



AUDITORIA AMBIENTAL MUNICIPAL DE L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

DOCUMENT DE PRESENTACIÓ DOCUMENT I: MEMÒRIA AMBIENTAL



Ajuntament de L'Hospitalet



Àrea metropolitana de Barcelona
Entitat del medi ambient

Maig, 2003

DOCUMENT DE PRESENTACIÓ



AUDITORIA AMBIENTAL MUNICIPAL DE L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

L'Auditoria Ambiental Municipal de L'Hospitalet de Llobregat ha estat realitzada ajustant-se a la metodologia establerta en el Programa d'Auditories Ambientals Municipals de L'Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona, amb la col·laboració de la U.T.E. Ambio, S.A. – Ecoestudis - Empresa de Gestión Medioambiental, S.A.(EGMASA), seleccionada en el concurs públic de la Diputació, publicat en el BOP núm. 121 de 20 de maig de 2000.

EQUIP DIRECTOR:

La direcció de L'Auditoria Ambiental Municipal de L'Hospitalet de Llobregat ha estat portada pels següents components:

Servei de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona

- Domenech Cucurull, Cap del Servei
- Rosa M^a Canals, Directora del Programa d'Auditories Ambientals i directora tècnica de la present auditoria

Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat

- Ramon Luque, Regidor de Medi Ambient
- Manuel de Zarobe, Cap Oficina 21

EQUIP AUDITOR:

L'equip auditor que ha intervingut al llarg de tot el desenvolupament de l'estudi, ha estat el següent:

U.T.E. Ambio, S.A. - Ecoestudis - Egmasa, Empresa consultora

- Alberto Tejero, Cap de Projecte i Coordinador
- Anna Llobet, Tècnic en Medi Ambient. Llicenciada en Ciències Químiques
- Francesc Farriol, Enginyer tècnic en topografia.
- Ferran Farriol, Tècnic en Medi Ambient. Llicenciat en Ciències Ambientals

- Jaume Prat, Tècnic en Medi Ambient. Llicenciat en Ciències Biològiques
- Joan Labajos. Economista
- Clifford Wait, Tècnic en Medi Ambient. Llicenciat en Ciències Químiques
- Iván Cobos, Tècnic en Medi Ambient. Llicenciat en Gestió de Medi Ambient
- Mónica Herranz, Tècnic en Medi Ambient. Llicenciada en Ciències Químiques

Comissió Mixta de Seguiment

Els components de la Comissió Mixta de Seguiment de l'Auditoria Ambiental Municipal de L'Hospitalet de Llobregat, al llarg de la seva execució, han estat els següents:

- Rosa Canals, Diputació de Barcelona
- Manuel de Zarobe, Ajuntament de L'Hospitalet (Oficina 21)
- Neus Manero, Ajuntament de L'Hospitalet (Laboratori de Salut pública)
- Carme Jover, (EMSHTR)
- Alberto Tejero, Equip Auditor de la UTE Ambio, S.A. – Ecoestudis- Egmasa
- Anna Llobet, Equip Auditor de la UTE Ambio, S.A. – Ecoestudis- Egmasa

Agraïments a altres col·laboracions

Tot l'equip humà de la UTE Ambio, S.A. - Ecoestudis - Egmasa, vol agrair molt sincerament la col·laboració de totes les entitats socials i econòmiques de L'Hospitalet de Llobregat, i a totes les persones que han intervingut al llarg de la redacció del procés d'Auditoria Ambiental i han participat de les reunions i fòrums del Pla de Participació.

Així mateix, volem mostrar la nostra satisfacció i agraïment a l'il·lustre alcalde de L'Hospitalet de Llobregat, el Sr. Joan Playà, per l'empenta i estimulació que ha comunicat a tot el seu equip tècnic i personal municipal en la temàtica ambiental desenvolupada.

Finalment, agrair a tot el conjunt del personal de l'Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat, que ens ha proporcionat una assistència i informació molt profitosa per poder complir amb els objectius de l'Auditoria Ambiental Municipal.

ÍNDEX GENERAL DE L'AUDITORIA AMBIENTAL MUNICIPAL DE L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

ÍNDEX GENERAL

DOCUMENT DE PRESENTACIÓ

DOCUMENT I: MÈMORIA DESCRIPTIVA

1	INTRODUCCIÓ	11
1.1	Presentació	11
1.1.1	Breu prespectiva històrica de l'Agenda 21	13
1.1.2	El programa d'Auditories Ambientals Municipals Agendes 21 Locals	14
1.1.3	Objectius principals del programa d'Auditories Ambientals Municipals-Agendes 21 Locals	15
1.2	Antecedents	16
1.3	Metodologia	16
1.4	Objectius	16
2	PRESENTACIÓ DE LA CIUTAT DE L'HOSPITALET	17
2.1	Generalitats	17
2.1.1	Marc Geogràfic	17
2.1.2	Marc Històric	22
2.1.3	Recull del patrimoni arquitectònic de la ciutat	29
2.2	Descripció de l'entorn físic	35
2.2.1	Clima i Meteorologia	35
2.2.2	Geologia i geomorfologia	39
2.2.2.1	Geologia i geomorfologia de l'entorn de la ciutat	39
2.2.3	Edafologia	44
2.2.4	Hidrologia	45
2.2.4.1	Xarxa hidrològica superficial	45
2.2.4.2	Qualitat de l'aigua superficial	46
2.2.4.3	Xarxa hidrològica subterrània	47
2.2.4.4	Qualitat de l'aigua subterrània	52
2.2.4.5	Utilització de l'aigua del freàtic	52
2.2.5	Vegetació	55
2.2.6	Fauna	68

2.3 Descripció de l'entorn socioeconòmic	59
2.3.1 Característiques demogràfiques	59
2.3.1.1 Evolució de la població	59
2.3.1.2 Estructura de la població	63
2.3.1.3 Densitat de la població	64
2.3.1.4 Procedència de la població	65
2.3.1.5 Nivells d'instrucció	66
2.3.2 Caracterització socioeconòmica i incidència social de les activitats	68
2.3.2.1 Estructura socioeconòmica: evolució i situació actual de l'activitat econòmica	68
2.3.2.2 Nivell econòmic i rendiments declarats	70
2.3.2.3 La població activa a la ciutat	72
2.3.2.4 Estructura sectorial i professional de la ciutat	74
2.3.2.5 Estructura productiva	75
2.3.2.6 Equipaments	78
2.3.2.6.1 Equipaments docents	78
2.3.2.6.2 Equipaments sanitaris	79
2.3.2.6.3 Equipaments esportius	79
2.3.2.6.4 Equipaments culturals	80
2.3.2.6.5 Equipaments Mediambientals	80
3 DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL	81
3.1 ASPECTES ESTRUCTURALS	81
3.1.1 Organització i gestió municipal	81
3.1.1.1 Descripció de l'organigrama municipal i competències de cada àrea	81
3.1.1.2 Pressupost municipal i despeses destinades al medi ambient	87
3.1.1.3 Societats anònimes municipals i organismes autònoms	92
3.1.2 Gestió municipal	93
3.1.2.1 Coordinació administrativa entre departaments de l'Ajuntament	101
3.1.2.2 Anàlisi del control de les activitats industrials del municipi.	
Coordinació entre els diferents òrgans implicats	102
3.1.2.3 Criteris ambientals en : ordenances fiscals, compres, promocions públiques d'habitatge, disseny d'edificis públics, etc.	102
3.1.2.4 Actuacions d'altres administracions sobre el territori	104
3.1.2.5 Grans grups de pressió existents en la presa de decisions locals i, en general, en la intervenció sobre el territori	109

