espècies de fauna d'interès presents al recinte	Nombre	Augmentar	anual
Incidències relatives a riscos industrials	Nombre	Disminuir	anual

10.7. Avaluació global del pla

Tot i que sobre alguns aspectes ambientals la proposta té una impacte valorat com a moderat, **la proposta té un impacte considerat globalment com a compatible**. No supera en incidència ambiental al que ja té permès segons el pla vigent o té impactes poc significatius. A més, fa algunes propostes de millora. Respecte la situació actual, implica un increment d'activitat que comporta impactes sobretot derivats del consum de recursos i per tant caldrà tenir en compte mesures correctores. La proposta en general s'ajusta als objectius ambientals marcats pel present informe ambiental:

Objectiu ambiental	**Efectes de la MPEU**	**Grau d'ajustament**
Millorar l'eficiència energètica i fomentar l'ús d'energies renovables	S'incorpora un article per al foment de plaques solars i no està en contradicció amb futures concrecions de la connexió a la xarxa de fred però la proposta implica major consum. Es proposa que els edificis que es construeixin de nou o els existents que es renovin o rehabilitin, tinguin en compte el disseny i dimensionat de les estructures i cobertes per tal de facilitar en un futur la creació d'una xarxa de generació d'energia fotovoltaica centralitzada per tot el recinte, però l'ús	Parcial

	de cobertes no ha de ser obligatòriament per a la captació energètica[22].	
Millorar la mobilitat	És un dels objectius de la MPEU però no pot incidir en aspectes fora del seu marc competencial.	Total
Reduir la generació de residus	Ampliar el punt verd, millorar la gestió dels residus i crear un centre d'aprofitament alimentari són objectius de la MPEU	Total
Mitigar i adaptar-se al canvi climàtic	En funció de la consideració i aplicació de mesures correctores	Parcial
Millorar la biodiversitat	En funció de la consideració i aplicació de mesures correctores	Parcial
Allunyar les activitats sensibles a les àrees exposades al risc	No es preveuen noves activitats sensibles.	Total- Subjecte al que determini el Departament de Protecció civil

TOTAL: S'adapta a l'objectiu en el marc abastable que li permet la figura de planejament, tot i que és possible una millora amb la presa en consideració de les mesures ambientals.
PARCIAL: El pla no preveu mesures per abastar l'objectiu, i s'hi adaptarà en funció de la presa en consideració de les mesures correctores i d'ambientalització d'aquest informe segons cóm es desenvolupi el projecte derivat.

El grau d'impacte final de la proposta es matisa en funció de la seva concreció en els projectes que la desenvoluparan. En aquest sentit, des d'aquest informe es proposen tota una sèrie de mesures correctores i d'ambientalització que han de ser concretades en els projectes.

10.7.1. Llistat de mesures

10.7.1.1. Mesures correctores:

Infraestructura verda:

- Estudiar el possible transplantament de les especies de vegetació (amb valor de vegetació o per la fauna) afectades pels projectes de reurbanització.
- Compensar l'afectació de la pèrdua de vegetació amb: nova vegetació d'igual o major valor que l'afectada en les zones a reurbanitzar, i/o en els espais propers als punts d'interès per la connectivitat (límits amb el carrer 6).
- Els carrers i espais que es reurbanitzin hauran de tenir més superfície drenant i vegetació.
- Aprofitar les noves actuacions de verd per implantar estructures complexes i diverses i que comportin més biodiversitat.

Ecoeficiència:

- Implantació de mesures d'estalvi en el consum ja des del moment del disseny, en els nous edificis i espais de nova activitat, especialment aquells que acullin activitats més consumidores d'aigua (ZAC, activitat docent, oficines, mercat eco i CAA).
- Estudiar la possibilitat d'usar l'aigua regenerada de l'EDAR del Baix Llobregat que passa pel carrer A.
- Valorar la viabilitat tècnica, ambiental i econòmica, de la connexió de les activitats noves i d'altres usos dels actuals a l'EDAR del recinte, per aproximar el tractament a l'emissor de contaminació.
- Reduir la demanda i el consum energètic dels edificis a través del disseny passiu i el foment de la generació d'energia renovable:
  - Prioritzar sistemes d'estalvi energètic passiu per sobre dels actius per exemple distribuir els usos interiors i les obertures tenint en compte els diferents assolellaments de façana. Elements de protecció solar en especial en la façana (sud-est i obertures aïllades al nord-oest).
- Garantir uns valors mínims d'il·luminació natural.
- Generació i ús d'energia renovable amb l'objectiu de complir els requisits de la normativa europea en relació a les emissions de GEH i els compromisos adquirits per l'Ajuntament de Barcelona.
- Instal·lar cobertes solars en el màxim de cobertes on això sigui possible. Si l'estructura de l'edifici no permet plaques solars, instal·lar lones solars.
- Seguir amb la iniciativa ja engegada de connectar-se a la xarxa de fred.
- Reduir la petjada de CO_2eq dels materials utilitzats en els edificis (materials reciclats i/o de producció propera)

Mobilitat sostenible:

- Fomentar la mobilitat sostenible. Incorporar totes les propostes de l'Estudi de Mobilitat orientades a millorar la xarxa per a vianants, bicicletes i per al transport públic i col·lectiu.
- Aposta per noves tecnologies i combustibles més eficients i respectuosos amb el medi ambient i accelerar la implementació de la millora tecnològica dels vehicles privats i comercials, d'acord amb les normes EURO.

Riscos:

Caldrà seguir en tot cas el que determini el Departament de Protecció Civil en relació als riscos químics i a la inundabilitat.

10.7.1.2. Mesures d'ambientalització

Infraestructura verda:

- Instal·lació de vegetació tant en els espais lliures de l'exterior, com en els edificis de serveis.
- Instal·lar cobertes verdes. Afavorir la biodiversitat: diversitat de vegetació, vegetació amb flor que afavoreixi pol·linitzadors, hotels d'abelles, etc. Afavorir les cobertes productives, per exemple amb horts, que en aquest espai d'equipament alimentari poden tenir un component educatiu.

[22] Les cobertes dels edificis d'aparcament, en el cas de no destinar-se a aparcament, hi podran ser admesos els usos culturals/docents com son horts didàctics, o similar, i també usos esportius sense superar el gàlib màxim.

Cicle de l’aigua:

- Maximitzar la superfície drenant i permeable, i mitjançant materials permeables o semipermeables en aquells espais on sigui necessari pavimentar
- Aprofitar l’aigua de pluja: Reconduir l’aigua de pluja captada en els edificis per a ser reutilitzada com a reg en els espais lliures de l’entorn. Per exemple, en algunes de les àrees a reurbanitzar o reorganitzar es podria fer un dipòsit d’aigües pluvials que permeti la retenció de la precipitació dins de la parcel·la. Una altra zona de retenció d’aigües a estudiar pot ser els molls de càrrega, que estan parcialment elevats respecte el terreny i que actualment són espais no aprofitats.

11. INFORMACIÓ GRÀFICA

	INFORMACIÓ	
I01	**Situació**	**25.000**
I02	**Emplaçament**	**12.500**
I03	**Topogràfic**	**5.000**
I04	**Estructura de la propietat (Cadastre)**	**5.000**
I05	**Activitats existents.**	**5.000**
I06	**Règim de tinença**	**5.000**
I07.1	**Planejament vigent. Plànol del PEU 2004**	**5.000**
I07.2	**Planejament vigent. Ajustos sobre cartografia 1:1000 (projecció ETF**	**5.000**
I08.1	**Condicions de l'edificació vigents. Plànol del PEU 2004**	**5.000**
I08.2	**Condicions de l'edificació vigents.**	**5.000**
I08.3	**Condicions de l'edificació vigents. Ajustos sobre cartografia 1:1000**	**5.000**
I09	**Infraestructures de Serveis**	
I09.1	Serveis. Clavegueram	5.000
I09.2	Serveis. Enllumenat públic	5.000
I09.3	Serveis. Electricitat. Fecsa	5.000
I09.4	Serveis. Aigua i gas	5.000
I09.5	Serveis. Telefonia	5.000
I09.6	Serveis. Fibra òptica	5.000
I10	**Fotos aèries**	
I10.1	Foto aèria sud	
I10.2	Foto aèria est	
I10.3	Foto aèria nord	
I10.4	Foto aèria oest	
I11	**Reportatge fotogràfic**	
I11.1	Mercat central de la fruita i hortalissa	
I11.2	Mercat central del Peix	
I11.3	Escorxador	
I11.4	Centre de serveis	
I11.5	Hotel	
I11.6	Àrea aparcament general Nord-Est	
I11.7	Àrea aparcament general Sud-Oest	
I11.8	ZAC peix	
I11.9	ZAC fruita	
I11.10	Accessos	

	ORDENACIÓ	
O01	**Planejament proposat. Ajustos sobre cartografia 1:1000**	**5.000**
O02	**Condicions de l'edificació proposades**	**5.000**
O03	**Condicions de l'edificació proposada. Detall**	**1.500**
O04	**Condicions de l'edificació proposada.Detall**	**1.500**
O05	**Proposta d'ordenació i recorreguts vianants (plànol indicatiu)**	**5.000**

