
PLA D'INVERSIONS PER A LA MODERNITZACIÓ DE
LES INFRAESTRUCTURES DEL
MERCAT CENTRAL DE FRUITES I HORTALISSES
DE
MERCABARNA

Octubre 2013

Índex

	<u>Pàg.</u>
1. Introducció.	2
2. Característiques de l'edificació.	4
3. Situació urbanística.	6
4. Característiques de l'activitat .	8
5. Altres dades de l'activitat.	11
6. Avantprojectes realitzats .	12
7. Necessitat d'inversions.	14
8. Definició d'actuacions	15
9. Pla d'Inversions.	18
10. Conclusions.	22
11. Normativa d'aplicació.	24

Annexes

- Annex 1. Pla Especial Urbanístic 2003..
- Annex 2. Avantprojectes.
- Annex 3. Estudi d'adequació i millora dels pavellons 2013.

1. Introducció

El Mercat Central de Fruites i Hortalisses constitueix junt amb el Mercat Central del Peix l'equipament central de Mercabarna. Per la seva grandària, centralitat, i efecte sobre el conjunt esdevé la zona clau i principal de la pròpia Unitat Alimentària. Integra a unes 150 empreses i representa en superfície de sol el 26,6% del recinte.

Aquest mercat va entrar en funcionament el 9 d'agost de 1971, substituint l'antic i emblemàtic Mercat del Born, que havia iniciat la seva activitat al 1878 i que fins 1971 va estar en actiu, moment en el qual va ser substituït per les noves instal·lacions de Mercabarna situades a la Zona Franca.

El Mercat del Born, situat al barri de la Ribera, actuava com veritable mercat d'abastiments, mobilitzant una important activitat del sector de fruites i verdures dins del recinte del seu edifici, però amb els anys, la seva influència s'havia estès també per les illes contigües del seu entorn.

El seu desplaçament al extraradi de Barcelona, va permetre alliberar i descongestionar aquesta zona central de la Ciutat, però alhora també va permetre incrementar substancialment la superfície destinada a aquesta activitat, que s'havia quedat sense possibilitats d'expansió i limitada pel seu entorn urbà.

El Mercat Central de Fruites i Hortalisses construït inicialment ocupava 52.464 m², distribuïts entre 7 naus de diferent dimensió que s'anomenen pavellons A,B,C,D,E,F i G. Aquest espai destinat a la comercialització a l'engròs de fruites i verdures va néixer per tant, amb una visió més amplia que va ser la d'abastir al conjunt dels municipis que al voltant de Barcelona anaven en aquesta època configurant l'anomenada Àrea Metropolitana. L'edificació aportada en aquesta fase inicial, supera més de 6 vegades la superfície de l'edifici de l'antic Mercat del Born, constituït per una nau rectangular de 8.340 m² (139 m x 60 m).

Al 1989, se incorpora el Mercat de Fruites d'Hospitalet i es construeix ampliacions dels pavellons A,B,C, i G. La superfície construïda va passar llavors a 58.356 m², que és la que es manté actualment.

La major part del mercat està destinada a parades per a majoristes, disposades en fileres de mòduls rectangulars que donen a un passadís comercial comú i a una zona de moll exterior. Existeixen en total 228 parades (petites) de 12 m x 6 m, equivalent a 72 m² i 186 parades (grans) de 18 m x 6 m, equivalent a 108 m². També existeixen 4 parades de dimensions especials al pavelló G de 8,1 m x 6,8 m.

Els operadors majoristes poden tenir 1 o més mòduls. Aquests poden estar junts o separats, o una part junts i altres separats. No existeix una norma al respecte, doncs aquesta variable respon a criteris comercials.

També hi ha uns espais destinats a productors de diferent configuració modular. Es tracta de la zona de cooperatives ubicades a l'interior del pavelló G extrem mar, on es comercialitza producte local de manera estable (parades de 7,65 m x 7,43 m), i una zona exterior anomenada Situat de Productors, ubicada a l'extrem muntanya del pavelló G on es comercialitza producte local per dies, sense permanència preestablerta

Altrament per cadascun del pavellons existeix un local de restauració destinat a donar servei als usuaris, amb unes dimensions variables que van de 90 m² a 244 m².

Els espais exteriors al voltant del Mercat incorporen una llarga relació de serveis complementaris ("camàlics", carretoners, envasos, aparcaments per vehicles de mercaderies i turismes, etc.), que junt amb la vialitat necessària ocupen un total de 230.000 m² de sol.

Amb el transcurs dels anys i amb les millores de les infraestructures nacionals i internacionals de transport, l'àrea de influència comercial del Mercat s'ha ampliat substancialment, sent en aquests moments més que un mercat per a la zona de Barcelona, un mercat per a la zona Sud d'Europa.

2. Característiques de l'edificació

Els set pavellons estan dividits en dues tipologies diferents. Els pavellons d'un patró constructiu de mòdul de 54 x 6 m son els A, B i F (grans) i els pavellons de patró constructiu de mòdul 36 x 6 m son els C, D, E i G (petits).

L'amplada del mòdul en tots dos tipus de pavellons és de 6 metres. Cada empresa pot tenir 1 o més mòduls d'aquesta amplada. Els pilars interiors sustenten la coberta i també tenen la missió de separar els mòduls. Sobre aquests pilars es recolzen els tancaments interiors. Els tancaments originals de les parades respecte el passadís comercial i el moll exterior eren portes d'acer galvanitzat enrotllables les internes, i seccionals les externes. Però al climatitzar alguns usuaris les seves parades aquestes s'han anat substituint per portes seccionals isotèrmiques. Igualment els tancaments entre parades que originalment eren de malla metàl·lica pintada, s'han anat substituint per panell frigorífic. Existeix, hores d'ara, un 45% de tancaments originals respecte un 55% de tancaments nous isotèrmics.

L'estructura resistent d'aquests pavellons és mixta, de pilars de formigó *in situ* i elements aeris d'acer laminat. En ambdues tipologies, els mòduls son constituïts per dues línies de pilars segons la direcció llarga que suporten unes encavallades contínues que assoleixen tota la dimensió, essent suportades per dos pilars intermitjos, de forma que en el cas dels pavellons grans, les encavallades són de tres trams de 18 metres i en el cas dels petits, tres trams de 12 metres.

Independentment de la seva grandària, la solució arquitectònica i estructural és la mateixa: un cobriment en dent de serra generada per una coberta que es va recolzant successivament en el cordó superior d'una encavallada i en el cordó inferior de la següent. Aquestes cobertes són resoltes mitjançant un sistema de corretges principals disposades cada 4,5 i 5 metres que van d'encavallada a encavallada i un altra sèrie secundària cada metre que es recolza en el primer sistema de corretges, adoptant una direcció perpendicular a la primera.

En el centre dels pavellons, es situa una planta construïda on s'ubiquen els locals de restauració i serveis comuns. Es tracta d'una estructura singular que salva els llums estàndars entre pilars (12 m en les naus petites i 18 m en les naus grans) constituïda per dues bigues *Vierendell* situades just sota de les encavallades pròpies del mòdul, de forma que llur cordó tractor (inferior) coincideix amb el terra del local i el cordó superior amb el sostre.

La fonamentació és profunda a base de pilots. La solera està constituïda per una llosca massissa de formigó de 20 cm de gruix. Aquest és l'element més carregat de l'edifici i es recolzada directament sobre el terreny, és a dir, solera i fonaments són dos sistemes estructurals independents.

L'espai interior s'organitza en tres fileres. En les dues externes es situen les parades i en la del mig, l'espai d'exposició i el passadís comercial. La suma les fondàries de les zones d'exposició a banda i banda del passadís, i l'amplada d'aquest resulta 12 o 18 m depenen de la tipologia del pavelló. La zona d'exposició equival al 30% de la longitud de les parades, 3,6 m en els petits i 5,4 en els grans. El passadís equival al 40%, 4,8 m en els petits, i 7,2 m en els grans.

Els dents de serra estan orientats al Nord-Est, de manera que en hores diürnes entra la llum, però no el Sol. La imatge interior és la d'un espai diàfan amb molta llum natural, especialment els pavellons grans, on el producte esdevé el centre i objecte de la funció de l'edifici. La major part d'operadors reforcen la llum ambiental amb llums especials per millorar la visualització del seu producte. Per cada tipologia de producte existeix una especialització en llums.