3.1.2.6	Mapa polític municipal	109
3.1.2.7	Altres dades d'interès	110
3.1.3	Planejament urbanístic i usos del sol	111
3.1.3.1	Planejament directriu, i com incideix en el municipi	111
3.1.3.2	Planejament municipal	112
3.1.3.2.1	Anàlisi del règim jurídic del sòl (classificació i qualificació)	113
3.1.3.2.2	Tipus de model viari i residencial que fomenta el planejament vigent	114
3.1.3.2.3	Implicacions ambientals del planejament vigent	115
3.1.3.2.4	Grau de consolidació del planejament vigent	116
3.1.3.2.5	Anàlisi del planejament derivat amb especial incidència ambiental	116
3.1.3.3	Distribució d'usos reals del sòl	131
3.1.3.4	Zonificació i descripció dintre de cada ús i relació entre els diferent subusos	132
3.1.3.4.1	Ritme de creixement de la zona construïda	134
3.1.3.4.2	Distribució, accessibilitat i dimensions de les zones verdes urbanes i accés als espais naturals i camins rurals	136
3.1.3.4.3	Distàncies entre zones d'habitatges i zones industrials amb activitats potencialment molestes	140
3.1.3.4.4	Els barris : distribució, heterogeneïtat d'usos, centralitat i estructura	142
3.1.4	Sistemes naturals	144
3.1.4.1	Descripció dels sistemes naturals de L'Hospitalet de Llobregat	144
3.1.4.2	Descripció del paisatge	151
3.1.4.3	Figures de protecció en espais naturals	151
3.1.4.4	Connectivitat biològica del territori	153
3.1.4.5	Agricultura i ramaderia a L'Hospitalet de Llobregat	153
3.1.4.5.1	Agricultura	153
3.1.4.5.2	Ramaderia	155
3.1.5	Mobilitat a L'Hospitalet de Llobregat	156
3.1.5.1	Mobilitat supramunicipal	156
3.1.5.1.1	Nombre total de desplaçaments setmanals	156
3.1.5.1.2	Grau d'autocontenció del municipi i estimació del trànsit	156
3.1.5.1.3	Matriu completa d'orígens i destinacions i destinacions horàries dels desplaçaments setmanals	156
3.1.5.1.4	Distribució modal dels desplaçaments externs i interns	157
3.1.5.1.5	Intensitat d'ús del vehicle privat	158

3.1.5.1.6	Altres dades	159
3.1.5.2	Ús de la xarxa de comunicacions supramunicipal i local	160
3.1.5.2.1	Trama	160
3.1.5.2.2	Xarxa viària	161
3.1.5.2.3	Aparcaments	163
3.1.5.2.4	Xarxa ferroviària	164
3.1.5.3	Oferta de transport col·lectiu i parc municipal de vehicles privats	164
3.1.5.3.1	Transport col·lectiu i públic	164
3.1.5.3.2	Transport individual o privat	171
3.1.5.4	Conseqüències ambientals i territorials de la mobilitat i zonificació ambiental del municipi	173
3.1.6	Incidència ambiental de les activitats econòmiques	175
3.1.6.1	Localització i tipologia d'activitats del municipi	175
3.1.6.1.1	Importància de les activitats	175
3.1.6.1.2	Descripció de les activitats	179
3.1.6.1.3	Activitats segons "L'Ordenança reguladora de la intervenció integral de l'administració municipal en les activitats i instal·lacions a l'Hospitalet de Llobregat "	183
3.1.6.1.4	Activitats regulades a L'Hospitalet del Llobregat:	186
3.1.6.1.5	Localització física de les activitats més importants des del punt de vista de les incidències mediambientals sobre el territori	188
3.1.6.2	Incidència de les activitats sobre els vectors ambientals	195
3.1.6.2.1	Incidència sobre la contaminació atmosfèrica	195
3.1.6.2.2	Incidència per la producció de residus industrials.	197
3.1.6.2.3	Incidència per la producció d'agües residuals industrials	202
3.1.6.3	Plans d'emergència municipal i plans d'emergència exterior existents	205
3.1.6.3.1	Pla d'emergència municipal	205
3.1.6.3.2	Plans d'emergència exterior	207
3.1.7	Model de comportament social i educació ambiental	209
3.1.7.1	Participació ciutadana en la presa de decisions locals	209
3.1.7.2	Organitzacions i associacions del municipi ambientals i no ambientals	212
3.1.7.3	Campanyes d'educació ambientals	213
3.1.7.4	Equipaments dedicats a l'educació ambiental	214
3.1.7.5	El pacte pel civisme	215

3.2 Vectors ambientals	218
3.2.1 Flux d'aigua	218
3.2.1.1 Suministrament d'aigua a L'Hospitalet de Llobregat	218
3.2.1.2 Consums d'aigua	219
3.2.1.2.1 Consum domèstic d'aigua	219
3.2.1.2.2 Consum industrial	221
3.2.1.2.3 Consum comercial i dels serveis municipals	222
3.2.1.2.4 Repartició en diferents topologies de consum a L'Hospitalet de Llobregat	223
3.2.1.3 Abocaments	224
3.2.1.3.1 Aigües residuals domèstiques, comercials i dels serveis municipals	224
3.2.1.3.2 Millores previstes en el sistema de sanejament i depuració de les aigües residuals	224
3.2.1.3.3 Aigües residuals industrials	228
3.2.1.4 Flux de l'aigua a L'Hospitalet de Llobregat (1999)	230
3.2.2 Fluxos de residus	231
3.2.2.1 Residus municipals	231
3.2.2.1.1 La deixalleria	249
3.2.2.1.2 Transport i tractament final de cada fracció	251
3.2.2.1.3 Anàlisi de costos del servei de recollida i tractament dels residus Municipals	252
3.2.2.1.4 Servei de neteja de clavegueram	254
3.2.2.2 Residus industrials	254
3.2.2.3 Residus de la Construcció	265
3.2.2.4 Residus sanitaris	265
3.2.2.5 Residus agrícoles ramaders	265
3.2.2.6 Descripció del nou servei a implantar	266
3.2.3 Fluxes d'energia	270
3.2.3.1 Inventari d'infraestructures de producció, transport i distribució d'energia al municipi	270
3.2.3.2 Altres sistemes de producció elèctrica (Règim especial)	273
3.2.3.3 Sistemes d'energia solar tèrmica	274
3.2.3.4 Estimació d'energia autogenerada dins del municipi	275
3.2.3.5 Xarxa de gas canalitzat	276

3.2.3.6	Instal·lacions de GLP	279
3.2.3.7	Equips d'enmagatzematge per a combustibles líquids	280
3.2.3.8	Entrades energètiques i consums sectorials d'energia	281
3.2.3.8.1	Consum d'energia final	281
3.2.3.8.2	Consum d'energia elèctrica	283
3.2.3.8.3	Consum de gas natural	286
3.2.3.8.4	Consum de gasos líquids del petroli	290
3.2.3.8.5	Consum de combustibles líquids	294
3.2.3.9	Estimació dels costos energètics associats al consum d'energia al Municipi	295
3.2.3.10	Anàlisi específic del consum públic en instal·lacions i serveis municipals	297
3.2.3.11	Diagrama de fluxes	299
3.2.4	Contaminació atmosfèrica	301
3.2.4.1	Emissions	301
3.2.4.2	Consideracions prèvies: legislació associada	301
3.2.4.3	Anàlisi dels focus industrials d'emissió	305
3.2.4.3.1	Valors d'emissió	307
3.2.4.4	Trànsit	308
3.2.4.4.1	Metodologia pel càlcul de les emissions degudes al trànsit urbà	308
3.2.4.4.2	Metodologia pel càlcul de les emissions degudes al trànsit en les vies més importants de L'Hospitalet de Llobregat i les rondes	310
3.2.4.4.3	Resultats final de les emissions degudes al trànsit	311
3.2.4.5	Emissions sector domèstic i serveis	312
3.2.4.6	Emissions globals a la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat	315
3.2.4.7	Immissions	316
3.2.4.7.1	Immissions: Valors límit de la qualitat de l'aire	316
3.2.4.7.2	Immissions: Nivells de qualitat de l'aire	322
3.2.5	Sorolls	333
3.2.5.1	Valoració de la pressió sònica a l'Hospitalet de Llobregat	335
3.2.5.2	Anàlisi dels mapes sònics parcials de Bellvitge i Collblanc-La Torrassa i del Districte I (Hospitalet-Centre, Sant Josep i Sanfeliu)	338
4	Bibliografia	344

DOCUMENT II – DIAGNOSI AMBIENTAL

1	Breu resum de la presentació del municipi	2
2	Diagnosi ambiental	17
2.1	Aspectes estructurals	18
2.1.1	Organització i gestió municipal	18
2.1.1.1	Breu resum de la situació actual	18
2.1.1.2	Elements significatius de la diagnosi	20
2.1.2	Planejament urbanístic i usos del sòl	21
2.1.2.1	Breu resum de la situació actual	21
2.1.2.2	Elements significatius de la diagnosi	25
2.1.3	Sistemes naturals	26
2.1.3.1	Breu resum de la situació actual	26
2.1.3.2	Elements significatius de la diagnosi	29
2.1.4	Mobilitat	31
2.1.4.1	Breu resum de la situació actual	31
2.1.4.2	Elements significatius de la diagnosi	35
2.1.5	Incidència de les activitats econòmiques	36
2.1.5.1	Breu resum de la situació actual	36
2.1.5.2	Elements significatius de la diagnosi	41
2.1.6	Models de comportament social i educació ambiental	43
2.1.6.1	Breu resum de la situació actual	43
2.1.6.2	Elements significatius de la diagnosi	45