TERME MUNICIPAL
HOSPITALET DE LOBREGAT

Polígon industrial de la Pedrosa

Ronda Litoral

Carrer 2

TERME MUNICIPAL
BARCELONA

Carrer 3

Carrer 1

Ferrocarril de la Zona Franca

Carrer 4

Carrer 6

Carrer F

Carrer E

Carrer D

Carrer A

Port de Barcelona

TERME MUNICIPAL
EL PRAT DE LLOBREGAT

Polígon industrial del Pratenc

mercabarna

Llegenda

Àmbit del Pla

Límit Municipal Barcelona

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

1:12.500

Emplaçament I.0.2

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE RESIDUS URBANITZE URBÀ

Cod: F150985 10/10/2019 F150985_I02_PLA_emplasament_IM_12500.dgn

Ferrocarril de la Zona Franca
Carrer 4
Carrer transversal 1
Carrer transversal 3
Carrer transversal 5
Carrer transversal 4
Carrer transversal 6
Carrer transversal 7
Carrer transversal 8
Carrer longitudinal 8
Carrer longitudinal 6
Carrer K
Carrer transversal 12
Carrer transversal 9
Carrer Major de Mercabarna
Carrer longitudinal 1
Carrer longitudinal 3
Carrer longitudinal 5
Carrer longitudinal 7
Carrer longitudinal 9
Carrer transversal 11
Carrer transversal 13
Carrer 6
Carrer F
Carrer E
Carrer D

Cad: F150985_003_PLA_Topografic_INI_5000.dgn 10/01/2019

mercabarna

Legenda
Àmbit del Pla
Límit Municipal Barcelona

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

1:5,000

Topogràfic I.0.3

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Carrer transversal 1
Carrer transversal 3
Carrer transversal 4
Carrer transversal 5
Carrer transversal 6
Carrer transversal 7
Carrer transversal 9
Carrer transversal 11
Carrer transversal 12
Carrer transversal 13
Carrer longitudinal 1
Carrer longitudinal 3
Carrer longitudinal 5
Carrer longitudinal 7
Carrer longitudinal 9
Carrer Major de Mercabarna
Carrer 4
Carrer 6
Carrer D
Carrer E
Carrer F
61613

mercabarna

Llegenda
Àmbit del Pla
Límit Municipal Barcelona

Llegenda Propietaris
Ajuntament (a partir 30 març 2021, acord 21-12-2007)
Mercabarna
Drets de cessió

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

1:5.000

Estructura de la propietat

I.0.4

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE RESIDÈNCIES URBANES

Cod: F150985 10/10/2019 F150985_I04_PLA_Propietat-cadastre_INI_5000.dgn

ZONA FRANCA

CARRER F

CARRER MAJOR DE MERCABARNA

CARRER E

CARRER G

ENTRADA V

EL PRAT ENTRADA

(12) Identificació dels blocs o illes

- Mercat central de la fruita i hortalissa
- Mercat central del peix
- Escorxador
- Serveis tècnics
- Serveis generals
- ZAC (fruites i hortalisses)
- ZAC (peix)
- ZAC (carn)
- Logística i distribució
- Comerç a l'engròs
- Aparcament

mercabarna

Legenda

- Àmbit del Pla
- Límit Municipal Barcelona

1:5.000

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA

Desembre 2018

Activitats existents

I.0.5

BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cad: F150985 10/01/2019 F150985_005_PLA_Activitats_IM_5000.dgn

Llegenda

Àmbit del Pla

Límit Municipal Barcelona

Règim de tinença

Gestió directa MB

Dret de sup. concessionada

Arrendament

Espai viari

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

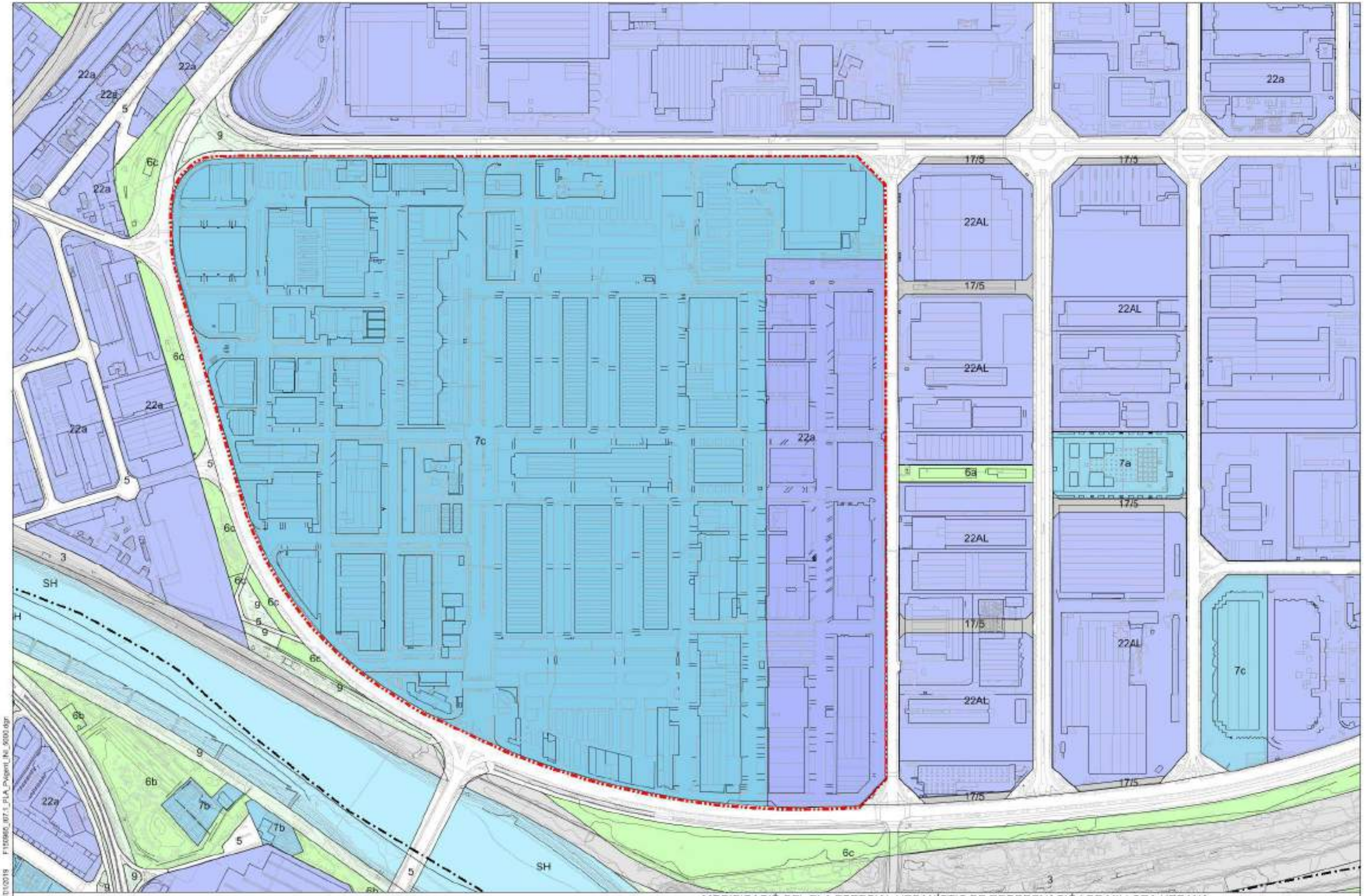
1:5.000

Règim de tinença

I.0.6

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cod: F150985 10/10/2019 F150985_I06_PLA_RegimdeTinença_IN_5000.dgn



Legenda

- Àmbit del Pla
- Límit Municipal Barcelona

Legenda PGM

- 7c Equipaments comunitaris i dotacionals
- 22a Industrial

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

1:5.000

Planejament Vigent
Plànol del PEU 2004

I.7.1

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DE SERVEIS URBANÍSTICS URBANA

Cod: F150985 10/01/2019 F150985_I07.1_PLA_Pvigent_INI_5000.dgn

mercabarna

Llegenda

- Àmbit del Pla ajustat
- Diferència d'àmbit respecte PEU 2004
- Límit Municipal Barcelona

Llegenda PGM

- 7c Equipaments comunitaris i dotacionals
- 22aMB Industrial

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA

Planejament Vigent Desembre 2018

Ajustos sobre cartografia 1:1000 (projecció ETRS89)

1:5.000

I.7.2

Codi: F150985 10/01/2019 F150985_007-2_PLA_Pvigent_INI_5000_Ajustos.tgn

ENTRADA K

CARRER K

ENTRADA EL PRAT

ENTRADA ZONA FRANCA

CARRER 6

CARRER 4

CARRER F

MERCAT DE LA CARN

MERCAT DEL PEIX

MERCAT DE LA FRUITA

CLASSIFICACIÓ DE ZONES SEGONS USOS BÀSICS

- MERCATS MAJORISTES
- ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES
- SERVEIS GENERALS
- SERVEIS TÈCNICS
- ÀREES BÀSIQUES D'APARCAMENT
- VIALITAT I APARCAMENT LOCAL