Exteriorment, els pavellons presenten unes importants zones de moll cobertes per marquesines. En aquest espai es produeix el flux de càrrega i descàrrega de les mercaderies. L'amplada del moll és de 5 metres. El camions atraquen en els sotamolls i descarreguen i carregen directament sobre el moll. La longitud d'aquest sotamoll és 12 metres, suficient pels vehicles amb longitud de fins 12 m (bàsicament compradors), però insuficient per als vehicles amb una longitud superior (tràilers de 16,5 m, utilitzats bàsicament pels majoristes).

3. Situació urbanística

El recinte de Mercabarna formava part inicialment de l'àmbit del "*plan parcial de ordenación del polígono industrial del Consorcio de la Zona Franca de Barcelona*", que va ser aprovat el 16/02/1968 per la Comissió d'urbanisme de Barcelona, amb destí a zones de gran i mitjana indústria, i en el qual s'identificava expressament l'emplaçament actual de Mercabarna com a Unitat Alimentària de l'Ajuntament de Barcelona".

En 1969-70 la urbanització del conjunt del polígon Zona Franca és va enllestir pràcticament i es van instal·lar les primeres indústries. També en aquests anys s'executen les primeres fases de la urbanització interior de la macro-illa Mercabarna, i en 1971 es finalitza la construcció del nucli central, els 7 pavellons destinats per acollir la instal·lació del nou Mercat Central de la Fruites i Hortalisses, així com també el Centre Directiu i edificació comercial al voltant seu. En 1979 i 1983 respectivament s'instal·len l'Escorxador i el Mercat Central del Peix. En 1984, la instal·lació del mercat de la Flor tanca aquest cicle. A l'any 2001 aquest últim és destruït per un incendi i a l'any 2008 s'instal·la de nou en uns terrenys de Sant Boi de Llobregat.

En 1976 s'aprova el Pla General Metropolità (PGM), que reconeix el destí d'equipament amb qualificació (7c), tot i que una franja de sòl adossada al límit del cantó mar queda diferenciada amb la qualificació (22a) de zona industrial, tal com la resta del polígon de la Zona Franca, anticipant probablement la idea que el ple desplegament de l'activitat de Mercats acabaria fent imprescindible la creació de zones específiques per a la instal·lació d'activitats complementàries (ZAC, zona d'activitats complementàries), com efectivament s'ha produït a Mercabarna a partir de 1984, en un procés ininterromput que dona lloc en uns 15 anys a que la capacitat del recinte quedi quasi esgotada.

Finalitzats els anys 90 s'inicia un procés d'estudi per tal de reordenar urbanísticament la Unitat Alimentària i alhora facilitar el seu creixement en el seu entorn immediat, tot mantenint i potenciant la seva ubicació com a complex agroalimentari de primer ordre.

El 6 d'abril del 2004, s'aprova el Pla especial urbanístic de reordenació i millora de Mercabarna, promogut per aquesta i per l'Ajuntament de Barcelona. Tanmateix, el 14 d'octubre de 2005, s'aprova la Modificació del Pla general metropolità per a la definició de la subzona 22.AL a l'entorn de Mercabarna, al terme municipal de Barcelona.

Amb aquestes dues figures urbanístiques s'assoleix un doble objectiu. D'una banda, reordenar l'àmbit interior de la Unitat Alimentària a nivell de l'edificació i de usos, tot adaptant-lo a les necessitats de l'activitat i a les potencialitats derivades del PGM. I d'un altre, es prioritza la ubicació al voltant del recinte de Mercabarna d'activitats alimentàries complementàries amb aquesta, possibilitant així un creixement en forma de taca d'oli del concepte de Unitat Alimentària que pugui servir de reserva de sòl per als futurs anys.

L'ús de mercats majoristes es defineix com el corresponent a l'emmagatzematge, exposició i venda a l'engròs de productes alimentaris destinats al consum. També són usos admesos, els d'oficines i locals de reunió, els de comerç i serveis destinats directament relacionats amb l'activitat i necessitats dels compradors, i els de restauració, amb la limitació de no poder presentar més del 15% del sostre de cada unitat edificatòria. Específicament en relació a aquest Mercat, són usos també admesos els de preparació i envasats dels respectius productes.

El Mercat Central de Fruites i Hortalisses, presenta una doble qualificació. D'una banda està qualificat com a zona de conservació i regularització de l'estructura d'edificació actual (clau 1), amb ús de mercat majorista. D'altre, també està qualificada com a zona de possible remodelació i nova edificació (clau 3.1). El desenvolupament d'aquesta opció, requereix de la formulació d'un projecte unitari d'ordenació, en el que s'hauria de concretar les tipologies arquitectòniques corresponents als usos del nou Mercat.

Passat 9 anys des de l'aprovació del Pla Urbanístic i després d'haver realitzat diversos estudis i avantprojectes, s'ha arribat a la conclusió d'optar pel model de mantenir les infraestructures actuals dels pavellons (clau 1), no desenvolupant, almenys en el curt/mig termini, l'opció que ofereix el planejament urbanístic de remodelació o nova construcció (clau 3.1).

Això obliga a realitzar algunes actuacions de conservació i millora d'aquests pavellons, que hores d'ara, comença a ser, en alguns, casos urgents. El Pla d'Inversions que recull aquest document, incorpora aquestes actuacions.

En relació a la llicència ambiental, es considera que és d'aplicació el paràgraf (b) del Art. 2.1 de la Llei 4/2004, de 1 de juliol, reguladora del procés d'adequació de les activitats amb incidència ambiental al que estableix la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de la administració ambiental, amb el següent text: *«Les activitats d'aquest últim annex que disposin de una llicència municipal per a desenvolupar la seva activitat actual y els equipaments i les instal·lacions públiques executades d'acord amb un projecte degudament aprovat no han de sotmetre's al procés d'adequació.»*

Les actuacions que es dugin a terme de rehabilitació o millora seran comunicades a l'Ajuntament mitjançant les preceptives sol·licituds de permisos d'obres, que en aquest cas es plantegen com a menors al no afectar estructures.

4. Característiques de l'activitat

El Mercat Central de Fruites i Hortalisses és un mercat a l'engròs, on es concentren per a la seva exposició i venda productes frescos hortofructícoles destinats als sectors de detallistes, grans superfícies, supermercats i canal Horeco (hosteleria i restauració)

Per grups de productes les tones comercialitzades durant l'any 2012 han estat:

<i>Grup de Producte</i>	<i>Tones</i>	<i>%</i>
Tubercles	226.905	22,9%
Hortalisses de fruit	118.387	12,0%
Cítrics	114.416	11,6%
Plàtan	83.707	8,5%
Melò i síndria	60.987	6,2%
Hortalisses de fulla	60.283	6,1%
Bulbs	59.851	6,0%
Fruites de pinyol	51.654	5,2%
Fruites de llavor	50.850	5,1%
Fruits exòtics	24.651	2,5%
Resta de fruites	78.739	8,0%
Resta d'hortalisses	54.634	5,5%
Altres	4.218	0,4%
Total	989.282	100,0%

L'àrea d'influència primària d'aquest mercat està formada per les comarques metropolitanes al voltant de Barcelona amb una població estimada de 4,6 M d'habitants. Però el seu mercat potencial va més enllà d'aquesta important zona i s'estén a la resta de Catalunya i zones limítrofes. En conjunt s'estima una zona d'influència total de 7,4 M d'habitants.