2.2 Vectors ambientals	47
2.2.1 Flux d'aigua	47
2.2.1.1 Breu resum de la situació actual	47
2.2.1.2 Elements significatius de la diagnosi	53
2.2.2 Fluxos de residus	55
2.2.2.1 Breu resum de la situació actual	55
2.2.2.2 Elements significatius de la diagnosi	61
2.2.3 Fluxos d'energia	62
2.2.3.1 Breu resum de la situació actual	62
2.2.3.2 Elements significatius de la diagnosi	69
2.2.4 Contaminació atmosfèrica	70
2.2.4.1 Breu resum de la situació actual	70
2.2.4.2 Elements significatius de la diagnosi	76
2.2.5 Sorolls	77
2.2.5.1 Breu resum de la situació actual	77
2.2.5.2 Elements significatius de la diagnosi	80
3 Diagnosi global i conclusions	82
4 Aportacions de la participació ciutadana al document de diagnosi	87

DOCUMENT III – PLA D'ACCIÓ AMBIENTAL

1	Introducció	7
2	Definició de les línies estratègiques i els programes d'actuació	11
2.1	Síntesi de les línies estratègiques, plans i accions del PAA	13
2.2	Descripció del PAA de L'Hospitalet de Llobregat	25
2.3	Fitxes descriptives de les diferents línies estratègiques, programes i accions	29
3	Indicadors de sostenibilitat	193
3.1	Introducció	195
3.2	Dades pel càlcul d'indicadors	197
3.3	Càlcul d'indicadors	203
	Annex 1: Buidatge dels plans d'acció ambiental (PAA)	247
	Annex 2: Enquesta	253

DOCUMENT IV SÍNTESI AMBIENTAL

1	Introducció	9
1.1	L'Hospitalet de Llobregat aposta pel desenvolupament sostenible dins del marc de l'Agenda 21 Local	9
1.2	L'agenda 21 i la sostenibilitat	10
1.3	El programa d'Auditories Ambientals Municipals-Agendes 21 Locals	11
1.4	Objectius principals del programa d'Auditories Ambientals Municipals-Agendes 21 Locals	12
1.5	Procés específic d'elaboració de l'auditoria ambiental de L'Hospitalet de Llobregat	15
2	Breu presentació del municipi de L'Hospitalet de Llobregat	19
3	Síntesi de la diagnosi ambiental	29
4	Síntesi del Pla d'Acció Ambiental	53
4.1	Introducció	53
4.2	Accions i projectes del Pla d'Acció Ambiental	57
4.2	Descripció del PAA de L'Hospitalet de Llobregat	69
5	Indicadors de sostenibilitat	75
5.1	Introducció	75
5.2	Resum dels indicadors calculats	77

DOCUMENT V PARTICIPACIÓ CIUTADANA

1	Introducció	9
2	Presentació de la participació ciutadana i dades de participació	13
3	Calendari de les sessions de participació ciutadana	35
4	Actes de les sessions	39
5	Recull de material editat per a portar a terme la participació ciutadana	85
6	Reportatge fotogràfic de l'etapa de participació ciutadana	95

DOCUMENT I: MEMÒRIA DESCRIPTIVA

DOCUMENT I: MÈMORIA DESCRIPTIVA

1	INTRODUCCIÓ	11
1.1	Presentació	11
1.1.1	Breu perspectiva històrica de l'Agenda 21	11
1.1.2	El programa d'Auditories Ambientals Municipals	
	Agendes 21 Locals	14
1.1.3	Objectius principals del programa d'Auditories Ambientals Municipals-Agendes 21 Locals	15
1.2	Antecedents	16
1.3	Metodologia	16
1.4	Objectius	16
2	PRESENTACIÓ DE LA CIUTAT DE L'HOSPITALET	17
2.1	Generalitats	17
2.1.1	Marc Geogràfic	17
2.1.2	Marc Històric	22
2.1.3	Recull del patrimoni arquitectònic de la ciutat	29
2.2	Descripció de l'entorn físic	35
2.2.1	Clima i Meteorologia	35
2.2.2	Geologia i geomorfologia	39
2.2.2.1	Geologia i geomorfologia de l'entorn de la ciutat	39
2.2.3	Edafologia	44
2.2.4	Hidrologia	45
2.2.4.1	Xarxa hidrològica superficial	45
2.2.4.2	Qualitat de l'aigua superficial	46
2.2.4.3	Xarxa hidrològica subterrània	47
2.2.4.4	Qualitat de l'aigua subterrània	52
2.2.4.5	Utilització de l'aigua del freàtic	52
2.2.5	Vegetació	55
2.2.6	Fauna	58

2.3 Descripció de l'entorn socioeconòmic	59
2.3.1 Característiques demogràfiques	59
2.3.1.1 Evolució de la població	59
2.3.1.2 Estructura de la població	63
2.3.1.3 Densitat de la població	64
2.3.1.4 Procedència de la població	65
2.3.1.5 Nivells d'instrucció	66
2.3.2 Caracterització socioeconòmica i incidència social de les activitats	68
2.3.2.1 Estructura socioeconòmica: evolució i situació actual de l'activitat econòmica	68
2.3.2.2 Nivell econòmic i rendiments declarats	70
2.3.2.3 La població activa a la ciutat	72
2.3.2.4 Estructura sectorial i professional de la ciutat	74
2.3.2.5 Estructura productiva	75
2.3.2.6 Equipaments	78
2.3.2.6.1 Equipaments docents	78
2.3.2.6.2 Equipaments sanitaris	79
2.3.2.6.3 Equipaments esportius	79
2.3.2.6.4 Equipaments culturals	80
2.3.2.6.5 Equipaments Mediambientals	80
3 DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL	81
3.1 ASPECTES ESTRUCTURALS	81
3.1.1 Organització i gestió municipal	81
3.1.1.1 Descripció de l'organigrama municipal i competències de cada àrea	81
3.1.1.2 Pressupost municipal i despeses destinades al medi ambient	87
3.1.1.3 Societats anònimes municipals i organismes autònoms	92
3.1.2 Gestió municipal	93
3.1.2.1 Coordinació administrativa entre departaments de l'Ajuntament	101
3.1.2.2 Anàlisi del control de les activitats industrials del municipi.	
Coordinació entre els diferents òrgans implicats	102
3.1.2.3 Criteris ambientals en : ordenances fiscals, compres, promocions públiques d'habitatge, disseny d'edificis públics, etc.	102
3.1.2.4 Actuacions d'altres administracions sobre el territori	104

3.1.2.5	Grans grups de pressió existents en la presa de decisions locals i, en general, en la intervenció sobre el territori	109
3.1.2.6	Mapa polític municipal	109
3.1.2.7	Altres dades d'interès	110
3.1.3	Planejament urbanístic i usos del sol	111
3.1.3.1	Planejament directriu, i com incideix en el municipi	111
3.1.3.2	Planejament municipal	112
3.1.3.2.1	Anàlisi del règim jurídic del sòl (classificació i qualificació)	113
3.1.3.2.2	Tipus de model viari i residencial que fomenta el planejament vigent	114
3.1.3.2.3	Implicacions ambientals del planejament vigent	115
3.1.3.2.4	Grau de consolidació del planejament vigent	116
3.1.3.2.5	Anàlisi del planejament derivat amb especial incidència ambiental	116
3.1.3.3	Distribució d'usos reals del sòl	131
3.1.3.4	Zonificació i descripció dintre de cada ús i relació entre els diferent subusos	132
3.1.3.4.1	Ritme de creixement de la zona construïda	134
3.1.3.4.2	Distribució, accessibilitat i dimensions de les zones verdes urbanes i accés als espais naturals i camins rurals	136
3.1.3.4.3	Distàncies entre zones d'habitatges i zones industrials amb activitats potencialment molestes	140
3.1.3.4.4	Els barris : distribució, heterogeneïtat d'usos, centralitat i estructura	142
3.1.4	Sistemes naturals	144
3.1.4.1	Descripció dels sistemes naturals de L'Hospitalet de Llobregat	144
3.1.4.2	Descripció del paisatge	151
3.1.4.3	Figures de protecció en espais naturals	151
3.1.4.4	Connectivitat biològica del territori	153
3.1.4.5	Agricultura i ramaderia a L'Hospitalet de Llobregat	153
3.1.4.5.1	Agricultura	153
3.1.4.5.2	Ramaderia	155
3.1.5	Mobilitat a L'Hospitalet de Llobregat	156
3.1.5.1	Mobilitat supramunicipal	156
3.1.5.1.1	Nombre total de desplaçaments setmanals	156
3.1.5.1.2	Grau d'autocontenció del municipi i estimació del trànsit	156