CLASSIFICACIÓ DE ZONES SEGONS REGULACIÓ EDIFICATÒRIA

1 ZONES DE CONSERVACIÓ I REGULARITZACIÓ DE L'ESTRUCTURA D'EDIFICACIÓ ACTUAL

2 ZONES D'ORDENACIÓ VOLUMÈTRICA ESPECÍFICA

3 ÀREES DE POSSIBLE REMODELACIÓ I NOVA EDIFICACIÓ

4 ÀREES D'APARCAMENT LOCAL AMB TRANSFORMACIÓ CONDICIONADA

5 ÀREES BÀSIQUES D'APARCAMENT

mercabarna

PROJECTE
PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I MILLORA DE MERCABARNA

NOM DEL PLÀNOL
ZONIFICACIÓ I ALINEACIONS

DATA: Març 2004

ESCALA: A1 1:2.000 A3 1:4.000

NUM. PLÀNOL: P2

Ajuntament de Barcelona

BARCELONA REGIONAL

0 50 100 200m

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Condicions de l'edificació vigents
Plànol del PEU 2004

I.8.1

BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA METROPOLITANA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ

0 50 100m

Cod: F150985_I08.1_PLA_CondicionsEdif_INI_0000.dgn 10/01/2019

CLASSIFICACIÓ SEGONS USOS BÀSICS

- MERCATS MAJORISTES
- ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES
- SERVEIS GENERALS
- SERVEIS TÈCNICS
- ÀREES BÀSIQUES D'APARCAMENT
- VIALITAT I APARCAMENT

CLASSIFICACIÓ SEGONS REGULACIÓ EDIFICATÒRIA

1 ZONES DE CONSERVACIÓ I REGULARITZACIÓ DE L'ESTRUCTURA D'EDIFICACIÓ ACTUAL

2 ZONES D'ORDENACIÓ VOLUMÈTRICA ESPECÍFICA

3 ÀREES DE POSSIBLE REMODELACIÓ I NOVA EDIFICACIÓ

4 ÀREES D'APARCAMENT LOCAL AMB TRANSFORMACIÓ CONDICIONADA

5 ÀREES BÀSIQUES D'APARCAMENT

mercabarna

Àmbit del Pla Especial Urbanístic
Àrees de possible remodelació i nova edificació
Límit Municipal Barcelona

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA

Desembre 2018

Condicions de l'edificació vigents
Plànol del PEU 2004

1:5.000

I.8.2

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DE SERVEIS URBANÍSTICS URBA

Cod: F150985 10/01/2019 F150985_I08.2_PLA_CondicionsEdif_IM_0000.dgn

(35.799 m2)

(51.210 m2)

CLASSIFICACIÓ SEGONS USOS BÀSICS

- MERCATS MAJORISTES
- ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES
- SERVEIS GENERALS
- SERVEIS TÈCNICS
- ÀREES BÀSIQUES D'APARCAMENT
- VIALITAT I APARCAMENT

CLASSIFICACIÓ SEGONS REGULACIÓ EDIFICATÒRIA

1. ZONES DE CONSERVACIÓ I REGULARITZACIÓ DE L'ESTRUCTURA D'EDIFICACIÓ ACTUAL
2. ZONES D'ORDENACIÓ VOLUMÈTRICA ESPECÍFICA
3. ÀREES DE POSSIBLE REMODELACIÓ I NOVA EDIFICACIÓ
4. ÀREES D'APARCAMENT LOCAL AMB TRANSFORMACIÓ CONDICIONADA
5. ÀREES BÀSIQUES D'APARCAMENT

mercabarna

- Àmbit del Pla Especial Urbanístic
- Àmbit ajustat sobre carto 1:1000
- Àrees de possible remodelació i nova edificació
- Límit Municipal Barcelona

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA

Desembre 2018

Condicions de l'edificació vigents
Ajustos sobre cartografia 1:1000

I.8.3

1:5.000

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cod.: F150985 10/01/2019 F150985_I08.3_PLA_CondicionsEdif_INI_0900_Ajustat.dgn

Legenda

Límit Municipal Barcelona

Xarxa de clavegueram extern

Xarxa de pluvials

Xarxa residual ordinària

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Infraestructures de serveis
Clavegueram + Clavegueram extern

I.9.1

0 25 50 100 m 1:5.000

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DE L'HABITAT URBÀ

Cod: F150985 10/01/2019 F150985_I09.1_PLA_Infraserveis_Clavegueram_INI_5000.dgn

Legenda

Límit Municipal Barcelona

Punt de llum

Designació:
B - biscut
b - braç
C - columna
P - projector

tipus de suport - alçada (m)

mercabarna

1:5,000

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA

Desembre 2018

Infraestructures de serveis
Enllumenat públic

I.9.2

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cad: F150980_10/11/2019 F150980_I09.2_PLA_Serveis_Enllumenat.p.ehc_IN1_5000.dgn

Legenda

- Límit Municipal Barcelona
- Eix de canalització amb cable en servei (110kV)
- Centre de transformació (66kV)

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA

Desembre 2018

Infraestructures de serveis

Fecsa. BT i MT

I.9.3

1:5.000

BARCELONA REGIONAL

AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cad: F150985 10/10/2019 F150985_I09-3_PLA_Serveis_Fecsa_INI_5000.dgn

mercabarna

Legenda

Límit Municipal Barcelona

GAS

Xarxa gas baixa pressió
Xarxa gas alta pressió
Escomeses exteriors
Pericons
Cámera de regulació
Registre

AIGUA

Xarxa aigua
Xarxa aigua a immobles
Xarxa freàtic

1:5,000

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA

Desembre 2018

Infraestructures de serveis
Aigua i Gas

I.9.4

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cad: F150865 10/11/2019 F150865_I09.4_PLA_Serveis_Aigua-Gas_INI_5000.dgn

CUBIERTA CENTRO DIRECTIVO MB

Legenda

- Límit Municipal Barcelona
- 2 tubulars
- 4 tubulars
- 6 tubulars
- 12 tubulars
- Arquetes

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA

Desembre 2018

Infraestructures de serveis

Telefonia. Antenes

1:5.000

I.9.5

BARCELONA REGIONAL

AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cad: F150985 10/10/2019 F150985_I09.5_PLA_Serveis_Telefonia_INI_5000.dgn

Legenda

- Límit Municipal Barcelona
- Node
- Arquetes
- Arquetes + armari
- Fibra òptica soterrada
- Fibra òptica aèria

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Infraestructures de serveis
Fibra òptica. Obra civil

I.9.6

1:5.000

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DE RESIDÈNCIES URBANITZADORES URBANES

Cod: F150985 10/01/2019 F150985_006 PLA_Serveis_FibraOptica_IM_5000.dgn

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Foto aèria Sud **I.10.1**

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DE RESIDÈNCIES URBANES

Cad: F150985 10/01/2019 F150985_I10.01_PLA_Foto_Aerea_sud_INI_5000.dgn

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Foto aèria est I.10.2

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cod: F150985 10/01/2019 F150985_I10.02_PLA_Foto_Aeria_est_IN_5000.dgn

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Foto aèria Nord I.10.3

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DE L'HABITAT URBÀ

Cod: F1503650 10/01/2019 F1503650_I10.03_PLA_Foto_Aerea_nord_INI_5000.dgn

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Foto aèria Oest I.10.4

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DE L'HABITATGE I DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cad: F150980_I10.04_PLA_Foto_Aerea_oest_INI_5000.dgn 10/01/2019 F150980_I10.04_PLA_Foto_Aerea_oest_INI_5000.dgn

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Reportatge fotogràfic
Mercat central de la fruta i hortalissa

1:5.000

I.11.1

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cod: F150985 10/01/2019 F150985_I1.11_PLA_ReportFoto_INI_3000.dgn

Cod.: F150985 10/01/2019 F150985_I11.02_PLA_ReportFoto_INI_3000.dgn

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Reportatge fotogràfic
Mercat central del Peix

I.11.2

1:5.000

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DE L'HABITAT URBÀ

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Reportatge fotogràfic
Escorxador I.11.3

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE L'HABITATGE URBANA

Cod.: F150985 10/11/2019 F150985_I11.03_PLA_ReportFoto_INI_3000.dgn

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Reportatge fotogràfic
Centre de Serveis

I.11.4

1:5,000

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DE SERVEIS URBANÍSTICS URBA

Cad: F150980 10/01/2019 F150980_I.11.04_PLA_ReportFotoCS_INI_3000.dgn

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

1:5.000

Reportatge fotogràfic
Hotel

I.11.5

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DE L'HABITAT URBÀ

Cad: F150985_I1.05_PLA_ReportFoto_INI_3000.dgn 10/01/2019 F150985_I1.05_PLA_ReportFoto_INI_3000.dgn

Cod.: F150985 10/01/2019 F150985_I11.6_PLA_ReportFoto_INI_3000.dgn

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Reportatge fotogràfic
Àrea aparcament general Nord-Est

I.11.6

1:5.000

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Reportatge fotogràfic
Àrea aparcament general Sud-Oest