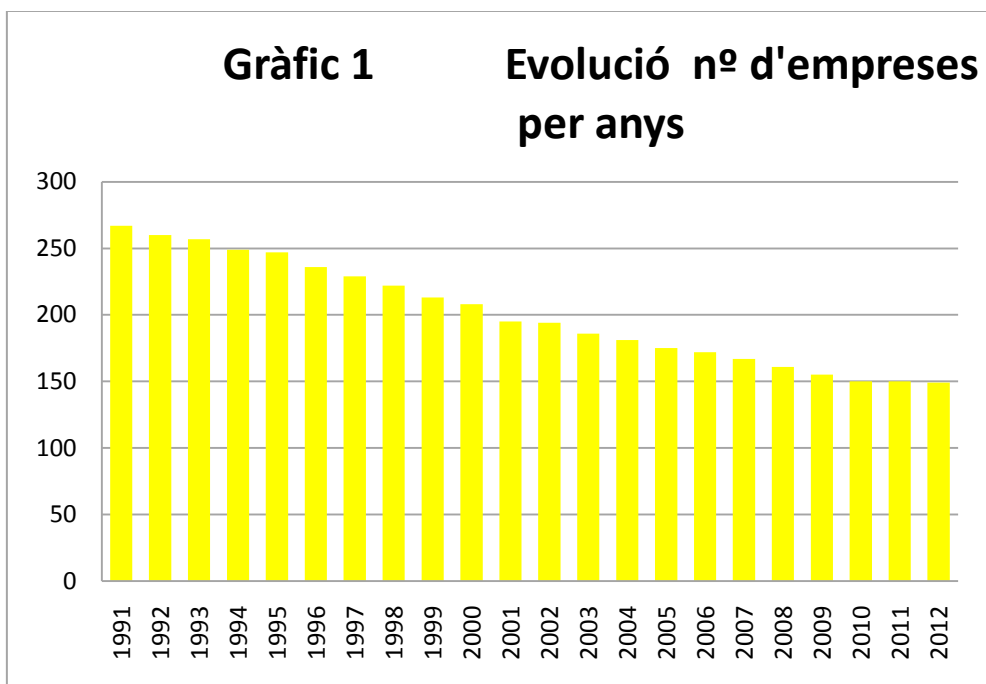
Segons dades de MERCASA de l'any 2009, la Unitat Alimentaria de Mercabarna té una quota del 74% del canal de distribució respecte la seva àrea d'influència primària i del 54% respecte la seva àrea d'influència total.

La taula 1 il·lustra el volum de productes comercialitzats en els darrers 10 anys amb un registre de les varietats de més tonatge. S'observa que el producte total comercialitzat es manté estabilitzat al voltant del milió de tones durant els darrers 10 anys.

Taula 1.

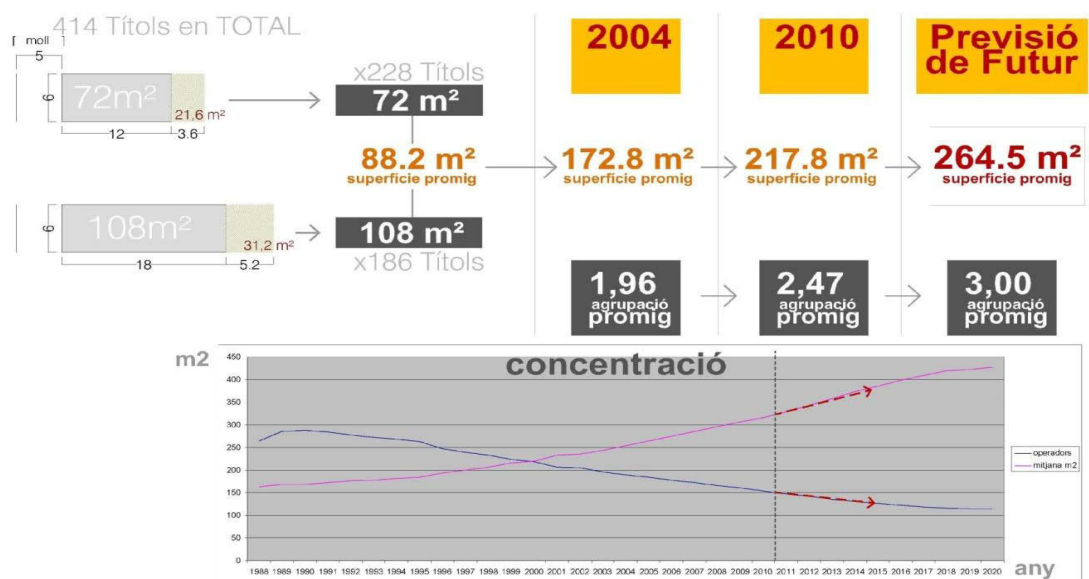
TONES/ANYS	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Plàtan	66.601	72.297	73.299	78.774	79.900	81.693	77.629	82.352	75.889	83.708
Taronja	72.219	68.708	64.354	71.170	76.778	70.590	73.556	65.430	66.518	63.961
Poma	55.749	56.975	73.578	57.507	62.168	60.874	61.108	49.115	43.755	37.818
Meló	41.833	35.587	59.830	53.465	47.148	45.165	46.846	42.491	37.316	31.898
Préssec	25.154	28.002	26.271	27.776	27.516	29.382	31.237	27.577	28.285	21.857
Pera	29.056	23.116	22.844	23.599	25.293	24.903	24.176	26.141	21.297	17.308
Maduixot	10.720	10.020	11.978	11.600	12.158	10.090	9.818	11.136	10.479	11.709
Reste varietats	145.126	128.457	208.003	208.162	211.016	221.679	235.551	211.190	195.679	196.745
TOTAL FRUITES	446.458	423.162	540.157	532.053	541.977	544.376	559.921	515.432	479.218	465.004
Patata	178.839	171.021	178.876	192.909	199.648	197.664	192.040	170.301	226.397	223.739
Tomàquet	87.632	86.534	80.481	82.531	81.965	84.180	91.948	86.904	92.259	69.733
Ceba	27.560	35.832	25.778	26.952	21.082	22.018	31.271	39.017	31.461	35.302
Pebrot	23.175	24.296	22.482	24.497	26.396	26.584	29.107	24.777	24.288	20.573
Carxofa	10.347	10.429	9.483	9.452	9.297	10.866	10.026	9.452	9.000	7.591
Mongeta	10.660	11.766	8.896	9.200	9.865	10.145	9.637	8.880	8.516	6.523
Reste varietats	173.693	156.194	197.155	203.554	202.944	201.929	193.772	179.005	192.040	156.599
TOTAL HORTALISSES	511.906	496.072	523.151	549.095	551.197	553.386	557.801	518.336	583.961	520.060
TOTAL ALTRES	2.930	3.548	3.648	4.461	4.658	6.564	5.968	5.526	4.721	4.218
TOTAL MERCAT	961.294	922.782	1.066.956	1.085.609	1.097.832	1.104.326	1.123.690	1.039.294	1.067.900	989.282

Pel que fa el nombre d'operadors, és a dir les empreses titulars de les parades que comercialitzen els productes dins del Mercat, la seva evolució ha estat de constant reducció, des dels inicis al 1971, quan hi havia més de 400, fins els moments actuals, que tot just hi han 148. Cal observar al Gràfic 1 adjunt l'evolució des de 1991, que estat d'una continua reducció any rere any. Aquest fenomen s'ha alentit en els darrers 3 anys, on la xifra s'ha mantingut sobre els 150 operadors, però es preveu que amb major o menor grau aquesta reducció continuï.



Al tractar-se d'un mercat molt competitiu, alguns operadors acaben tanquen el seu negoci i traspassen la seva parada a un altre operador de dins o de fora. Tal com ens mostra el Gràfic 2, això ha orientat el Mercat cap la seva concentració i ha permès engrandir la superfície de parada, passant dels 88,2 m² inicial fins els actuals 217,8 m², equivalent a una agrupació mitja de 2,47 mòduls per operador. En els propers anys es preveu assolir una agrupació promig de 3, equivalent a 264,5 m² per operador.

Gràfic 2. Evolució superfície comercial per titular



5. Altres dades de l'activitat

El producte perible comercialitzat presenta una rotació mitja alta. En condicions de mercat normals es ven al dia una mitja del 60% del producte rebut. El resta queda conservat en cambres que poden estar en el mateix Mercat o a la Zona d'Activitats Complementàries per a la venda en posteriors dies.

La unitat mínima de transacció ve donada per la caixa, que depenent del producte, pot tenir diferents dimensions i pesos; normalment un caixa pot fer 30 cm d'amplada, per 40 cm de llargada i pesar al voltant dels 8 kg. Aquestes es transporten agrupades en palets des de l'origen fins el Mercat. Aproximadament un 40% va en caixa de cartró, un 40 % en caixa de fusta i un 20% en caixa de plàstic.

El producte no venut i no apte per a la comercialització es converteix en residu. A l'any 2012 es van produir un total de 14.921 tones de residus, el que representa un 1,5% sobre el producte comercialitzat. El nivell de valorització dels residus és del 77,6 %.

Totes les fraccions es valoritzen, tret del rebuig que va al abocador. La matèria orgànica, la fracció més elevada (35,5%), va a les plantes de biometanització, i una petita part a compostatge. La fusta (16,6%) es recicla i és matèria primera per a la fabricació d'aglomerat de fusta. El cartró (22,1%) es recicla i serveix de base per fer més paper/catró. Les caixes de plàstic no reutilitzables (3,4%) es destinen a reciclatge per fer més plàstic , i les reutilitzables son retornades al majorista.