3.1.5.1.3	Matriu completa d'òrgens i destinacions i destinacions horàries dels desplaçaments setmanals	156
3.1.5.1.4	Distribució modal dels desplaçaments externs i interns	157
3.1.5.1.5	Intensitat d'ús del vehicle privat	158
3.1.5.1.6	Altres dades	159
3.1.5.2	Ús de la xarxa de comunicacions supramunicipal i local	160
3.1.5.2.1	Trama	160
3.1.5.2.2	Xarxa viària	161
3.1.5.2.3	Aparcaments	163
3.1.5.2.4	Xarxa ferroviària	164
3.1.5.3	Oferta de transport col·lectiu i parc municipal de vehicles privats	164
3.1.5.3.1	Transport col·lectiu i públic	164
3.1.5.3.2	Transport individual o privat	171
3.1.5.4	Conseqüències ambientals i territorials de la mobilitat i zonificació ambiental del municipi	173
3.1.6	Incidència ambiental de les activitats econòmiques	175
3.1.6.1	Localització i tipologia d'activitats del municipi	175
3.1.6.1.1	Importància de les activitats	175
3.1.6.1.2	Descripció de les activitats	179
3.1.6.1.3	Activitats segons "L'Ordenança reguladora de la intervenció integral de l'administració municipal en les activitats i instal·lacions a l'Hospitalet de Llobregat "	183
3.1.6.1.4	Activitats regulades a L'Hospitalet del Llobregat:	186
3.1.6.1.5	Localització física de les activitats més importants des del punt de vista de les incidències mediambientals sobre el territori	188
3.1.6.2	Incidència de les activitats sobre els vectors ambientals	195
3.1.6.2.1	Incidència sobre la contaminació atmosfèrica	195
3.1.6.2.2	Incidència per la producció de residus industrials.	197
3.1.6.2.3	Incidència per la producció d'aigües residuals industrials	202
3.1.6.3	Plans d'emergència municipal i plans d'emergència exterior existents	205
3.1.6.3.1	Pla d'emergència municipal	205
3.1.6.3.2	Plans d'emergència exterior	207
3.1.7	Model de comportament social i educació ambiental	209
3.1.7.1	Participació ciutadana en la presa de decisions locals	209
3.1.7.2	Organitzacions i associacions del municipi ambientals i no ambientals	212
3.1.7.3	Campanyes d'educació ambientals	213

3.1.7.4	Equipaments dedicats a l'educació ambiental	214
3.1.7.5	El pacte pel civisme	215
3.2	Vectors ambientals	218
3.2.1	Flux d'aigua	218
3.2.1.1	Suministrament d'aigua a L'Hospitalet de Llobregat	218
3.2.1.2	Consums d'aigua	219
3.2.1.2.1	Consum domèstic d'aigua	219
3.2.1.2.2	Consum industrial	221
3.2.1.2.3	Consum comercial i dels serveis municipals	222
3.2.1.2.4	Repartició en diferents topologies de consum a L'Hospitalet de Llobregat	223
3.2.1.3	Abocaments	224
3.2.1.3.1	Aigües residuals domèstiques, comercials i dels serveis municipals	224
3.2.1.3.2	Milliores previstes en el sistema de sanejament i depuració de les aigües residuals	224
3.2.1.3.3	Aigües residuals industrials	228
3.2.1.4	Flux de l'aigua a L'Hospitalet de Llobregat (1999)	230
3.2.2	Fluxos de residus	231
3.2.2.1	Residus municipals	231
3.2.2.1.1	La deixalleria	249
3.2.2.1.2	Transport i tractament final de cada fracció	251
3.2.2.1.3	Anàlisi de costos del servei de recollida i tractament dels residus Municipals	252
3.2.2.1.4	Servei de neteja de clavegueram	254
3.2.2.2	Residus industrials	254
3.2.2.3	Residus de la Construcció	265
3.2.2.4	Residus sanitaris	265
3.2.2.5	Residus agrícoles ramaders	265
3.2.2.6	Descripció del nou servei a implantar	266

3.2.3 Fluxes d'energia	270
3.2.3.1 Inventari d'infraestructures de producció, transport i distribució d'energia al municipi	270
3.2.3.2 Altres sistemes de producció elèctrica (Règim especial)	273
3.2.3.3 Sistemes d'energia solar tèrmica	274
3.2.3.4 Estimació d'energia autogenerada dins del municipi	275
3.2.3.5 Xarxa de gas canalitzat	276
3.2.3.6 Instal·lacions de GLP	279
3.2.3.7 Equips d'enmagatzematge per a combustibles líquids	280
3.2.3.8 Entrades energètiques i consums sectorials d'energia	281
3.2.3.8.1 Consum d'energia final	281
3.2.3.8.2 Consum d'energia elèctrica	283
3.2.3.8.3 Consum de gas natural	286
3.2.3.8.4 Consum de gasos líquids del petroli	290
3.2.3.8.5 Consum de combustibles líquids	294
3.2.3.9 Estimació dels costos energètics associats al consum d'energia al Municipi	295
3.2.3.10 Anàlisi específic del consum públic en instal·lacions i serveis municipals	297
3.2.3.11 Diagrama de fluxes	299
3.2.4 Contaminació atmosfèrica	301
3.2.4.1 Emissions	301
3.2.4.2 Consideracions prèvies: legislació associada	301
3.2.4.3 Anàlisi dels focus industrials d'emissió	305
3.2.4.3.1 Valors d'emissió	307
3.2.4.4 Trànsit	308
3.2.4.4.1 Metodologia pel càlcul de les emissions degudes al trànsit urbà	308
3.2.4.4.2 Metodologia pel càlcul de les emissions degudes al trànsit en les vies més importants de L'Hospitalet de Llobregat i les rondes	310
3.2.4.4.3 Resultats final de les emissions degudes al trànsit	311
3.2.4.5 Emissions sector domèstic i serveis	312
3.2.4.6 Emissions globals a la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat	315
3.2.4.7 Immissions	316
3.2.4.7.1 Immissions: Valors límit de la qualitat de l'aire	316
3.2.4.7.2 Immissions: Nivells de qualitat de l'aire	322

3.2.5	Sorolls	333
3.2.5.1	Valoració de la pressió sònica a l'Hospitalet de Llobregat	335
3.2.5.2	Anàlisi dels mapes sònics parcials de Bellvitge i Collblanc-La Torrassa i del Districte I (Hospitalet-Centre, Sant Josep i Sanfeliu)	338
4	Bibliografia	344

1 INTRODUCCIÓ

1.1 PRESENTACIÓ

L'auditoria ambiental municipal de L'Hospitalet de Llobregat s'enmarca dins el *Programa d'Auditories Ambientals Municipals Agendes 21 Locals* desenvolupat per l'Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona. Aquest programa s'inspira en els continguts dels acords internacionals adoptats en la Cimera de Rio de Janeiro de 1992 sobre el Desenvolupament Sostenible i concretats a nivell local en la I Conferència Europea de Ciutats i Pobles Sostenibles (Aalborg 1994) -Carta d'Aalborg-, la II Conferència Europea de Ciutats i Pobles Sostenibles (Lisboa 1996) -Carta de Lisboa-, i finalment, a les portes del s.XXI en la III Conferència Europea de Ciutats i Pobles Sostenibles (Hannover 2000) -Declaració de Hannover-.

Una de les definicions més sintètiques de Desenvolupament Sostenible va aparèixer en els documents del V^è Programa Comunitari el març de 1992 afirmant que: "és aquell desenvolupament que satisfà les necessitats presents sense comprometre la capacitat de les generacions futures de satisfer les seves pròpies necessitats".

Potser un dels mèrits principals de la Cimera de Rio fou el d'evidenciar, amb certa claretat, que els nivells de progrés, -entés com a creixement econòmic i de consum com a fonament del benestar social-, principalment de la societat occidental, no són perdurables en el temps ni generalitzables en l'espai sense tenir en compte els criteris de sostenibilitat.