I.11.7

BR BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DE L'HABITAT URBÀ

Cod: F150985 10/01/2019 F150985_I1.I.07_PLA_ReportFotog_SNI_3000.dgn

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

1:5.000

Reportatge fotogràfic
ZAC Peix

I.11.8

BR

Cod.: F150980 10/01/2019 F150980_I11.08_PLA_ReportFoto_INI_5000.dgn

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

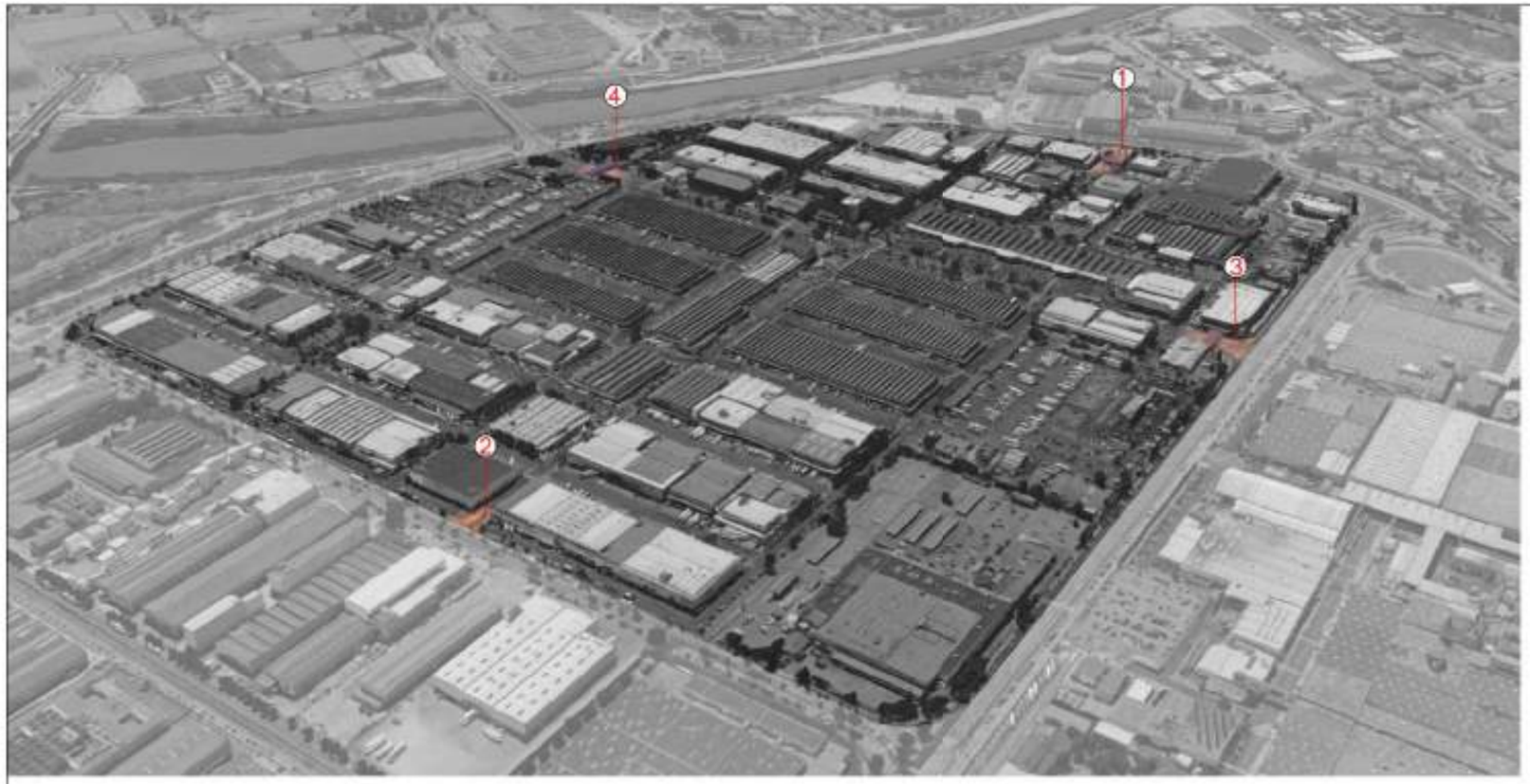
Reportatge fotogràfic
ZAC Fruita

I.11.9

1:5.000

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cod.: F150980 10/01/2019 F150980_I11.09_PLA_ReportFoto_INI_3000.dgn



Cad: F150980_I.11.10_PLA_ReportFoto_INI_3000.dgn 10/11/2019

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA
DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Reportatge fotogràfic
Accessos

I.11.10

0 50 100 m 1:5.000

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ

Legenda

Àmbit del Pla ajustat

Límit Municipal Barcelona

Legenda PGM

7c Equipaments comunitaris i dotacionals

22a/Mb Industrial

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA

Desembre 2018

Planejament proposat

Ajustos sobre cartografia 1:1000

1:5.000

O.0.1

mercabarna

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ

Codi: F150985 10/01/2019 F150985_C01_PLA_PProposat_IN_5000.dgn

DETALL PLANOL O.03

DETALL PLANOL O.04

Àrea d'aparcament general

clau 7c

clau 22a

Àrea d'aparcament general

Àrea d'aparcament general

Àrea d'aparcament general

Atès que l'àmbit de Mercabarna està afectat per les servituds aeronàutiques de l'aeroport Barcelona El Prat, qualsevol projecte d'edificació, requerirà acord favorable previ de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria (AESA) conforme als articles 30 i 31 del Decret 584/1972, de 24 de febrer, de Servituds Aeronàutiques, modificat pel Reial Decret 297/2013

mercabarna

Llegenda condicions edificació

- Àmbit del Pla Especial Urbanístic
- Límit Municipal Barcelona
- Alineació a vial
- Separació mín. de l'ed.f. al perímetre ext. (10m)
- Perímetre regulador màx. de l'edificació
- Àrea d'ampliació de l'edificació

Usos Equipaments Comunitaris 7c i Zona Industrial 22a

7c.1ms	Mercats Centrals Majoristes	22aMb	Zona Industrial Mercabarna
7c.1zac	Activitats Complementàries als Mercats	22a.4	Zona d'aparcament local amb transformació condicionada
7c.2	Serveis Generals	7c.4	Aparcament local amb transformació condicionada
7c.3	Serveis Tècnics		

1:5.000

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Condicions de l'edificació proposades **O.0.2**

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cad: F150985_CID2_PLA_CondicionsEdif_PROP_1N_5000.dgn 10/01/2019

Atès que l'àmbit de Mercabarna està afectat per les servituds aeronàutiques de l'aeroport Barcelona-El Prat, qualsevol projecte d'edificació, requerirà acord favorable previ de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria (AESA), conforme als articles 30 i 31 del Decret 584/1972, de 24 de febrer, de Servitu de Aeronàutiques, modificat pel Reial Decret 297/2013

7c 3
Ocupació màx. 11.900 m²

7c 1zac (M.ECO)
9.916 m²

7c 1zac (bloc 36)

Edificació existent

Ocupació màx. 14.736 m²

61 · 69 · 160 · 16 · 161 · 137 · 52 · 28

10/10/2018 F150980_C03_PLA_CondicionsEdif_PROP_INI_1500.dgn

Cedi -

Llegenda condicions de l'edificació

- Àmbit del Pla Especial Urbanístic
- Alineació a vial
- Perímetre regulador màxim de l'edificació
- Separació mínima límit. al perímetre exterior(10 m)

Usos Equipaments Comunitaris 7c i Zona Industrial 22a

7c 1mc	Mercats Centrals Majoristes	22aMb	Zona Industrial Mercabarna
7c 1zac	Activitats Complementàries als Mercats	22a 4	Aparcament local amb transformació condicionada
7c 2	Serveis Generals		
7c 3	Serveis Tècnics	7c 4	Aparcament local amb transformació condicionada

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Setembre 2018

Condicions de l'edificació proposada. Detall **O.0.3**

7,5 0 15 30 m 1:1.500

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE RESIDÈNCIES URBANES

Atès que l'àmbit de Mercabarna està afectat per les servituds aeronàutiques de l'aeroport Barcelona-El Prat, qualsevol projecte d'edificació, requerirà acord favorable previ de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria (AESA), conforme als articles 30 i 31 del Decret 584/1972, de 24 de febrer, de Servituds Aeronàutiques, modificat pel Reial Decret 297/2013

Llegenda condicions de l'edificació

- Àmbit del Pla Especial Urbanístic
- Alineació a vial
- Perímetre regulador màxim de l'edificació
- Àrea d'ampliació de l'edificació
- Separació mínima de l'edif. al perímetre exterior (10 m)

Usos Equipaments Comunitaris 7c i Zona Industrial 22a

- 7c 1rae: Mercats Centrals Majoristes
- 7c 1bis: Activitats Complementàries als Mercats
- 7c 2: Serveis Generals
- 7c 3: Serveis Tècnics
- 7c 4: Aparcament local amb transformació condicionada
- 22a/Mb: Zona Industrial Mercabarna
- 22a 4: Aparcament local amb transformació condicionada

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Setembre 2018

Condicions de l'edificació proposada. Detall **O.0.4**

1:1.500

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE RESIDÈNCIA URBANA

10/10/2019 F1509/65_C04_PLA_CondicionsEdif_PROP_Mod_1500.dgn

Cotes: -

mercabarna

Llegenda

- Recorregut vianants principal existent
- Recorregut vianants secundari existent
- Recorregut vianants principal proposat
- Recorregut vianants secundari proposat
- Accés vianants
- Àrea de pícnic existent
- Àrea de pícnic proposada
- Ordenació futura indicativa
- Línia de bus
- Parada de bus