El número de treballadors amb lloc de treball al mateix mercat pot arribar a ser aproximadament de 1.500. El número de vehicles de mercaderies per a l'aprovisionament del mercat (descàrrega de camions) és d'uns 350-500 tràilers/dia. El nombre de vehicles de compradors, furgonetes o camionetes, és d'uns 3.000 al dia.

El consum actual agregat de d'energia elèctrica, s'estima en 8-10 GWh per any. Prop de la meitat d'aquest consum ve donat per la climatització de les parades. Actualment un 55% del mercat ja està climatitzat, així que s'estima que aquest consum encara té un cert potencial de creixement, modulats en tot cas per les millores de consum energètic que incorporen els nous sistemes de fred.

El consum d'aigua és molt baix al tractar-se d'un mercat sec. La major part del producte no necessita aigua per al seu manteniment, tret d'alguna varietat molt específica i d'altra banda, el sistema de neteja del mercat utilitza molt poca aigua, només en la fase de fregat. Les aigües residuals son assimilades a aigües domèstiques al presentar una baixa càrrega contaminant.

6. Avantprojectes realitzats .

Es indubtable, que el pas de les instal·lacions del Born a Mercabarna va representar en el seu moment un molt important pas endavant en el desenvolupament d'aquesta activitat a l'engròs. Gràcies al generós dimensionat dels nous pavellons, a la concepció d'un mercat acompanyat per una zona d'activitats complementaries (ZAC), a l'existència d'una xarxa empresarial potent i professionalitzada, i a moltes altres factors, aquest mercat ha viscut quasi des de els seus origen una historia d'èxits.

Però precisament per això, des de ben aviat es va veure la necessitat de millorar alguns aspectes d'aquesta infraestructura, que en el origen no havien estat ben concebuts. Per exemple, la longitud del sotamoll de 12 m va quedar molt aviat obsoleta quan la normativa de transport estatal va adoptar la longitud de 16,5 m per els trens de carreteres, és a dir els anomenem com trailers. També en aquest sentit, la introducció progressiva del fred a les parades per al manteniment del producte no venut, també va fer entrar en crisi molt aviat la instal·lació elèctrica original prevista als pavellons.

Al 2002 i coincidint amb la redacció del Pla Especial de Mercabarna, encarregat a Barcelona Regional, s'estudia per primera vegada una possible reforma dels pavellons, en el que s'analitzen tant les possibilitats de aprofitament dels pavellons actuals com les possibilitats de construcció de nous (Proposta 1, Annex 2).

Aquest estudi, més que l'objectiu de trobar una solució arquitectònica, el que pretenia era el establir les bases per a que el Pla Urbanístic considerés l'opció de transformar l'espai ocupat pel Mercat, en una nova solució sense necessitat de tornar a realitzar un altre Pla.

Aquest treball en qualsevol cas va tenir el mèrit de crear una primera sensibilització cap el problema de la inadequació de la infraestructura a les necessitats modernes del mercat. Per aquest motiu, la Direcció de Mercabarna, comptant amb el recolzament de Associació Gremials d'Empresaris Majoristes de Fruites i Hortalisses de Barcelona i Província (AGEM), va realitzar llavors un avantprojecte per tal de planificar la millora d'aquesta infraestructura, contractant dos gabinets diferents, un per estudiar la possible construcció d'un nou mercat sobre els propis terrenys actuals, i un altre per estudiar la possible rehabilitació dels pavellons existents. Els treballs van ser contractats al 2004, el primer al gabinet Arribas, i el segon al gabinet Català.

L'avantprojecte d'Arribas conclou amb un "layout" de mercat nou en forma de circuit que havia de ser construït en diferents fases durant 5 anys. Com el mercat actual, aquest nou mercat mantenia parades petites i parades grans (Proposta 2, Annex 2), però a petició d'AGEM, també es va estudiar un mercat amb un model únic de parada (Proposta 3, Annex 2).

El treball de Català apuntava tota una sèrie d'importants transformacions interiors dels pavellons, però sense resoldre satisfactòriament com executar-les mantenint amb garanties la continuïtat del funcionament del Mercat (Proposta 4, Annex 2).

La important inversió que comportava la primera solució, estimada en més de 100 M€, i les incerteses que generava el segon avantprojecte, va impossibilitar avançar en qualsevol dels dos camins. Per resoldre aquesta qüestió es va demanar llavors al primer gabinet, que havia estudiat el nou mercat, que estudies també una possible solució de rehabilitació, treball que es va fer al 2005 (Proposta 5, Annex 2). Aquest treball va resultar més satisfactori i real respecte les possibilitats de rehabilitació dels pavellons del mercat que l'anterior, però el alt nivell d'inversió i de molèsties que plantejava aquesta obra, van fer tanmateix que aquesta via quedés aturada de nou.

Al 2010 es torna a realitzar nous treballs en aquest sentit. En la línia de noves construccions s'estudia tres possibles noves solucions, partint d'una hipotètica disponibilitat d'espai proper al Mercat. Aquest espai es formava mitjançant la combinació de l'aparcament secundari, Makro, carrer F, i nau Philips de la Zona Franca, (Proposta 6,7, 8, Annex 2). Malgrat que en aquest cas el nivell d'inversió ja era més versemblant, al dependre aquesta opció de la disponibilitat d'espais exteriors, de moment va quedar aturada. També s'estudia a continuació altres opcions exteriors derivades de les anteriors (Proposta 13,14, 15,16, Annex 2). i es fa tanmateix una gran aproximació al model inicial de mercat circuit però a uns costos molt més raonables (Proposta 10,11,12 Annex 2).

En la línia de rehabilitació també es va treballar en aquest període sobre la base del darrer estudi realitzat al 2005, però mirant de simplificar el nivell d'obres. Aquesta fase s'inicia amb una col·laboració estreta d'AGEM-MB (Proposta 9 Annex 2), amb la intervenció de la empresa GAIN-AGRO, i finalitza al 2013, amb l'aportació de l'Arquitecte Rafel Coll

Aquesta darrera proposta es basa en el fet d'assolir un cert nivell de modernització de la infraestructura del mercat, realitzant un mínim d'obres invasives per tal de no afectar l'activitat de mercat, i es veu reforçada pel fet de no haver trobat viabilitat a la llarga llista de propostes aquí exposades.

La línia de treball recollida en aquest punt es detalla al annex 3, on s'inclouen les diferents actuacions analitzades per R.Coll, i on finalment s'escull l'opció que es valora finalment viable a partir de l'experiència acumulada pels tècnics de MERCABARNA. El pressupost d'aquesta darrera opció es la base d'aquest Pla d'Inversions.

7. Necessitat d' inversions

Durant els 42 anys del funcionament del Mercat Central de Fruites i Hortalisses de Mercabarna, han estat moltes les incidències gestionades en relació a la seva infraestructura física. Aquest tipus d'equipament inicialment requeria poc manteniment, però amb el seu ús intensiu i després de tants anys, les actuacions de manteniment han anat progressivament en augment, sent necessari en alguns casos la substitució d'algunes instal·lacions o l'adaptació de noves. Aquest és el cas de la xarxa de baixa tensió d'alimentació del subministrament elèctric a les parades, que inicialment era un "blindus barra" i que a l'any 2000 va tenir que ser substituïda completament per una nova xarxa amb centralització de comptadors i dimensionada per cobrir les creixents necessitats derivades de la introducció del fred en el Mercat.

Malgrat aquest esforç en les actuacions de manteniment, en aquests moments és palès l'estat de deteriorament que presenten els pavellons del mercat. El manteniment diari, les obres que s'han realitzat i les instal·lacions que s'han anat afegint, han permès mantenir operatiu el mercat, però, hores d'ara, la vida útil d'alguns dels seus actius ha estat ja esgotada.

D'altra banda, el nivell d'exigència actual en el compliment de les múltiples i diverses normatives (sectorial/general, europea/estatal/autonòmica, seguretat alimentaria, ambiental, etc.), que no eren d'aplicació al 1971, però que si són d'aplicació ara, obliga tanmateix a concebre importants actuacions d'adequació que permetin mantenir aquest equipament sota normes.