Cal que la nostra societat generi un creixement econòmic que sigui compatible amb la protecció medi i potenciï, paral·lelament, criteris d'equitat social.

L'Agenda 21 reconeixia explícitament la importància del medi ambient urbà i el paper dels poders locals dins d'aquest àmbit. Així, les ciutats, configurades com a sistemes complexos d'entrades i sortides (matèries primeres, aliments, aigües, energia, residus...), són considerades peces fonamentals de cara al disseny de nous escenaris per orientar la nostra societat vers aquest nou model de desenvolupament.

Dins d'aquest marc és on s'insereix el *Programa d'Auditories Ambientals Municipals Agendes 21 Locals* desenvolupat per l'Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona, i que es concreta en l'elaboració d'Auditories ambientals municipals per accelerar la transició cap a la sostenibilitat.

Cimera de la Terra: punt d'inflexió
Conferència sobre medi ambient i desenvolupament (Rio, 1992)
DECLARACIÓ DE RIO, PROGRAMA 21

Visió europea: de la carta d'Aalborg al compromís dels municipis

I Conferència Europea de Ciutats i Pobles Sostenibles (Aalborg 1994)
CARTA D'AALBORG

II Conferència Europea de Ciutats i Pobles Sostenibles (Lisboa 1996)
CARTA DE LISBOA (Titulada: De la Carta a l'Acció)

III Conferència Europea de Ciutats i Pobles Sostenibles (Hannover 2000)
DECLARACIÓ DE HANNOVER



Amb l'aprovació de la Declaració de Hannover dels líders mundials a les portes del s.XXI, els representants de les autoritats locals fan una crida a la comunitat internacional, a les institucions europees i als governs nacionals perquè s'adhereixin al moviment iniciat a Aalborg i proporcionin suport tècnic i financer als municipis en el desenvolupament de les seves Agendes 21 Locals.

A partir de la conferència de Hannover s'inicia una nova etapa per a la Campanya Europea de Ciutats i Pobles Sostenibles, en la qual es prioritza l'obertura a totes les ciutats de la Unió Europea i es prepara ja l'ampliació a ciutats de l'europa de l'Est. També es dóna prioritat a la col·laboració amb xarxes regionals o europees de ciutats que impulsen processos cooperatius, especialment entre ciutats petites o mitjanes, i amb organitzacions no governamentals (ONG) que duen a terme projectes enfocats a la sostenibilitat urbana.



1.1.1 Breu perspectiva històrica de l'Agenda 21

La política d'Occident, especialment a partir de la Segona Guerra Mundial, s'organitza al voltant del concepte de progrés, que es basa en el creixement econòmic com a fonament del benestar social. Ara bé, aquest creixement comporta repercussions importants sobre l'entorn i els recursos naturals.

Ja en els anys seixanta, alguns països industrialitzats, liderats pels EUA, havien arribat a considerar seriosament que els problemes ambientals podien representar un fre estructural a les seves expectatives de creixement, tant pels elevats costos de les mesures de correcció que la situació ambiental demanava (i que la opinió pública exigia), com per la necessitat de mantenir les condicions d'intercanvi dels seus productes en el mercat internacional, amenaçades si els esforços de protecció mediambiental s'assumien unilateralment.

El fet és que s'inicia un procés de generalització de la consciència dels problemes ambientals que anà evolucionant, transformant-se, als anys vuitanta, en la proposta d'un model "sostenible" de desenvolupament com alternativa al paradigma de creixement sense límits. Aquest model implica no tan sols els aspectes relacionats amb el medi ambient i la utilització dels recursos naturals, sinó el conjunt de l'organització social i econòmica.

La conferència mundial sobre el medi ambient i desenvolupament de 1992, a Rio de Janeiro (Cimera de la Terra), situa l'acceptació formal d'aquest model per part de 179 estats al màxim nivell. El document més emblemàtic que es va derivar de la conferència, conegut com l'Agenda 21 de Rio, es converteix en l'eix inspirador de les estratègies per avançar cap a la sostenibilitat.

Des d'una perspectiva local, en els últims anys es constata una intensa activitat, particularment a la regió europea, per crear instruments que facilitin la concreció a aquesta escala de les propostes propugnades per l'Agenda 21.

1.1.2 El programa d'Auditories Ambientals Municipals-Agendes 21 Locals

El concepte de desenvolupament sostenible a escala municipal incideix en la necessitat d'anar cap a una nova cultura de l'ús dels recursos i la implantació del model de desenvolupament que es dibuixa com a desitjable per el municipi. És necessari transcendir la visió en què s'ha fonamentat en el passat la nostra comprensió de les relacions entre els diferents elements dels sistema municipal i les relacions d'aquest amb d'altres sistemes.

El primer pas per anar avançant en aquesta direcció ha de tenir, per tant, un caràcter analític rigorós i ens ha de permetre situar una visió adequada de la nostra realitat en relació amb la sostenibilitat. D'aquí parteix la idea d'estructurar instruments a escala municipal que s'orientin cap a una doble perspectiva: la diagnòstica, desenvolupada davant d'uns criteris bàsics de sostenibilitat que ens han de servir de referents, i la de planificació, formulant accions viables per anar transformant la realitat en la direcció desitjada, en un marc coherent d'estratègies.

Des d'aquesta idea, ja a començament dels anys noranta, la Diputació de Barcelona es va plantejar la necessitat d'anar treballant i aprofundint en la recerca d'aquests instruments i en la tasca de posar-los a disposició dels municipis interessats a iniciar processos concordants amb el paradigma de la sostenibilitat que estava en desenvolupament a tot Europa. Així varen néixer les anomenades Auditories Ambientals Municipals (ecoauditories), que avui constitueixen la fase d'arrancada dels processos d'Agenda 21 Local que estan desplegant-se a Catalunya i on el municipi de L'hospitalet es troba inmers.

Les Auditories ambientals Municipals s'orienten al conjunt del sistema municipal; tenen, per tant, caràcter territorial i obert, i el seu objectiu final és l'elaboració i la proposta d'un pla d'acció local específic de caràcter estratègic, concertat amb els agents socials i econòmics.

L'elaboració d'una Agenda 21 és per tant una iniciativa transversal que ha d'integrar, necessàriament, el conjunt de polítiques municipals i implicar el major nombre possible d'agents socials mitjançant mecanismes permanents de participació. Es tracta, en el fons, d'un repte d'aprofundiment democràtic que respon als objectius d'augmentar la qualitat i l'eficiència del sistema i aconseguir que aquest augment es distribueixi de manera equitativa.

1.1.3 Objectius principals del programa d'Auditories Ambientals Municipals-Agendes 21 Locals

El programa d'Auditories Ambientals Municipals-Agendes 21 Locals de la Diputació de Barcelona és només una de les fases del procés d'Agenda 21 Local d'un municipi, el qual es concep com un procés de planificació estratègica municipal. Els objectius principals del programa es poden sintetitzar en els punts següents:

- Fer de l'auditoria l'eina clau i el punt de partida del desenvolupament d'Agendes 21 per part dels municipis.
- Donar als ajuntaments elements de coneixement perquè puguin desenvolupar d'una manera programada la seva política ambiental.
- Establir estratègies ambientals integrades per sobre d'un enfocament sectorial.
- Fomentar la participació dels agents socials, els grups d'opinió i els col·lectius ciutadans en aquest procés.
- Potenciar i orientar el desenvolupament local cap a l'horitzó de l'aprofitament sostenible dels recursos.
- Determinar una sèrie d'actuacions prioritàries (projectes, estudis, organització interna) i definir-ne el calendari, les fonts de finançament, la gestió, etc., per impulsar el desenvolupament econòmic i ambiental local.
- Dissenyar mecanismes i indicadors que permetin avaluar els avenços obtinguts.

1.2 ANTECEDENTS

L'Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat té el compromís d'incorporar criteris de sostenibilitat en totes les polítiques municipals, especialment en aquelles que incideixin d'una forma més notable en el medi ambient i el desenvolupament sostenible de la ciutat, tal i com descriu el programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003, aprovat en el Ple Municipal de 17 de gener de 2001 per unanimitat.

Segons aquest programa d'actuacions mediambientals, l'Ajuntament considera que l'Agenda 21 Local és la millor eina disponible per a detectar, prevenir i solucionar els diferents aspectes lligats amb la problemàtica mediambiental de la ciutat.