1:5.000

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Proposta d'ordenació i recorreguts vianants (plànol indicatiu)

O.05

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ

Codi: F150985 10/01/2019 F150985_O05_PLA_Vianants_INI_5001.dgn

ANNEX 1 ESTUDI JUSTIFICATIU DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA DE SERVITUDS AERONÀUTIQUES

Atès que l'àmbit de Mercabarna està afectat per les servituds aeronàutiques de l'aeroport Barcelona-El Prat, qualsevol projecte d'edificació, requerirà acord favorable previ de l'Agència Estatal de Seguretat Aèria (AESA), conforme als articles 30 i 31 del Decret 584/1972, de 24 de febrer, de Servituds Aeronàutiques, modificat pel Reial Decret 297/2013

ESTUDI JUSTIFICATIU DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA DE SERVITUDS AERONÀUTIQUES

Normativa aplicable i criteris de referència

•Servituds aeronàutiques establertes d'acord amb la Llei 48/60, de 21 de juliol, (BOE núm. 176, de 23 de juliol) sobre Navegació Aèria, i el Decret 584/72, de 24 de febrer (BOE núm. 69, de 21 de març) de servituds aeronàutiques, modificat pel Reial Decret 1189/2011, de 19 d'agost (BOE núm. 204, de 25 d'agost) i pel Reial Decret 297/2013, de 26 d'abril (BOE núm. 118, de 17 de maig).

•Reial Decret 2051/2004, d'11 d'octubre, pel qual es modifiquen les servituds aeronàutiques de l'aeroport de Barcelona (BOE núm. 252, de 19 d'octubre de 2004).

•Proposta de servituds aeronàutiques contingudes al Pla Director de l'Aeroport de Barcelona, aprovat per Ordre del Ministerio de Fomento de 22 d'octubre de 1999 (BOE núm. 281, de 24 de novembre), definides en base al Decret de servituds aeronàutiques i als criteris vigents de l'Organització d'Aviació Civil Internacional (OACI).

Incidència sobre l'àmbit de la Modificació del pla especial

La totalitat de l'àmbit de la Modificació del pla especial urbanístic de reordenació i de millora urbana del recinte de Mercabarna, es troba inclòs en les Zones de Servituds Aeronàutiques Legals corresponents a l'Aeroport de Barcelona – El Prat.

En concret, l'àmbit es troba afectat, en part per la Superfície d'Ascensió en l'Enlairament, així com per la Superfície d'Aproximació Frustrada de la maniobra VOR/DME i la Superfície d'Aproximació Frustrada de la maniobra LO-LM.

D'acord amb la cartografia disponible, les cotes del terreny de l'àmbit del pla, es troben per sota dels 5 metres, i les cotes de les servituds aeronàutiques es localitzen, entre els 35 i 120 metres, ambdues sobre el nivell del mar. A més, l'alçada màxima de la proposta d'ordenació és de 24,40 metres, fet que suposa, que hi hagi distància suficient per tal que les servituds aeronàutiques no siguin sobrepassades ni per l'edificació, incloent tots els seus elements (antenes, parallamps, xemeneies, equips d'aire condicionat, caixes d'ascensors, cartells, elements decoratius, etc.), ni per les grues de construcció i similars.

Tanmateix, l'execució de qualsevol construcció, instal·lació (pal, antena, aerogeneradors incloent les pales, mitjans necessaris per a la construcció incloses les grues i similars) o plantació, requerirà de l'acord favorable previ de l'Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), de conformitat amb els articles 30 i 31 del Decret 584/72 modificat pel Real Decret 297/2013.

Justificació del compliment de la normativa de servituds aeronàutiques

Les normes urbanístiques de la present modificació del pla especial fan referència expressa a l'article 10 del Decret 584/72 de servituds aeronàutiques modificat pel Reial Decret 297/2013.

En aquest sentit, la superfície compresa dins de la projecció ortogonal sobre el terreny de l'àrea de servituds d'aeròdrom i de les instal·lacions radioelèctriques aeronàutiques de l'Aeroport de Barcelona – El Prat queda subjecte a una servitud de limitació d'activitats, fet pel qual, l'Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) podrà prohibir, limitar o condicionar activitats que s'ubiquin dins de la mateixa i que puguin suposar un perill per a les operacions aèries o pel correcte funcionament de les instal·lacions radioelèctriques. Aquesta possibilitat s'estendrà als usos del sòl que autoritzin la implantació o l'exercici d'aquestes activitats, i comprendrà, entre d'altres:

a) Les activitats que suposin o comportin la construcció d'obstacles de tal classe que puguin induir turbulències.
b) L'ús de llums, inclosos projectors o emissores làser que puguin crear perills o induir a confusió o error.
c) Les activitats que impliquin l'ús de superfícies grans i molt reflectants que puguin donar lloc a enlluernament.
d) Les actuacions que puguin estimular l'activitat de fauna al voltant de la zona de moviments de l'aeròdrom.
e) Les activitats que donin lloc a la implantació o funcionament de fonts de radiació no visible o la presència d'objectes fixes o mòbils que puguin interferir el funcionament dels sistemes de comunicació, navegació, i vigilància aeronàutiques o afectar-los negativament.
f) Les activitats que facilitin o comportin la implantació o funcionament d'instal·lacions que produeixin fum, boires o qualsevol altre fenomen que suposi un risc per a les aeronaus.
g) L'ús de mitjans de propulsió o sustentació aeris per a la realització d'activitats esportives, o de qualsevol altre mena.

A continuació, s'adjunten els plànols de les Servituds d'aeròdrom i instal·lacions radioelèctriques i de les Servituds d'operació de les aeronaus, establertes en el Reial Decret 2051/2004, indicant l'àmbit de la Modificació del pla especial.

425.000 426.000 427.000 428.000 429.000 430.000 431.000

4.579.000

4.578.000

4.577.000

L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

Término Municipal de L'Hospitalet de Llobregat

Término Municipal del Prat de Llobregat

Barcelona

Montjuic

Zona del Puerto Franco

Polígono Terrente Gordi

Polígono de Bellvitge

Barrio de La Bomba

Barriada Carbonell

Barriada Port

Barriada Eduardo Aunós

Barrio San Isidro

Cementerio del Este

Castell de Montjuic

INEFC

Palau Sant Jordi

Estadi Olimpi

MEDITERRANEO

22 AL

FRANJA

ZONA

N.G.

N. UTM 0°37'04"

N.M. 2°58' 20

85°57'06"

85°33'51"

87

46°36'45"

02

1 2 3 4 5 6 7 8 9

mercabarna

Àmbit del Pla

1:20.000

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Servituds d'aeròdrom i instal·lacions radioelèctriques **a.01**

REVISIONES

DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SISTEMAS DE NAVEGACIÓN AÉREA Y AEROPUERTUARIOS
ÁREA DE PLANIFICACIÓN

AEROPUERTO DE BARCELONA

SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS

SERVIDUMBRES DE AERÓDROMO E INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS

CALCULADO INITEC
DIBUJADO INITEC
COMPROBADO INITEC
PROYECTADO INITEC
EXAMINADO Y CONFORME

ESCALA ORIGINAL 1 : 10.000 FECHA SEPTIEMBRE 2001 PLANO Nº 2 HOJA 2 DE 9

INITEC

BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cad: F150985 10/01/2019 F150985_a01_PLA_Servituds aeronàutiques_INI_20000.dgn

407.000 413.000 419.000 425.000 431.000 437.000

4.580.000

4.575.000

4.570.000

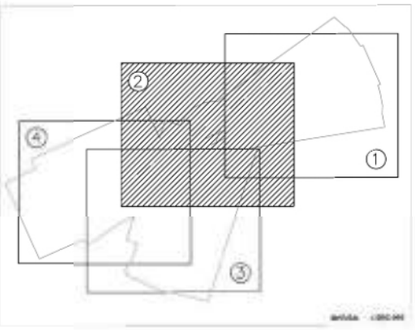
4.565.000

PUNTO DE REFERENCIA
COORDENADAS (GREENWICH)
LATITUD: 41° 17' 49'' N
LONGITUD: 2° 4' 42'' E
ELEVACIÓN 3 m
SOBRE EL NIVEL DEL MAR
COORDENADAS UTM: WGS 84

TÉRMINO MUNICIPAL DE BEGAS
TÉRMINO MUNICIPAL DE GAVÀ
TÉRMINO MUNICIPAL DE SANT BOI DE LLOBREGAT
TÉRMINO MUNICIPAL DE SAN BAUDILIO DE LLOBREGAT
TÉRMINO MUNICIPAL DE CORNELLÀ
TÉRMINO MUNICIPAL DE SANT JOAN DESPÍ
TÉRMINO MUNICIPAL DE SANT FELIU DE LLOBREGAT
TÉRMINO MUNICIPAL DE CASTELLDEFELS
TÉRMINO MUNICIPAL DE VILADECANS
TÉRMINO MUNICIPAL DE SITGES
TÉRMINO MUNICIPAL DE SANT CLIMENT DE LLOBREGAT