Finalment, en una activitat d'aquestes característiques sotmesa a un alt nivell de competitivitat, es requereix d'una adaptació constant als avanços en noves formes de comerç, logística, fred, medi ambient, etc., el que fa necessari l'adaptació de les infraestructures en molts dels casos, per continuar donant cabuda a un dels mercats centrals considerat com dels més importants del Sud d'Europa.

Per tots aquests motius es fa necessari abordar noves inversions. A continuació s'expliquen la naturalesa d'aquestes. I d'aquest anàlisi es deriva que si el conjunt de les obres es realitzés de forma simultània, això comportaria l'aturada del mercat o el seu desplaçament a un pavelló provisor, si més no, parcialment. Aquest tipus de mercat, presenta un component logístic molt important. Dur a terme les obres d'aquesta manera, posaria en qüestió la viabilitat futura d'aquest mercat. Per aquest motiu, les obres es plantegen fer en diferents actuacions, una darrera de l'altre, però de forma continuada i sense interrupcions. S'estima un període de temps d'obres d'uns 7 anys.

8. Definició d'actuacions

Donades aquestes necessitats, s'expliquen a continuació de forma sintètica les diverses inversions previstes al Mercat Central del Fruïtes i Hortalisses de Mercabarna. A l'Annex 5 s'acompanya un estudi d'adequació i millora dels diferents pavellons realitzat per un consultor extern.

A partir d'un anàlisi exhaustiu de la problemàtica de la seva infraestructura, es comptabilitza un total de 12 actuacions, que van des de projectes d'obra o instal·lacions noves, fins a projectes de rehabilitació, i que són molt breument explicades en aquest apartat, per entrar a ser desenvolupades en projectes posteriors.

La definició d'aquestes actuacions ha estat realitzada a partir de les consideracions rebudes per tècnics de Mercabarna, Associació Gremials d'Empresaris Majoristes de Fruïtes i Hortalisses de Barcelona i Província (AGEM), i l'Agència de Salut Pública de Barcelona.

Estructura

Consisteix en la revisió i reparació completa de les patologies observades a les estructures de formigó, així com les observades als forjats dels altells de serveis i cafeteries.

Coberta

La coberta és del tipus industrial de fibrociment, i en els moments actuals presenta un estat de fi de la seva vida útil. En èpoques de pluja apareixen nombroses goteres degut al seu elevat estat de desgast. Al tractar-se d'un material fràgil, la seva reparació ha de fer-se amb molta cura i de forma artesanal, en cas contrari la simple reparació, pot produir més trencaments i més goteres.

S'han realitzat dues auditories tècniques, una al 2000 i un altre 2006 per SGS sobre el tema de l'amiant que conté aquesta coberta. El component que s'ha detectat majoritàriament és crisòtil a un 25 % . Aquests estudis posen de manifest, que no hi ha perill per a la salut de les persones que treballen dins del mercat degut a la manca de presència de fibres en l'ambient, però recomanen fermament la substitució o confinament d'aquesta, tot adoptant les mesures preventives que corresponguin.

En aquest cas l'opció adoptada és la del confinament, doncs es considera inviable la substitució de la coberta sense afectar el normal funcionament del mercat. Existeixen varis sistemes que s'estudiaran amb més detall en la fase de projecte, però bàsicament tots coincideixen en utilitzar la coberta existent com a base, i col·locar sobre aquesta una de nova amb materials lleugers mitjançant un sistema de suports que eviti el desprendiment de les partícules de fibrociment. Aquesta operació s'aplicaria sobre tots els pavellons, tret de la part del pavelló G ampliada al 1989, que ja va ser construïda amb xapa metàl·lica.

Conjuntament amb aquesta obra s'executaria actuacions sobre d'altres elements, com la reimpermeabilització de les cassoles de recollida d'aigües pluvials, la substitució de les baixants existents de fibrociment, la substitució del finestral existent i el tancament de les zones de finestral sobre els espais privatis.

Façana

Les actuacions consistiran en la reparació completa de les peces de pedra artificial que coronen les façanes dels pavellons i la substitució de les portes d'accés als pavellons.

Marquesina

La marquesina consisteix d'una estructura metàl·lica en voladís de xapa de fibrociment de les mateixes característiques que la coberta. En aquest cas, al ser un espai extern, no es planteja un confinament, si no la substitució total d'aquest material d'acord als preceptes legals establerts. S'aprofita aquesta operació, per a construir també una subestructura de suport de passarel·la de serveis per a posar les màquines condensadores de les instal·lacions de fred dels operadors.

Els treballs inclouran la retirada de la coberta i la gestió dels residus de fibrociment, el reforç de l'estructura, la formació de la nova coberta de xapa simple d'acer galvanitzat, la construcció de la subestructura de suport de les passarel·les, i la pintura de tota l'estructura. Es valorarà en la fase d'execució la necessitat de afegir un tancament lleuger per sobre la marquesina per evitar el impacte visual de les màquines de fred col·locades sobre aquesta.

Moll

Els molls son un element clau logístic d'aquest mercat. A través d'aquest espai s'articula la càrrega i descàrrega de les mercaderies. El seu ús intensiu ha fet que especialment algunes zones com son les vorades estiguin molt malmeses. D'altre banda, aquest espai es preveu com a necessari en el seu subsòl per encabir una xarxa de aigües fecals per connectar els diversos serveis que els usuaris han anat muntant en les seves parades. Les obres consistiran de la demolició parcial del paviment existent, col·locació de xarxa de clavegueram, i formació de d'un nou paviment amb angular de protecció.

Interior

Dins d'aquest apartat s'inclouen aquelles obres sobre els espais comuns dels pavellons. L'actuació més important correspon a la col·locació d'un nou fals sostre seguint la pendent de coberta en tota la superfície dels pavellons (passadís central i zona d'exposició de les parades), amb confinament del material existent per evitar aturar l'activitat. Els serveis higiènics comunitaris situats als ponts centrals seran també reformats profundament. Finalment es sanejarà les passarel·les interiors, netejant i aplicant una capa de pintura.

Instal·lacions protecció contra incendis

En aquest punt es plantegen diverses millores de cara a augmentar la seguretat. La actuació més important compren la instal·lació d'una xarxa de ruixadors dins dels pavellons amb els seus dipòsits i grups a pressió que s'ubicarien exteriorment per no retreure espai interior. Aquesta actuació es complementaria amb una major densificació de BIEs i extintors, i una millora de la senyalització i dels pulsadors d'avís.

Instal·lacions i serveis pavellons

S'inclou en aquest punt: la reforma de la xarxa de distribució d'aigua potable, amb la centralització de comptadors a l'extrem dels pavellons i instal·lació d'una xarxa individualitzada per a cada titular; la revisió i actualització de tota la xarxa de baixa tensió, (tant en distribució com en parades); nous enllumenats de marquesines i passadís central; canalització i arquetes de la xarxa de clavegueram; i finalment les instal·lacions de separació i de contenidors per la deguda gestió dels residus del mercat.

Urbanització

En aquest apartat s'inclouen aquelles obres d'urbanització dels espais exteriors que estant previstes de fer en un futur, vinculades a aquest mercat.

Les principals que es preveuen són:

- Carril "toro".
- Voreres cantoneres.
- Nous paviments rampes i molls externs.
- Nous paviments de sotamolls.
- Senyalització de mercat i vial

Projectes, estudis, taxes, impostos,... (inversions immaterials)

La realització d'aquestes diverses obres seran executades en la majoria de casos mitjançant el projecte i el corresponent procés de licitació.

Això comporta l'elaboració de diferent documentació tècnica-legal: avantprojectes, projectes bàsics, projectes executius, plec tècnics i administratius, etc., que es tradueix en despeses que estan normalment segregades del cost pressupostat.

Tanmateix, cal tenir en consideració aquelles altres despeses immaterials i activables associades, com poden ser: taxes urbanístiques, impost noves construccions, honoraris de direcció d'obra i coordinació salut i seguretat laboral, etc.

9. Pla d'Inversions.

Es detalla a la taula 2 la inversió prevista per cadascun dels conceptes analitzats.

En general les xifres mostrades són aproximades, fetes a partir d'una primera definició de les solucions adoptades, podent variar en funció del desenvolupament dels projectes i dels processos de licitació als que Mercabarna, com empresa pública està obligada a realitzar.