La realització de l'Agenda 21 Local té dos passos previs:

1. Creació del *Consell de Sostenibilitat* (maig 2000). Es troba dintre de la Regidoria Delegada de Desenvolupament Local, que depèn directament d'Alcaldia-Presidència, tot i que està conceptualment molt vinculat al departament de Medi Ambient i actua com un Òrgan de participació ciutadana.
2. Realització de *l'Auditoria Ambiental Municipal* (2000-2002). El servei de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona desenvolupa el Programa d'Auditories -Agendes 21 locals-. L'Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat es va acollir a dit programa. Mitjançant concurs públic, i amb el consens de l'Ajuntament el servei de Medi ambient de la Diputació de Barcelona va seleccionar l'UTE AMBIO S.A-ECOESTUDIS-EGMASA per a la realització dels treballs de l'auditoria: recopilació d'informació, treballs de camp, diagnosi i redacció de l'auditoria, de la proposta del Pla d'Acció Ambiental i del Pla de Seguiment.

1.3 OBJECTIUS

L'auditoria proposa realitzar una diagnosi ambiental rigorosa i fonamentada de l'estat del municipi, identificant-ne els punts forts i els punts febles, analitzant els diferents aspectes ambientals i l'estat actual dels vectors en funció a les actuals normatives aplicables. La principal funció de l'auditoria és la generació del Pla d'Acció Ambiental com a conjunt de directrius, estratègies, programes d'actuació, accions i projectes que defineixin les accions de millora per portar el municipi cap al desenvolupament sostenible.

1.4 METODOLOGIA

La metodologia per a la realització de l'Auditoria Ambiental de L'Hospitalet de Llobregat ha seguit les directrius marcades del Programa d'auditories ambientals municipals de la Diputació de Barcelona.

2. PRESENTACIÓ DE LA CIUTAT DE L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

2.1 GENERALITATS

2.1.1 Marc Geogràfic

L'Hospitalet de Llobregat es troba a la comarca del Barcelonès segons la distribució territorial de Catalunya de 1936. La ciutat forma un continu urbà amb Barcelona, amb qui limita pel nord i l'est; Esplugues de Llobregat pel nord-oest; Cornellà de Llobregat per l'oest i el Prat de Llobregat pel sud.

El terme municipal de L'Hospitalet de Llobregat té una superfície de tan sols 12,56 Km², amb unes coordenades geogràfiques de 41°22'05" latitud N i 5°58'12" longitud E.

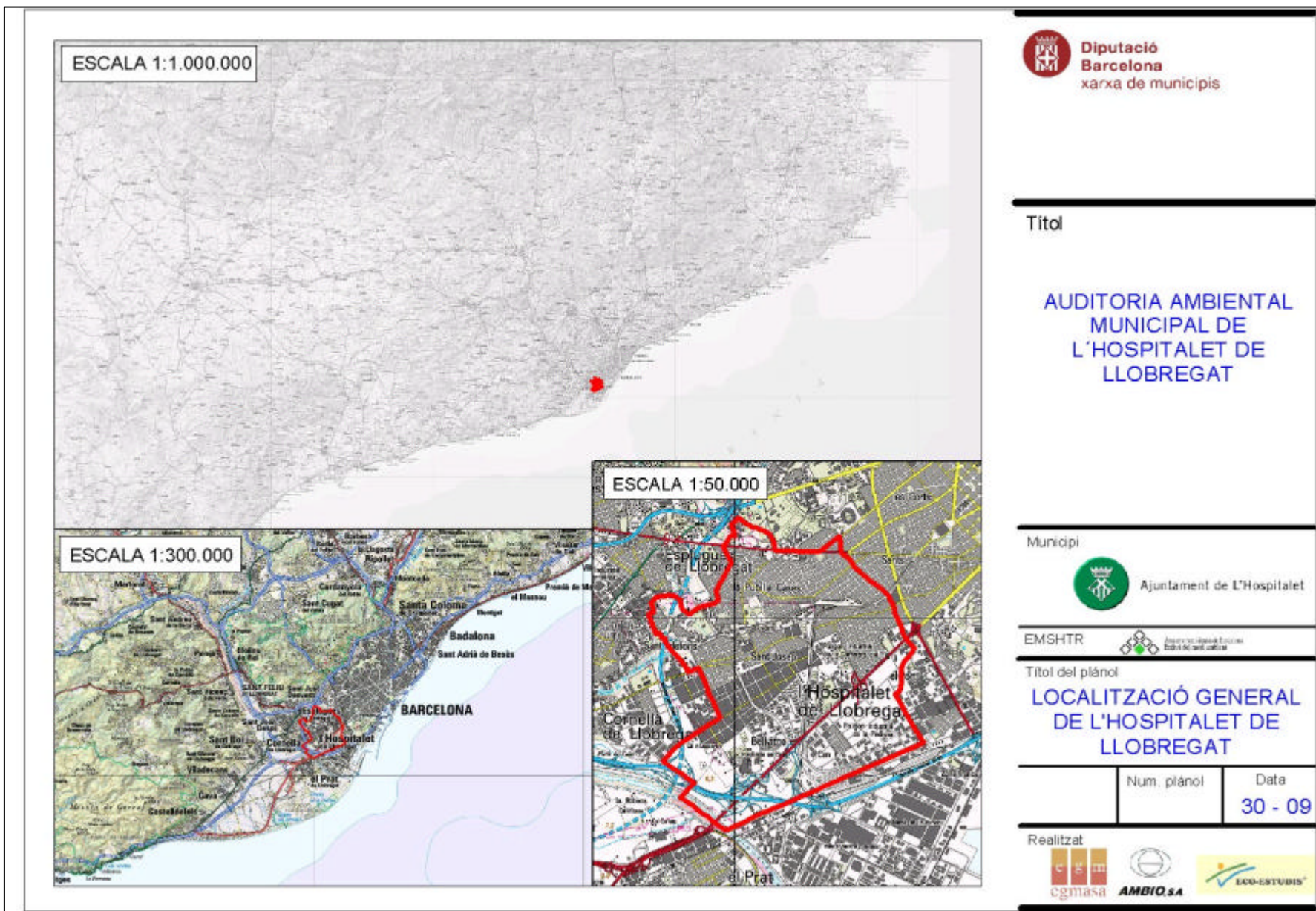
El territori de L'Hospitalet de Llobregat s'exten entre els contraforts meridionals de Sant Pere Màrtir i l'anomenada Zona Franca del Port de Barcelona. A orient i ponent, la Riera Blanca i el curs del riu Llobregat constitueixen els seus límits naturals.