LÍMITE APROX. INTERMEDIA LO-LIM. ELEVAC. 400 m
LÍMITE APROX. FINAL LO-LIM. ELEVAC. 65 m
LÍMITE APROX. FINAL ILS-07R ELEVACIÓN 50 m
LÍMITE APROX. FINAL ILS-07L ELEVACIÓN 50 m
LÍMITE APROX. FINAL ILS-25R ELEVACIÓN 50 m
LÍMITE APROX. FINAL VOR-DME ELEVACIÓN 65 m
LÍMITE APROX. INTERMEDIA ILS ELEVAC. 600 m
LÍMITE APROX. INTERMEDIA LO-LIM. ELEVAC. 500 m
LÍMITE APROX. INTERMEDIA VOR-DME ELEVAC. 150 m
LÍMITE APROX. FRUSTRADA LO-LIM. PTE. 2,5%
LÍMITE APROX. FRUSTRADA VOR-DME PTE. 2,5%
LÍMITE SUP. VASIS-07L PTE 3,3%
LÍMITE SUP. VASIS-07R PTE 3,3%
LÍMITE SUP. VASIS-25R PTE 3,3%
LÍMITE SUP. VASIS-25L PTE 3,3%
LÍMITE SUP. VASIS-02 PTE 3,3%
LÍMITE SUP. VASIS-07R PTE 3,3%
RUMBO APROX. VOR Rv 196°

N.G.
N. UTM
0°37'04"
N.M.
2°58'
20
18°57'06"
65°33'51"
25
02
46°36'45"
02



INITEC

N	DESCRIPCIÓN	FECHA	POR

REVISIONES

MINISTERIO DE FOMENTO
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SISTEMAS DE NAVEGACIÓN AÉREA Y AEROPUERTUARIOS
ÁREA DE PLANIFICACIÓN

CALCULADO	INITEC	AEROPUERTO DE BARCELONA
DIBUJADO	INITEC	SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS
COMPROBADO	INITEC	SERVIDUMBRES DE OPERACIÓN DE AERONAVES Y TÉRMINOS MUNICIPALES AFECTADOS
PROYECTADO	INITEC	
EXAMINADO Y CONFORME	ESCALA ORIGINAL 1 : 10.000	FECHA SEPTIEMBRE 2018 / PLANO Nº 3 / HOJA 2 DE 4

mercabarna

Àmbit del Pla

0.5 0 1 2 km 1:100.000

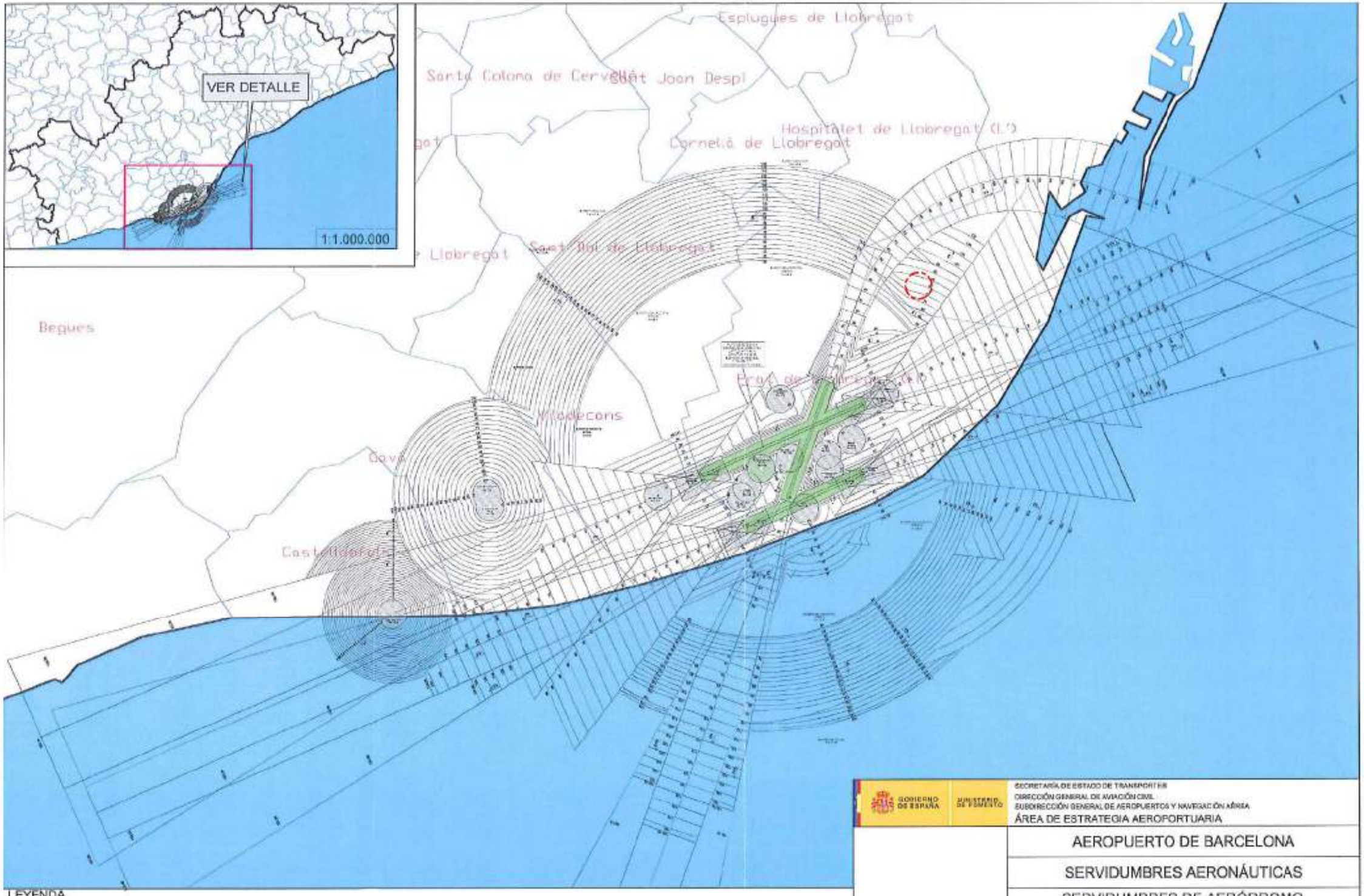
MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Servituds d'operació d'aeronaus i termes municipals afectats

a.02

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Codi: F150985 10/01/2019 F150985_a02_PLA_Servituds aeronàutiques_INI_100000.dgn



LEYENDA

ZONA DE SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS

150 COTA DE LAS SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS

ÁMBITO DEL ESTUDIO

TÉRMINO MUNICIPAL

N

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AEROPUERTOS Y NAVEGACIÓN AÉREA
ÁREA DE ESTRATEGIA AEROPORTUARIA

AEROPUERTO DE BARCELONA

SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS

SERVIDUMBRES DE AERÓDROMO E INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS REAL DECRETO 2051/2004

ESCALA	FECHA	REF.	PLANO
1:75.000	DICIEMBRE 2009		3.1

mercabarna

Legenda
Àmbit del Pla

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Desembre 2018

Servituds d'aeròdrom i instal·lacions radioelèctriques
Real Decret 2051/2004

1:30.000

a.03

BR BARCELONA REGIONAL AGÈNCIA DE DESENVOLUPAMENT URBÀ

Cad: F150985 10/10/2019 F150985_a03_PLA_Servitudis_aeronaütiques_INI_30000.dgn

ANNEX 2 ESTUDI JUSTIFICATIU DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA DE SERVITUDS FERROVIÀRIES I VIÀRES

ANÀLISI DE LA NORMATIVA DE SERVITUDS FERROVIÀRIES

Normativa aplicable i criteris de referència

Les servituds de la xarxa ferroviària es defineixen segons la normativa estatal (*Llei 38/2015, de 29 de setembre, del sector ferroviari, BOE núm. 234, de 30 de setembre)* i autonòmica *(Llei 4/2006, de 31 de març, ferroviària).*

En primer lloc, la línia límit d'edificació es determina a partir de l'aresta exterior més pròxima de la plataforma. La normativa fixa les següents distàncies per a la línia límit d'edificació:

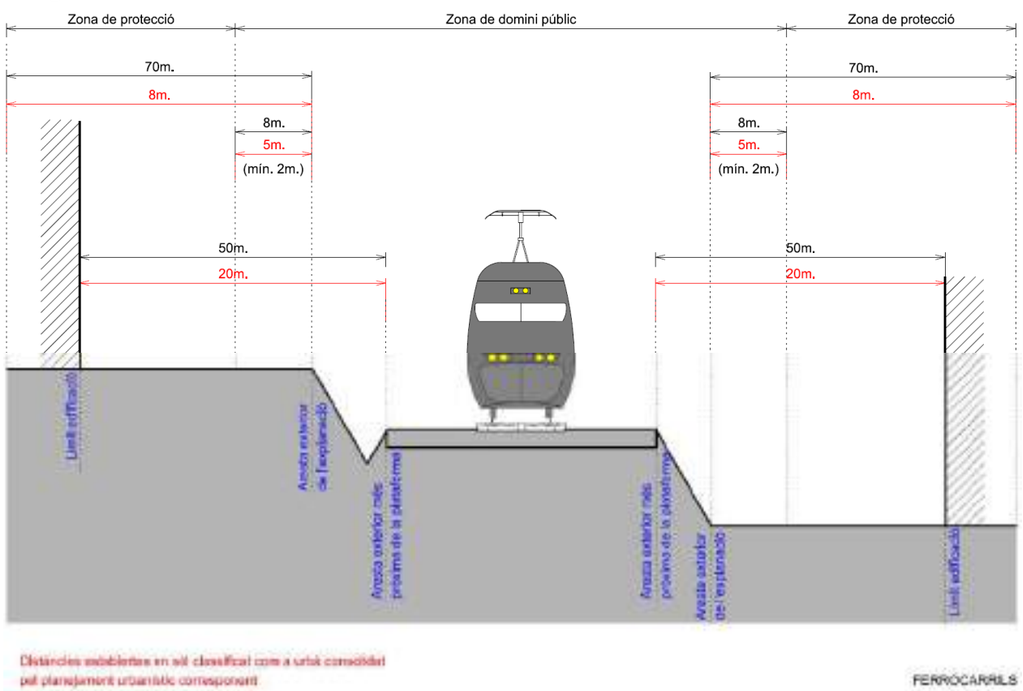
- 50 m en sòl no urbanitzable, sòl urbanitzable i sòl urbà no consolidat.
- 20 m en sòl urbà consolidat (la normativa estatal només parla de zones urbanes).

Per altra banda, segons la normativa esmentada, les zones de domini públic i protecció es defineixen per l'aresta exterior de l'explanació, és a dir, en un cas genèric de desmunts i terraplens es correspon amb el final del talús. I en cas de ponts, viaductes, estructures o obres similars, és la projecció vertical de la vora exterior de l'estructura.

En aquest cas, les distàncies fixades per la normativa són (respectivament domini públic i protecció):

- 8 m i 70 m en sòl no urbanitzable, sòl urbanitzable i sòl urbà no consolidat.
- 5 m i 8 m en sòl urbà consolidat.

Imatge 87: Servituds ferroviàries



Font: Barcelona Regional a partir de normatives.

Incidència actual sobre l'àmbit de la Modificació del pla especial urbanístic de reordenació i de millora urbana

Actualment hi ha dues línies ferroviàries al voltant de Mercabarna: les vies del carrer 4 (Adif) i les vies del carrer K – carrer 6 (FGC). Veure plànols a.04, a.05, a.06 i a.07.

Tenint en compte les característiques del traçat d'ambdues línies sense talussos, s'ha assimilat l'aresta exterior més pròxima de la plataforma amb l'aresta exterior de l'explanació i per tant, s'han calculat les tres servituds des de la mateixa línia. Pel cas del tram de línia de FGC en trinxera, s'han calculat les distàncies a partir de la cara exterior del mur.

Així mateix, les distàncies considerades són les corresponents a sòl urbà consolidat.

De totes les línies esmentades, només queda dins del recinte de Mercabarna la línia d'edificació corresponent al ramal ferroviari del carrer 4. Tots els edificis existents es troben fora d'aquesta línia. (plànol a.04)

La línia d'edificació corresponent al ramal del carrer K – carrer 6 i la resta de servituds ferroviàries queden fora de l'àmbit (plànol a.06)

Incidència futura sobre l'àmbit de la Modificació del pla especial

Proper a Mercabarna està prevista la construcció dels accessos ferroviaris sud al Port de Barcelona que no s'han executat encara per diferents motius, tot i que porten ja molts anys desenvolupant-se.

Aquesta infraestructura té una certa indefinició en el seu traçat. Inicialment es preveia un accés amb doble via soterrada de nova construcció, projecte que l'any 2012 es va replantejar amb una actuació que consistia en aprofitar l'actual via única d'FGC en el seu tram inicial, implantant-hi els tres amples de via i adaptant els passos inferiors. Posteriorment quan la demanda ho requerís s'havia de fer una segona via, ja que la seva capacitat era molt limitada. Aquest projecte, a dia d'avui, està descartat per impossibilitat d'adaptar el sistema de senyalització interoperable a tres amples de via i darrerament, el Ministeri ha manifestat la voluntat de tornar al projecte original de 2009.

En qualsevol cas, s'hauran d'adaptar els projectes originals a la nova normativa i compatibilitzar el traçat viari i ferroviari, per la qual cosa el traçat que s'executi pot sofrir variacions importants.

Així, s'ha analitzat la servitud ferroviària del traçat original, que en l'àmbit de Mercabarna discorre en doble via majoritàriament soterrada o en trinxera pel marge esquerre del Llobregat.

En aquest cas, també s'ha assimilat l'aresta exterior més pròxima de la plataforma amb l'aresta exterior de l'explanació i en el tram soterrat o en trinxera, s'han calculat les distàncies a partir de la cara exterior del mur. I s'han considerat les servituds corresponents a sòl urbà consolidat.

Cap de les línies esmentades amb el traçat ferroviari disponible entra dins l'àmbit de Mercabarna, ja que el traçat es troba més allunyat que el de FGC actual (plànol a.07).

ANÀLISI DE LA NORMATIVA DE SERVITUDS VIÀRIES

Normativa aplicable i criteris de referència

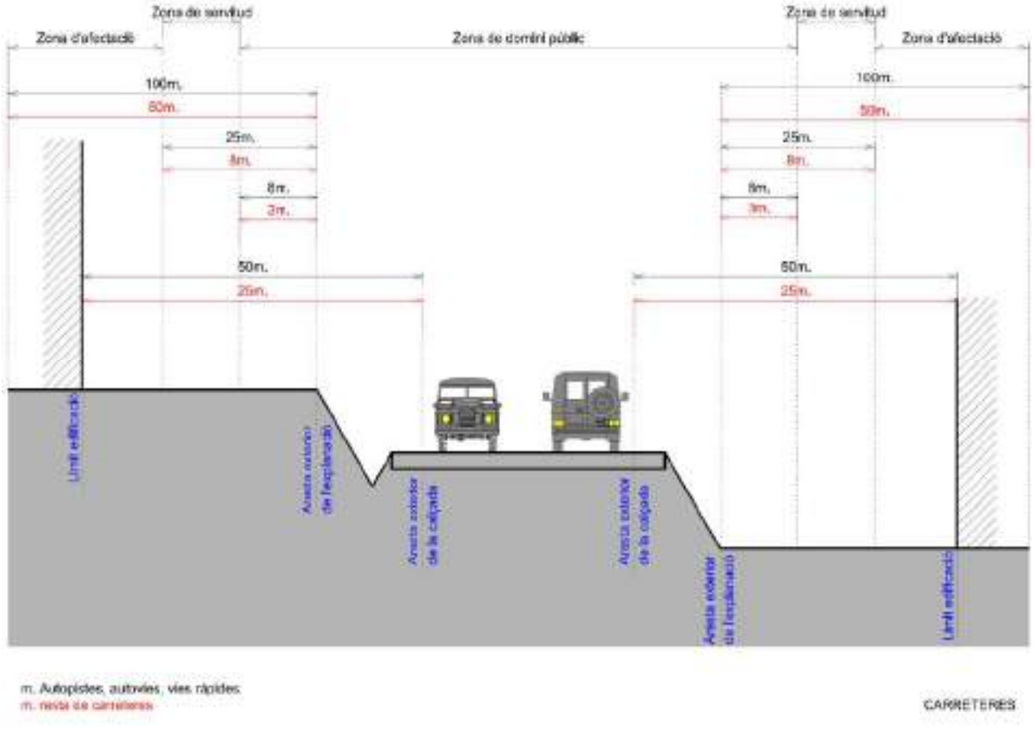
Les zones de protecció viària es defineixen segons la normativa estatal (*Llei 37/2015, de 29 de setembre, de carreteres, BOE núm. 234, de 30 de setembre*) i autonòmica *(Llei de carreteres, decret 2/2009, de 25 d'agost i Reglament general de Carreteres, Llei 293/2003, de 18 de novembre).*

En primer lloc, la línia límit d'edificació es determina a partir de l'aresta exterior de la calçada més pròxima, definida a la legislació com la vora exterior de la part de la carretera destinada a la circulació de vehicles en general. De la definició d'aresta exterior, es dedueix que correspon a la línia blanca, és a dir la línia que separa els carrils de circulació del voral, en cas que n'hi hagi, o bé el límit de la calçada si no hi ha voral.

La normativa estatal fixa les següents distàncies per a la línia límit d'edificació:

- Autopistes, autovies i variants: 50 m.
- Carreteres convencionals i carreteres multicarril: 25 m.

Imatge 88: Zones de protecció viària.



Font: *Barcelona Regional a partir de normatives.*

Per altra banda, segons la normativa esmentada, les zones de domini públic, servitud i afectació, es defineixen per l'aresta exterior de l'explanació, és a dir, en un cas genèric de desmunts i terraplens es correspon amb el final del talús. I en cas de viaducte o túnel, és la projecció vertical de la vora exterior de l'estructura.