Actualment els projectes licitats poden tenir una certa baixada de preus, però en propers exercicis pot ser a l'inrevés. D'altra banda, en el procés d'execució de l'obra o instal·lació poden produir-se tanmateix desviaments respecte el pressupost contractat, degut a causes sobrevingudes o la pròpia dificultat de concreció del projecte.

Podem concloure, que en un projecte ben definit, el seu cost final pot estar sobre, $\pm 10\%$. En aquest cas existeixen més incògnites, i considerarem per tant, un ventall més ampli, que estimem en un $\pm 20\%$.

Sumant tots el capítols s'obté el còmput total d'inversió del mercat. El resultat determina les inversions d'infraestructures comunes que ha de ser finançat pel conjunt d'usuaris. A partir d'aquest valor s'obté el valor mig de repercussió de la inversió, dividint la inversió total pels m^2 adjudicables, resultant un valor de 516,26 €/m², que està en consonància amb costos de projectes de rehabilitació d'intensitat mitjana.

A la taula 3 es mostra la previsió anual d'execució de la inversió, per al període previst de 2014 a 2020. Es pot observar que l'esforç financer es concentra més predominantment en la primera mitja part del període d'obres, doncs al 2017 ja hi ha una previsió de realització de més del 60% de la inversió.

Finalment, a la taula 4 es calcula el valor ponderat de vida útil dels actius, considerant diferents vides per cadascuna dels tipus d'inversions. S'adopta 50 anys per la majoria d'obra civil, 20 anys per instal·lacions de llarga vida o per obres civils menys resistents, i 10 anys per a instal·lacions de curta durada. El resultat ha estat de 24,5 anys.

Al marge de l'amortització tècnica, es a dir del concepte de vida útil dels diferents elements que componen el conjunt de les inversions a executar, detallades en el punt 8, i tenint en compte que les inversions restaran en l'actiu de la societat MERCABARNA, entenem que l'anàlisi ha d'incloure l'amortització financera de l'esforç que fan les empreses del mercat en el moment en que es fan càrrec del pagament de les inversions de referència.

Malgrat hi ha dos col·lectius que gaudeixen d'autoritzacions administratives (majoristes i cooperatives) centrarem l'anàlisi en les empreses que tenen autorització per desenvolupar la tasca de comerç majorista en el Mercat Central de Fruites i Hortalisses. Fonamentem aquest anàlisi en base a la superfície que ocupen unes i altres; les empreses majoristes ocupen 36.724 m^2 davant els 1.364 m^2 que ocupen les cooperatives. Segons es desprèn de la taula 2 que s'adjunta a continuació, la inversió imputable als majoristes és de 18,845 milions d'euros, que aplicat a la parada petita resulta un import de 37.171 €, a la parada gran un import de 55.756 €, i a les parades especials un import de 28.436 €. Aquesta és la xifra que els empresaris suportaran directament d'unes inversions, que restaran a l'actiu de MERCABARNA, i com queda explicat suficientment en l'apartat de conclusions alliberen a aquesta societat de l'endeutament corresponent.

El procediment que s'adopta és el de fixar un cost de capital amb independència que la fórmula de finançament d'aquestes inversions es realitzi amb recursos propis o amb recursos aliens. Com a referència s'ha tingut en compte el deute públic internacional de l'Estat Espanyol a llarg termini, les obligacions de l'Estat, la situació actual del mercat de crèdit a les petites empreses i la rendibilitat en dividend en inversions alternatives en "blue chips" de l'IBEX 35 i del Euro Stoxx 50; en conclusió s'adopta com a cost de capital un 7,5%.

En segon lloc cal definir quin és l'esforç que aquestes empreses poden assumir com a límit, expressada en euros/any. És inútil el camí d'investigar els comptes d'exploració de cadascuna d'elles, ja que ens trobem sense la informació del resultat que s'obté per l'activitat d'exploració de la casella en el mercat. A més, en les empreses que ha estat possible fer aquest estudi, perquè no tenen un altre activitat, la casuística es massa dispar: empreses amb pèrdues, empreses amb pocs guanys relatius i empreses amb guanys suficients. Això ens obliga a referenciar l'esforç econòmic respecte a la renda que actualment estan satisfent a MERCABARNA, per tot allò que els hi permet desenvolupar la seva activitat. L'any 2012 i seguint amb el col·lectiu d'empreses majoristes, una parada de superfície promig aplicant un preu promig, satisfaria una renda de 10.688 €/any. Si considerem un període d'esforç d' almenys 24 anys, equivalent a la vida útil mitja dels nous actius, llavors l'esforç calculat com a part de la renda que satisfà és del 38,25% respecte aquesta. En aquest context, entenem que el pagament addicional d'aquesta renda es compatible amb l'equilibri financer de les autoritzacions.

Resumint: si tenim en compte una inversió per casella de 45.325 € (inversió sobre parada mitja ponderada), reconeixent un cost de capital del 7,5% i un límit d'esforç econòmic de 4.088 €/any (38,25 % de la renda per una parada promig) el termini necessari per l'amortització financera esmentada és d'almenys 24 anys.

Taula 2. Inversions previstes

CONCEPTE	INVERSIONS
1. Estructura	850.000
2. Coberta	5.650.000
3. Façana	800.000
4. Marquesina	1.503.580
5. Moll	2.100.000
6. Interior	1.984.000
7. Protecció contra incendis	3.169.760
8. Instal·lacions i serveis	1.700.000
9. Urbanització exterior	1.100.000
10. Altres despeses	1.132.000
TOTAL INVERSIÓ (en €)	<u>19.989.340</u>

m2 adjudicats	38.719
(€/m2)	<u>516,26</u>

DETALL IMPUTACIONS	m2	ut.	m2	(€)	(€/mòdul)
Parades petites (12 m x 6 m = 72 m2)	72,00	228	16.416,00	8.474.939	37.171
Parades grans (18 m x 6 m = 108 m2)	108,00	186	20.088,00	10.370.649	55.756
Parades especials (8,1m x 6,8m)	55,08	4	220,32	113.743	28.436
Cooperatives (7,65 x 7,43)	56,84	24	1.364,15	704.256	29.344
Bars (50%)		7	630,99	325.753	46.536
TOTAL			38.719,45	18.845.588	

DETALL BARS	m2	ut.
Pavelló A	244,75	1
Pavelló B	231,95	1
Pavelló C	138,35	1
Pavelló D	90,16	1
Pavelló E	138,35	1
Pavelló F	231,91	1
Pavelló G (La Verdad)	186,50	1
TOTAL	1.261,97	7

TOTAL		
IMPORT MAJORISTES	18.845.588	94,28%
IMPORT COOPERATIVES (amb p. especials)	817.999	4,09%
IMPORT BARS	325.753	1,63%
TOTAL	19.989.340	100,00%

Taula 3. Planificació Inversions

Concepte	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
1	850.000							850.000
2		3.000.000	2.650.000					5.650.000
3		450.000	350.000					800.000
4			644.000	859.580				1.503.580
5				2.100.000				2.100.000
6					1.700.000	284.000		1.984.000
7					2.490.000	679.760		3.169.760
8	350.000					867.000	483.000	1.700.000
9				600.000			500.000	1.100.000
10	100.000	172.000	172.000	172.000	172.000	172.000	172.000	1.132.000
TOTAL	1.300.000	3.622.000	3.816.000	3.731.580	4.362.000	2.002.760	1.155.000	19.989.340
INVERSIÓ AC.	1.300.000	4.922.000	8.738.000	12.469.580	16.831.580	18.834.340	19.989.340	
% INVERSIÓ AC.	6,5%	24,6%	43,7%	62,4%	84,2%	94,2%	100,0%	

Taula 4. Vida Útil de les Inversions

Concepte	TOTAL	50	20	10
1	850.000	350.000	500.000	
2	5.650.000		5.650.000	
3	800.000	400.000	400.000	
4	1.503.580		1.503.580	
5	2.100.000	1.650.000	450.000	
6	1.984.000		1.984.000	
7	3.169.760	520.000	2.649.760	
8	1.700.000		1.100.000	600.000
9	1.100.000	220.000	550.000	330.000
10	1.132.000	220.000	802.000	110.000
TOTAL	19.989.340	3.360.000	15.589.340	1.040.000
VIDA ÚTIL PONDERADA	24,5	ANYS		

10. Conclusions.

De tot el que ha quedat exposat fins ara resulta amb claredat que el servei públic de Mercats Centrals requereix d'unes importants inversions per a la seva renovació, manteniment i actualització, d'inexorable realització en virtut de la "clàusula de progrés" a que està subjecta tota gestió d'un servei públic, amb l'objectiu d'estar a l'alçada del que els estàndards de qualitat de la ciutat de Barcelona exigeixen i, a l'hora, del que han estat tradicionalment els Mercats Centrals, model de referència de mercats d'altres ciutats, a l'Estat espanyol i a l'estranger.