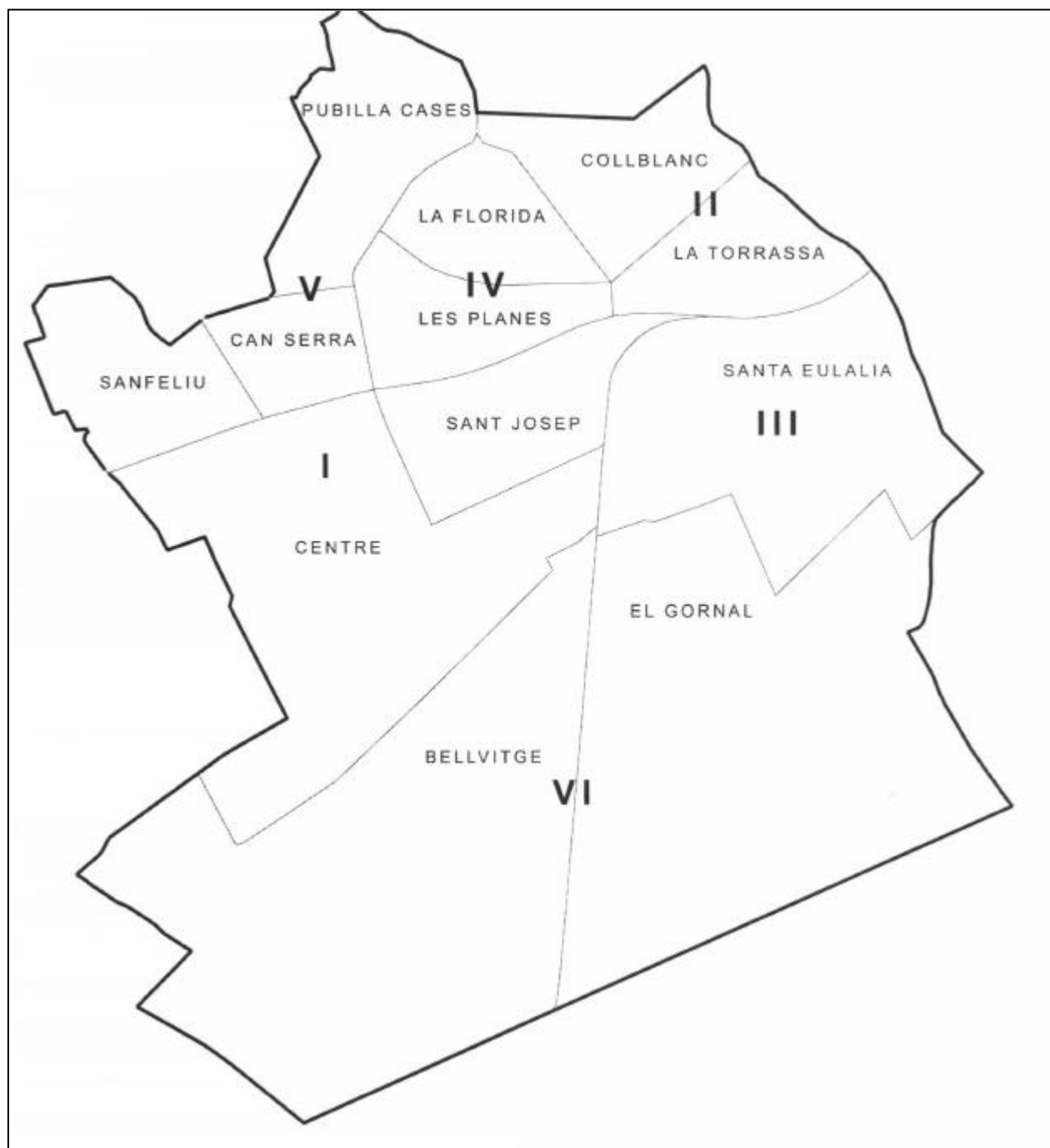
Al terme de L'Hospitalet de Llobregat si poden diferenciar dues grans unitats morfològiques, el sector nord i el sud.

El sector nord, anomenat també Samontà, està caracteritzat per un relleu una mica abrupte en el qual sobresurten els turons de la Torrassa (45 m), Les Planes (55 m) i Can Serra. Aquests relleus augmenten progressivament en alçada continuant fora del terme municipal ja que al punt més elevat del municipi s'assoleixen els 92 metres d'alçada. Entre els esmentats turons apareixen diferents rieres i torrents, com la Riera Blanca, el torrent Gornal, la riera del Cementiri, la riera de Can Vidalet i el torrent d'Esplugues.

El sector sud és la Marina. Es tracta d'una zona inclinada en direcció al mar amb altituds que oscil·len entre els 4 o 5 metres fins als 20 metres.

Amb els següents plànols es pot observar la situació estratègica de la ciutat dins de l'entorn Metropolità, així com l'estructura interna de L'Hospitalet de Llobregat, formada per 6 districtes i subdividit en 16 barris.





Font: Anuari Estadístic de L'Hospitalet de Llobregat 2000. Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat.

2.1.2 Marc històric

El coneixement de la prehistòria i la història antiga a tot el curs inferior del Llobregat és el derivat del grau de conservació de les proves de la seva existència.

Cal destacar principalment dos fets que incideixen sobre el territori i que fan que els testimonis físics de la prehistòria i la història antiga a la zona baixa del Llobregat siguin molt pocs:

- a) L'elevat grau de desenvolupament de Barcelona com a gran capital metropolitana comporta uns canvis territorials molt importants, sobretot pel que fa referència als usos i a la morfologia del territori.
- b) L'existència històrica d'una manca d'investigació arqueològica a la zona degut principalment a l'elevada pressió existent sobre el territori.

També és important incidir en que la pròpia forma del territori de L'Hospitalet de Llobregat ha variat enormement des de l'època antiga fins a l'actualitat. Pel que es coneix actualment, bona part del terme de la ciutat era sota el mar fins, com a mínim, dates avançades de l'imperi Romà. Aquest espai submergit comprenia tot el territori situat a la franja que anava entre centenars de metres de la línia formada per l'Antic camí Reial (c/ Prat de la Riba – c/ Major) i el mar. Per tant la zona coneguda com La Marina, molt possiblement, corresponia a una zona de mar obert o marismes.

Tot i aquests condicionants que dificulten el coneixement de la prehistòria i història antiga de L'Hospitalet, es disposa d'informació referida a dos períodes molt diferents; d'una banda objectes del neolític, concretament de la cultura dels sepulcres de fossa i d'altra banda restes iberoromanes.

El descobriment d'una sitja sota la via del tren, a la Torrassa, demostrà la presència íbera a L'Hospitalet. Es creu que en aquell moment el delta del Llobregat podria ésser considerat com el gran port de la Catalunya central.

Globalment, i per el període en qüestió, a L'Hospitalet existeixen evidències de presència humana a tres llocs diferents: la ja citada sitja de la Torrassa, la sitja existent darrera de l'edifici Vanguard i finalment a l'ermita de Santa Eulàlia de Provençana.

A posteriori, a partir de l'any 218 aC. L'exèrcit de la República Romana entrà a la Península Ibèrica. No és fins la segona meitat del s.II aC. que la presència romana comença a fer-se efectiva a tot Catalunya i també a L'Hospitalet.

Posteriorment la presència romana es va estabilitzant i es mostra sobretot per les diferents vies de comunicació que atravesaven l'eix del Llobregat. Tot i això, no és fins a finals del s.XI, quan es produeixen les primeres mencions a cases, masos i torres relatius a la vila i la sagrera de Santa Eulàlia de Provençana.

El segle XII es caracteritza per un creixement manifest de la població de la parròquia. Síntoma d'aquest creixement és la formació d'un nou nucli de població: l'hospital.

És al 1215 quan es troba documentat per primera vegada el topònim de l'hospital de Provençana. L'aparició d'aquest topònim és degut a la presència d'un hospital per pobres, alberg de beneficència.

A partir de la segona meitat del s.XII i principis del s.XIII es diferenciaven tres zones de poblament al terme parroquial: la primera a l'entorn de la parròquia de Santa Eulàlia de Provençana, la segona, al costat de L'hospital de la Torre Blanca, i la tercera, Banyuls, distanciada i aïllada de les altres dues i situada tocant el riu, actualment, el Prat de Llobregat.

El nucli de l'hospital anà consolidant-se gràcies sobretot a la millora en el sistema de comunicacions de l'Edat Mitjana, on la multitud de camins naturals originats mitjançant els torrents i les rieres perpendiculars a la línia de costa potenciava molt l'accessibilitat pel territori.

Al segle XV es produí un fet important en la vida social de la comunitat: es feu el canvi d'emplaçament la titularitat de l'església parroquial del terme, traslladant-se de la parròquia de Santa Eulàlia de Provençana cap al voltant del nucli de L'Hospital.

A l'any 1475 van ser redactades les primeres ordinacions de L'Hospitalet ratificades pel bisbat de Barcelona, podent ser considerades com el primer acte legislatiu de caràcter col·lectiu de la comunitat.

Així doncs, el primer nucli modern de L'Hospitalet de Llobregat estava situat a la Marina, envoltat per terres tant riques i aptes pel conreu com també malsanes i pantanoses a mesura que s'aproximaven al riu.

Durant els segles XVI i XVII el marc socioeconòmic va anar desenvolupant-se al voltant del nucli de L'Hospital on l'evolució demogràfica deixà palès que la vila de L'Hospitalet tenia una estructura demogràfica en transició, on existien pervivències del passat (mortalitat per epidèmies i guerres), amb una predisposició cap a un ascens demogràfic. Aquest ascens demogràfic a finals del s.XVIII es representava ja amb una natalitat de 36'7, sobretot impulsada per la immigració de l'interior de Catalunya i de l'Occitània francesa.

La visió de L'Hospitalet del s.XV fins al s.XVIII no canvia: dos petits nuclis, un a l'entorn de l'hospital i l'altre prop de Santa Eulàlia de Provençana, la resta un conjunt de masies disperses per la Marina (zona d'aiguamolls amb un petit barri de pescadors), i el Samontà, la zona més muntanyosa del terme amb algunes cases de pagès.

Durant tota l'època moderna, i fins ben entrat el s.XIX, l'agricultura fou la base de l'economia de L'Hospitalet, tot i que a partir d'aquest segle L'Hospitalet començà a evolucionar de forma espectacular i s'inicià una dinàmica de transformació permanent i pràcticament exponencial.