En aquest cas, les distàncies fixades per la normativa són (respectivament domini públic, servitud i afectació):

- Autopistes, autovies i variants: 8 m, 25 m i 100 m
- Carreteres convencionals i carreteres multicarril: 3 m, 8 m i 50 m

Incidència actual sobre l'àmbit de la Modificació del pla especial

A l'entorn de Mercabarna actualment només hi ha una via considerada com a carretera: es tracta del pont de Mercabarna, que és competència de la Generalitat de Catalunya. Però arriba perpendicularment a l'àmbit i per tant, les seves zones de protecció viàries no afecten l'àmbit de Mercabarna.

Incidència futura sobre l'àmbit de la Modificació del pla especial

En aquest àmbit està prevista la construcció dels accessos viaris sud al Port de Barcelona que consisteixen en una autovia de 2+2 carrils. Discorre pel marge esquerre del Llobregat i en paral·lel al carrer K – carrer 6, pel seu costat sud. Davant de Mercabarna, és previst que vaig en part en viaducte, en part sobre desmunts i terraplens.

Es tracta d'una infraestructura que no s'ha construït encara, tot i que les obres es van adjudicar a finals de 2014 però estan aturades. Actualment s'està en procés de rescissió del contracte amb l'empresa adjudicatària. Els complexos serveis i la compactació de la subestació elèctrica Llobregat són els principals esculls que han impedit l'avanç de les obres. Per reduir la problemàtica dels serveis, es van plantejar dos importants modificats que afectaven a més de la meitat de l'obra i que finalment no es van aprovar.

A més, el retorn a l'anterior projecte ferroviari (doble via soterrada de nova construcció) fa necessari replantejar tot el projecte viari ja que el ferrocarril discorre, en bona part, per sota del viaducte.

Per tots aquests motius, l'autovia té una indefinició en el seu traçat ja que ha anat evolucionant d'Estudi Informatiu, Projecte Bàsic, Projecte Constructiu i modificats que no han estat aprovats. Tampoc hi ha concreció en els terminis de la seva possible execució. En conseqüència, s'han analitzat les zones de protecció viària pels dos traçats disponibles, és a dir, Projecte Bàsic (2009) i Projecte Constructiu (2011), encara que el traçat final pot acabar sent un altre.

En el cas dels dos traçats disponibles, la línia d'edificació se situa lleugerament dins de l'àmbit, afectant molt poc l'edifici de l'Hotel Alfa. Però tenint en compte que es tracta d'una infraestructura no executada, en el seu moment cal veure si el traçat viari, i en cas que la línia de 50 m afecti aquesta edificació o una altra, s'haurà d'acordar una línia d'edificació inferior a aquesta distància, ja que es tracta d'una zona urbana consolidada.

Aquesta reducció de la línia d'edificació establerta amb caràcter general està prevista a la mateixa llei, i s'ha fet en altres punts com per exemple amb la fàbrica de taüts que es troba davant del Cementiri de Montjuïc, respecte la línia d'edificació de la Ronda Litoral, fixant-la en aquest punt a 20 m en lloc de 50 m.

De la mateixa manera, la línia d'afectació establerta amb caràcter general passa per dins de l'àmbit en els dos traçats disponibles. La zona d'afectació té uns requeriments menys estrictes que les altres zones però tal com passa amb la línia d'edificació, en el moment de l'execució caldria acordar una línia inferior als 100 m en tractar-se d'una zona urbana consolidada, de manera que quedés fora del recinte.

A continuació, s'adjunten els plànols de les servituds ferroviàries i viàries, indicant l'àmbit de la Modificació del pla especial.

MPEU
de reordenació i millora urbana del recinte de Mercabarna

Servituds ferroviàries
- Límit plataforma
- Línia Domini Públic (5 m)
- Línia Protecció (8 m)
- Línia Edificació (20 m)

Llegenda
- Àmbit del Pla ajustat
- Limit Municipal Barcelona

Llegenda PGM
- 7c Equipaments comunitaris i dotacionals
- 22aMb Industrial

Llegenda Infraestructures
- Eix Vies Existents
- Nou accés ferroviari al Port

mercabarna

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Gener 2019

25 0 50 100m 1:5.000

Servituds ferroviàries a.04

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Codi: F150965 21/01/2019 F150965_04_Servitud_ferroviaria.dgn

9

MPEU
de reordenació i millora urbana del recinte de Mercabarna

7c

22a

Servituds ferroviàries
- Límit plataforma
- Línia Domini Públic (5 m)
- Línia Protecció (8 m)
- Línia Edificació (20 m)

F150965_05_C4.dgn
20/01/2019
Codi: F150965

mercabarna

Llegenda
- Àmbit del Pla ajustat
- Limit Municipal Barcelona

Llegenda PGM
- 7c Equipaments comunitaris i dotacionals
- 22aMb Industrial

Llegenda Infraestructures
- Eix Vies Existents

12.5 0 25 50 m 1:2.500

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Gener 2019

Servituds ferroviàries. Detall carrer 4

a.05

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

MPEU
de reordenació i millora urbana del recinte de Mercabarna

Servituds ferroviàries
- Límit plataforma
- Línia Domini Públic (5 m)
- Línia Protecció (8 m)
- Línia Edificació (20 m)

6c
6c
9
7b
5
6b
SH
6c
9

mercabarna

Llegenda
- Àmbit del Pla ajustat
- Limit Municipal Barcelona

Llegenda PGM
- 7c Equipaments comunitaris i dotacionals
- 22aMb Industrial

Llegenda Infraestructures
- Eix Vies Existents

12,5 0 25 50 m 1:2.500

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Gener 2019

Servituds Ferroviàries. Detall carrer 6

a.06

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Codi: F150965 21/01/2019 F150965_06_C6_FGC.dgn

MPEU
de reordenació i millora urbana del recinte de Mercabarna

Servituds ferroviàries
- Límit plataforma
- Línia Domini Públic (5 m)
- Línia Protecció (8 m)
- Línia Edificació (20 m)

6c
6c
9
7b
5
SH
6b
6c
9

mercabarna

Llegenda
- Àmbit del Pla ajustat
- Limit Municipal Barcelona

Llegenda PGM
- 7c Equipaments comunitaris i dotacionals
- 22aMb Industrial

Llegenda Infraestructures
- Eix Vies Existents
- Nou accés ferroviari al Port

12.5 0 25 50 m 1:2.500

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Gener 2019

Servituds Ferroviàries
Detall futurs accessos ferroviaris sud al Port

a.07

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Codi: F150965 20/01/2019 F150965_07_accferrov.dgn

MPEU
de reordenació i millora urbana del recinte de Mercabarna

Servituds viàries
- Línia limit calçada (blanca)
- Línia Edificació (50 m)
- Aresta explanació
- Línia Domini Públic (8 m)
- Línia Servitud (25 m)
- Línia Afectació (100 m)

Llegenda
- Àmbit del Pla ajustat
- Limit Municipal Barcelona

Llegenda PGM
- 7c Equipaments comunitaris i dotacionals
- 22aMb Industrial

Llegenda Infraestructures
- Traçat Projecte Bàsic
- Traçat Projecte Constructiu

mercabarna

25 0 50 100m 1:5.000

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Gener 2019

Servituds viàries **a.08**

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Codi: F150965 20/01/2019 F150965_08_Servitud_viaria.dgn

MPEU
de reordenació i millora urbana del recinte de Mercabarna

Servituds viàries
- Línia límit calçada (blanca)
- Línia Edificació (50 m)
- Aresta explanació
- Línia Domini Públic (8 m)
- Línia Servitud (25 m)
- Línia Afectació (100 m)

6c
6c
9
7b
5
SH
6b
6c
9

mercabarna

Llegenda
- Àmbit del Pla ajustat
- Límit Municipal Barcelona

Llegenda PGM
- 7c Equipaments comunitaris i dotacionals
- 22aMb Industrial

Llegenda Infraestructures
- Traçat Projecte Constructiu

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Gener 2019

12.5 0 25 50 m 1:2.500

Servituds Viàries
Detall futurs accessos viaris. Projecte Constructiu

a.09

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Codi: F150965 20/01/2019 F150965_09_accviari_pc.dgn

Servituds viàries

- Línia límit calçada (blanca)
- Línia Edificació (50 m)
- Aresta explanació
- Línia Domini Públic (8 m)
- Línia Servitud (25 m)
- Línia Afectació (100 m)

6c

6c

9

7b

5

SH

6b

6c

9

mercabarna

Llegenda

- Àmbit del Pla ajustat
- Límit Municipal Barcelona

Llegenda PGM

- 7c Equipaments comunitaris i dotacionals
- 22aMb Industrial

Llegenda Infraestructures

- Traçat Projecte Bàsic

12.5 0 25 50 m 1:2.500

MODIFICACIÓ DEL PLA ESPECIAL URBANÍSTIC DE REORDENACIÓ I DE MILLORA URBANA DEL RECINTE DE MERCABARNA
Gener 2019

Servituds Viàries
Detall futurs accessos viaris. Projecte Bàsic

a.10

BARCELONA REGIONAL
AGÈNCIA DESENVOLUPAMENT URBÀ

Codi: F150965 20/01/2019 F150965_10_accviari_pb.dgn