A efectes d'abordar la forma de finançament de les inversions de reiterada referència, cal tenir present unes consideracions sobre el servei públic de Mercats Centrals, addicionals a les que s'han fet fins ara, i que seran determinants de la selecció dels mitjans necessaris per fer front a aquell.

Com és sabut, el servei públic de Mercats Centrals es configura com una relació a tres bandes:

- (i) Per una part, l'Administració titular del servei públic (l'Ajuntament de Barcelona).
- (ii) D'altra banda, el gestor del servei públic, que rep l'encàrrec de gestió directa de l'Ajuntament de Barcelona: el mitjà propi MERCABARNA.
- (iii) Finalment, els usuaris del servei, relacionats amb els dos anteriors, ja que són titulars d'autoritzacions subjectes a termini, per ocupar parades dels Mercats Centrals, atorgades per l'Ajuntament de Barcelona i, a més, tenen relacions jurídiques amb MERCABARNA, derivades de la seva consideració de gestora directa del servei.

S'ha d'advertir immediatament que la relació existent entre l'Ajuntament de Barcelona i MERCABARNA, precisament per ser aquesta un mitjà propi, no es configura com una relació contractual recíproca i sinal·lagmàtica, en la qual es doni un equilibri en les prestacions de les parts, i que estigui subjecta a un principi d'equilibri econòmic-financer del contracte, a diferència del què succeiria si la gestió dels Mercats Centrals correspongués a un gestor indirecte del servei, per mitjà d'un contracte en virtut de la qual el gestor privat obté un benefici econòmic mitjançant l'explotació d'una activitat econòmica.

En no existir pròpiament un contracte entre l'Ajuntament i MERCABARNA, tampoc resulten d'aplicació els mecanismes d'equilibri econòmic-financer d'aquests. Per aquest motiu, no resultaria adequat que l'Ajuntament de Barcelona imposés l'assumpció del cost de les esmentades inversions a MERCABARNA. Efectivament, no es poden considerar l'Ajuntament i MERCABARNA com a entitats independents i separades des d'un punt de vista ni operatiu ni econòmic, com succeiria en cas que la gestió del servei fos indirecta, supòsit en que caldria la imposició d'inversions al concessionari del servei.

En canvi, tot i que no existeix una relació contractual de gestió del servei públic entre l'Ajuntament i els usuaris del servei, aquests sí són beneficiaris de les instal·lacions del servei públic, així com de les inversions que han de dur-se a terme, les quals els hauran d'habilitar precisament per continuar portant efecte de forma adequada les activitats econòmiques per les que estan habilitats en virtut de les llicències emeses per l'Ajuntament de Barcelona, de les quals són titulars.

Dit d'altra manera, els titulars de les llicències gaudiran -perquè la seva activitat es desenvoluparà en millors condicions- dels beneficis inherents a l'existència de noves inversions. Per això cal considerar que l'assumpció de les noves inversions a realitzar es configura com una obligació de servei públic que s'imposa als titulars dels títols administratius de referència.

Se segueix de l'anterior que la fórmula més adequada per finançar les inversions referides seria la seva repercussió en els usuaris del servei. A diferència del que succeeix amb MERCABARNA, aquests sí exploten una activitat econòmica sobre la base d'un pla econòmic-financer, subjecte a les variables inversions i amortització a través del termini d'exploració de l'activitat.

Com a argument de reforç del que s'acaba de dir, la especial conjuntura econòmica ha comportat que el crèdit es contragui i esdevingui més selectiu, a la vegada que s'endureixen notablement les condicions de selecció de projectes i de finançament d'aquests. Aquestes restriccions en el crèdit han afectat de manera especial a les entitats locals, tant per la dinàmica del mercat com per diverses disposicions normatives.

Per aquest motiu, resulta necessari cercar fórmules de finançament de projectes diferents a la sol·licitud de crèdit per part de les entitats locals o els seus ens instrumentals. En aquest sentit, i donades les especials circumstàncies concurrents, la col·laboració entre el sector públic i el sector privat assoleix una posició preeminent en l'execució de projectes i el seu finançament.

En aquesta línia, donades les especials característiques del servei públic de Mercats Centrals, podria aplicar-se, per analogia, la fórmula d'equilibri econòmic-financer dels contractes de gestió del servei públic a la relació existent entre el titular del servei i els usuaris, de tal manera que es puguin repercutir les inversions als usuaris a canvi de l'aplicació d'un reequilibri en els seus plans econòmics financer de la seva activitat.

Ara bé, s'ha de tenir present al mateix temps, per una banda, la necessitat de la inversió i, per altra, la durada de les autoritzacions dels usuaris dels Mercats Centrals, per tal que existeixi una certa correlació entre el termini d'amortització de les inversions y el de durada d'aquelles. Només caldrà imposar l'obligació de servei públic d'assumir el cost de la inversió si hi ha un termini comptablement idoni per a la seva amortització. Únicament d'aquesta manera el pla econòmic-financer de l'usuari que suporta la inversió quedarà equilibrat.

En aquesta direcció, el paràmetre que l'Ajuntament hauria d'afectar per reequilibrar els corresponents plans econòmics-financer (i per compensar l'assumpció del cost de les inversions) seria el termini de les autoritzacions atorgades als usuaris del servei. Efectivament, l'Ajuntament podria prorrogar el termini de les autoritzacions dels usuaris a fi de què poguessin amortitzar les inversions que han de ser dutes a terme. Aquesta fórmula per restablir l'equilibri econòmic ha estat acceptada en els contractes de gestió de serveis públics tal i com admet la Comissió Jurídica Assessora en el seu dictamen 77/07 de 15 de març aplicant, *mutatis mutandis*, els arguments que resulten d'aquell.

En conclusió, és una fórmula viable i adequada el finançament de les inversions que han de dur-se a terme en el servei públic de Mercats Centrals per part dels usuaris, a canvi d'una pròrroga de les autoritzacions atorgades per l'Ajuntament. Aquesta pròrroga haurà de ser proporcional a la inversió finançada i a la seva amortització.

D'aquesta manera es podria complir l'objectiu de millorar els Mercats Centrals i no suportar el cost econòmic de les mesures necessàries per tal que aquesta millora sigui realitat.

11. Normativa d'aplicació.

Municipal

- Ordenances Municipals i Locals d'Edificació.
- Ordenança Municipal d'Activitats i d'Intervenció Integral de l'Administració Ambiental de Barcelona.
- Ordenança Reguladora de les Condicions de Protecció Contra Incendis.
- Ordenança General del Medi ambient Urbà.
- Reglament Metropolità d'Abocament d'aigües Residuals.
- Ordenança Reguladora de les Obres Menors.
- Ordenança d'Establiments i Centres de Comerç Alimentari.
- Ordenança Municipal de Mercats.
- Pla Especial d'Equipament Comercial Alimentari de Barcelona.
- Ordenança Municipal de Previsió d'Espais per a Càrrega i Descàrrega en els Edificis.
- Reglament de Funcionament del Mercat Central del Peix.
- Ordenança dels Usos del Paisatge Urbà de la Ciutat de Barcelona.

Autonòmica

- Llei 3/2010, de 18 de febrer, de Prevenció i Seguretat en Matèria d'Incendis en Establiments, Activitats, Infraestructures i Edificis.
- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental dels activitats.
- Llei 16/2002, de 28 de juny de protecció contra la contaminació acústica.
- Decret 135/95 Supressió de Barreres Arquitectòniques.

Estatat

- Reial Decret 109/2010, de 5 de febrer, pel qual es modifiquen diversos reials decrets en matèria sanitària per a la seva adaptació a la Llei 17/2009, de 23 de novembre, sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici.
- Reial Decret 1826/2009, de 27 de novembre, pel qual es modifica el Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, aprovat per Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol.
- Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis.
- Reial Decret 475/2007, de 13 d'abril, pel qual s'aprova la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques 2009 (CNAE-2009).
- Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de Responsabilitat Mediambiental.
- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació i les seves modificacions posteriors.
- Reial Decret 640/2006, de 26 de maig, pel qual es regulen determinades condicions d'aplicació de les disposicions comunitàries en matèria d'higiene, de la producció i comercialització dels productes alimentosos.
- Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.
- Reial Decret 2267/2004, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de Seguretat Contra Incendis en els Establiments Industrials.
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (Decret núm. 842/2002 del 2 d'agost de 2002) i Instruccions Tècniques Complementàries.
- Reial Decret 614/2001, de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront del risc elèctric.
- Reial Decret 3484/2000, de 29 de desembre, pel qual s'estableixen les normes d'higiene per a l'elaboració, distribució i comerç de menjars preparats.

- Reglament de Seguretat d'Instal·lacions Frigorífiques.
- Decret 71/1999, de 20 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament del règim sancionador en matèria de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques.
- Reial Decret 1334/1999, de 31 de juliol pel qual s'aprova la Norma general d'etiquetatge, presentació i publicitat dels productes alimentosos.
- Llei 10/1998, de 21 d'abril, de Residus.
- Reial Decret 1627/1997, de 24-10-1997, pel qual s'estableixen les Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en les Obres.
- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.
- Llei 11/1997, de 24 d'abril, d'envasos i residus d'envasos.
- Reial Decret 1712/1991, de 29 de novembre, sobre Registre General Sanitari d'Aliments.

Europea

- Reglament núm. 852/2004/CE, de 29 d'abril de 2004, relatiu a la higiene dels productes alimentosos.
- Reglament núm. 853/2004/CE, de 29 d'abril de 2004, relatiu a la higiene dels aliments d'origen animal.
- Reglament núm. 854/2004/CE, de 29 d'abril de 2004, pel qual s'estableixen normes específiques per a l'organització de controls oficials dels productes d'origen animal destinats al consum humà.
- Reglament núm. 178/2002/CE, de 28 de gener de 2002, pel qual s'estableixen els principis i els requisits generals de la legislació alimentària, es crea l'Autoritat Europea de Seguretat Alimentària i es fixen procediments relatius a la seguretat alimentària.

Agroalimentaria

- Llei 20/2010, de 18 febrer de pesca i acció marítima
- Reglament de funcionament del Mercat Central del Peix de Barcelona, aprovada 23/12/2009.
- Real Decret 1420/2006 prevenció de la parasitosis per anisakis en productes de la pesca subministrats per establiments que serveixen menjar als consumidors finals o a col·lectivitats.
- Reglament (CE) 1881/2006, es fixa contingut màxim de determinats contaminants en els productes alimentaris (modificat pel Reglament (CE) 629/2008).
- Reglament (CE) 37/2005 control de les temperatures dels mitjans de transport i els locals de dipòsit i emmagatzematge d'aliments ultracongelats destinats al consum humà.
- Reglament (CE) 2073/2005, relatiu a criteris microbiològics aplicables als productes alimentaris (modificat pel Reglament (CE) 1441/2007).
- Reglament (CE) 2076/2005 disposicions transitòries per a l'aplicació de diferents reglaments.
- Reglament (CE) 2074/2005, mesures d'aplicació i modificació de varis Reglaments (853/2004 i 854/2004)
- Reial Decret 121/2004 de 23 de gener de 2004 sobre la identificació dels productes de la pesca, de la aquicultura i del marisqueig, vius, frescos, refrigerats o cuits (B.O.E. 05.02.2004)
- Reglament (CE) 853/2004 norma específica d'higiene dels aliments d'origen animal.
- Reial Decret 1702/2004, de 16 de juliol pel qual es modifica el RD 1380/2002. (BOE 17.07.2004).
- Reglament (CE) 178/2002, principis i requisits generals de la legislació alimentaria, es crea l'Autoritat Europea de Seguretat Alimentària i procediments relatius a la seguretat alimentària.
- Reial Decret 1219/2002 de 22 de novembre, pel qual es modifica el RD 1521/1984.

- Reial Decret 1380/2002, de 20 de desembre, d'identificació de productes de la pesca, de l'aqüicultura i del marisqueig congelats i ultracongelats (BOE núm. 3 de 03-01-2003).
- Reglament (CE) 2065/2001 informació del consumidor en el sector dels productes de la pesca.
- Reial Decret 1193/2000 de 23 de juny, pel qual es modifica el RD 1521/1984 (B.O.E. 04.07.00).
- Reial Decret 560/1995, de 7 d'abril, pel qual s'estableixen les talles mínimes de determinades espècies pesqueres (BOE núm. 84 de 08-04-1995).
- Real Decret 1808/1991 pel que es regulen les mencions o marques que permeten identificar el lot al que pertany un grup alimentari.
- Real Decret 1109/1991 norma general relativa als aliments ultracongelats.
- Reial Decret 645/1989, de 19 de maig, pel qual es modifica el RD 1521/1984 (BOE núm. 140 de 13-06-1989).
- Real Decret 2483/1986 condicions generals de transport terrestre d'aliments i productes alimentaris i productes alimentaris a temperatura regulada.
- Real Decret 168/1985 condicions generals d'emmagatzematge frigorífic d'aliments i productes alimentaris.
- Reial Decret 1521/1984, d'1 d'agost, pel qual s'aprova la reglamentació tecnosanitària dels establiments i productes de la pesca i l'aqüicultura amb destinació al consumidor final (BOE núm. 201 de 22-08-1984).
- Real Decret 1945/1983 que regula les infraccions i sancions en matèria de defensa del consumidor i de la producció agroalimentària.
- Ordre de 16 d'agost de 1964, de la Presidència del Govern, per la qual s'aprova la reglamen0

Bars i restaurants

- * Modificació Llei 25, de 22 de desembre de 2009; de la Prefectura de l'Estat (BOE núm. 308, 23/12/2009)
- Reglament General de Policia d'Espectacles Públics i Activitats Recreatives.
- Llei 28, de 26/12/2005; Prefectura de l'Estat (BOE Núm. 309, 27/12/2005)
- * Modificació de l'article 4 de la Llei, ubicació de les màquines de venda de tabac. Reial Decret-Llei 2, de 10 de febrer de 2006 ; Prefectura de l'Estat (BOE 36, 11/02/2006)
- Decret 317, de 04/11/1994; Departament de Comerç, Consum i Turisme (DOGC núm. 1983, 09/12/1994) (Correcció errades: DOGC 2005 / 30/01/1995)
- Real Decret 2816, de 27/08/1982; Ministeri de l'Interior (BOE núm. 267, 06/11/1982) (Correcció errades: BOE 235 / 29/11/1982)
- Normes sobre l'ordenació i la classificació dels establiments de restauració.
- * Modifica l'article 5 i 9. Decret 106, de 6 de maig de 2008; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5131, 15/05/2008)
- Mesures sanitàries en front al tabaquisme i reguladores de la venda, el subministrament, el consum i la publicitat dels productes del tabac.

Peixateries

- Reglament Tècnic-Sanitari dels establiments i productes de la pesca i aquicultura amb destinació al consum humà.
- Real Decreto 1521, de 01/08/1984 ; Presidència del Govern (BOE núm. 201, 22/08/1984)
- * Modificació. Reial Decret 645/1989, de 19 de maig, del Ministeri de Relacions amb les Corts i de Secretaria del Govern (BOE núm. 140, 13/06/1989)
- * D'aquesta reglamentació només estan vigents els articles indicats a la disposició derogatòria del Reial Decret 1437/1992
- * Complementa l'Annex IV. Reial Decret 1193/2000, de 26 de juny, del Ministeri de la Presidència (BOE núm. 159, 23/06/2000)
- * Modificació. Reial Decret 1385, de 28 d'agost de 2009, del Ministeri de la Presidència (BOE núm. 221, 12/09/2009)

S'estableixen les normes de qualitat de les aigües i de la producció de mol·luscs i d'altres invertebrats marins vius.

- Reial Decret 345, de 05/03/1993; Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació (BOE núm. 74, 27/03/1993) (Correcció errades: BOE 134 / 05/06/1993)

- Es regulen determinades condicions d'aplicació de les disposicions comunitàries en matèria d'higiene, de la producció i comercialització dels productes alimentaris.

- Reial Decret 640, de 26/05/2006; Ministeri de la Presidència (BOE núm. 126, 27/05/2006)

Annex 1. Pla Especial Urbanístic 2003

Annex 2. Avantprojectes

Annex 3. Estudi de millores 2013