Aquesta dinàmica començà ja a l'any 1819 amb la inauguració del Canal de la Infanta que significà la utilització de l'aigua del Llobregat tant en terres de secà com per a potenciar la indústria.

Al s.XIX la Revolució Industrial feu que al límit entre Barcelona i L'Hospitalet (Santa Eulàlia) s'hi instal·lessin les primeres indústries tèxtils de la ciutat. Primer a la carretera de la Bordeta i Santa Eulàlia i després també a la carretera del Mig (l'Aprestadora) generant un paisatge típicament industrial on es conjugaven les indústries i els habitatges dels obrers.

A mitjans del s.XIX el ferrocarril arribà a L'Hospitalet i a finals del s.XIX la ciutat ja mostrava un paisatge industrial combinant-se les fàbriques amb la perduració dels nuclis antics i diferents masies disperses pel terme.

Al s.XX les distàncies desapareixen. El poder polític local de L'Hospitalet depenia totalment de Barcelona que durant els anys trenta anà convertint L'Hospitalet en el seu dipòsit.

Així, mentre que la burgesia local de L'Hospitalet es mostrava incapaç o desinteressada en desenvolupar projectes de transformació urbana amb la idea de crear ciutat, per contra Barcelona anà annexionant-se territori de L'Hospitalet de forma continuada.

L'annexió total a Barcelona pogué evitar-se degut a l'elevada distància (7Km) entre ambdós ajuntaments, tot i que L'Hospitalet patí diverses annexions parcials suposant la pèrdua de més de la meitat del seu territori, fins a arribar a disposar només de les 1.250 ha actuals.

Les annexions es van basar en diversos formulismes legals com l'article de la Llei Municipal de 1897 que deia que les poblacions superiors a 100.000 habitants podien eixamplar el territori fins a sis quilòmetres, o mitjançant la llei de l'onze de maig de 1920, per la qual L'Hospitalet cedí gran part de la seva marina (900 h i 70 cases de pagès), gairebé la meitat del seu territori, per a la construcció del port franc de Barcelona. Finalment, per l'acord municipal de 28 d'agost de 1933, L'Hospitalet torna a perdre 50 ha més per a l'ampliació de la Diagonal de Barcelona, (en concret de la part nord-est de la ciutat, per sobre de la carretera de Collblanc i fins a Sant Pere Màrtir).

Amb la pèrdua de territori el terme municipal va modificar de manera molt important l'ús econòmic del seu. Si a l'any 1946 les hectàrees destinades a agricultura eren 1004 i les que servien com a usos industrials eren 206, al 1980 les dades s'havien capgirat completament. No fou fins ben entrada la democràcia quan es van començar a buscar solucions a les problemàtiques lligades a la degradació del territori.

Durant tot el segle XX paral·lelament a la pèrdua i degradació del territori, L'Hospitalet de Llobregat començà a créixer demogràficament de forma molt important.

Si al 1920 L'Hospitalet de Llobregat tenia 12.396 habitants, al 1930 passà a tenir-ne 37.650, suposant més d'un 200% d'increment en el nombre d'habitants, i més de la meitat d'aquesta nova població s'establí en un nou barri: Collblanc-La Torrassa, que es caracteritzà per un contingent demogràfic provinent d'una immigració que per primera vegada no provenia de zones catalanoparlants. Per tant, la immigració del món rural català, que havia estat la base del creixement de L'Hospitalet al segle XIX i la primera dècada del XX, fou substituïda per persones procedents majoritàriament de Múrcia i Almeria, en un procés que va tenir un enorme impacte en la societat catalana.

Aquest nou barri converteix L'Hospitalet en una ciutat triangular. Els tres vèrtexs són el Centre, Santa Eulàlia i Collblanc-La Torrassa. Apareix, doncs, un nou repte per integrar social i políticament la població nouvinguda, essent especialment difícil perquè coincideix amb la dictadura de Primo de Rivera.

És l'etapa 1920-1960 la més decisiva per a la configuració de la ciutat, i coincideix amb un període molt convuls. És aleshores quan es fa més difícil l'aparició d'estratègies de desenvolupament ciutadà. L'Hospitalet visqué durant tots aquest anys una època incerta on els sectors tradicionals, en comptes de plantejar projectes de futur, es complaïen aïllant-se de les noves realitats i fent cants a les tradicions i al poble pagès que havia estat L'Hospitalet. D'aquesta època és el pla comarcal de 1953, que generà un creixement urbanístic caòtic.

Als anys seixanta, durant l'etapa del "desarrollismo" espanyol, tot i que la ciutat encara no havia pogut absorbir el creixement continuat de la postguerra, es trobà ja en una altra nova onada d'immigració totalment afavorida pel projecte municipal de l'època.

Aquesta onada immigrativa, procedent principalment de l'Aragó, el País Valencià, Múrcia i Andalusia, tot i no ser de la intensitat relativa de la dels anys trenta, implicà duplicar la població total en només 10 anys, passant de 123.000 habitants al 1960 a 240.000 habitants al 1970.

Per tant, una estructura territorial sense planificació i afectada per l'elevat grau de suburbialitat respecte a Barcelona, així com una elevada immigració de població obrera industrial, -amb totes les implicacions socials i culturals que implica-, foren les claus que dificultaren el desenvolupament de l'estructura urbana i cultural de la ciutat tot produint problemes a tots els nivells; urbanístics, d'enllumenat públic fins a clavegueram, de transports públics, d'assistència mèdica i ambulatoris, i especialment de manca de places escolars. En aquest sentit cal remarcar que l'índex d'analfabetisme era aleshores d'un 19'43%.

No obstant això, la construcció d'un projecte alternatiu de ciutat es va gestar bàsicament al moviment de les associacions de veïns. Des de 1970 van anar sorgint arreu de la ciutat, i van anar delimitant quins eren els principals problemes existents a L'Hospitalet. El llistat de problemes seria interminable.

Així, l'activisme i les protestes veïnals que inicialment generaven una identitat de barri van passar a generar un nou sentiment global de ciutadania,

principalment entre els nous sectors incorporats a l'activitat social. Les reivindicacions es concretaven en demandes a un ajuntament que tenia poc poder real, però tot el simbolisme del poder local.

Els anys setanta foren crítics no només per les turbulències polítiques, sinó també a nivell econòmic quan, sobretot a partir del 1973, la indústria tèxtil, tradicional a la ciutat, així com la metal·lúrgia, la construcció i el sector químic entraren en crisi. Es generà una elevada base d'aturats, molts dels quals es refugiaven en l'economia submergida o la marginació. Paral·lelament el creixement global de la població continua augmentant fins assolir un màxim de 295.000 habitants a l'any 1981.

Durant els primers anys dels vuitanta a crisi perdurà. Un cas significatiu fou el de la crisi de SEAT que, al 1983, va reduir 7.000 treballadors de la seva plantilla, una bona part dels quals eren residents a L'Hospitalet. Al 1983 l'atur era del 25% (20,7% entre els homes i gairebé el 40% entre les dones).

Tot i això es pot considerar que els anys vuitanta foren anys de creixement econòmic. Al 1989 l'atur ja havia baixat fins al 17,3% de la població. A més a més l'economia submergida i certes lleis que permetien la subcontractació evitaren l'explosió de la situació d'atur estructural.

Els darrers vint anys (1980-2001) venen caracteritzats pel nou període democràtic, que configura els canvis econòmics i culturals més importants de tot el segle.

La dècada dels vuitanta és el final d'un model de desenvolupament econòmic basat en la indústria. Els anys vuitanta foren els anys del ZUR (Zones d'Urgent Reindustrialització).

Els anys noranta per contra donaren lloc a una nova base econòmica basada en el sector terciari, on L'Hospitalet per primera vegada es troba en una situació privilegiada, al centre metropolità i situada entre l'aeroport i el port.

Així els anys noranta resituen el problema de l'atur en nivells propers al 10%, tot i que amb elevada inestabilitat laboral.

A nivell sindical al 1990 cal destacar que guanya C.C.O.O amb 433 delegats mentre que U.G.T n'obté 371. A les eleccions de 1994-95 es capgiraren els resultats i U.G.T es convertí en el primer sindicat amb 399 delegats i C.C.O.O quedà molt aprop amb 388 delegats.

Demogràficament la ciutat canvia durant l'última dècada. Existeix un clar descens de la taxa de natalitat i fecunditat i continua el dèficit d'infraestructures i equipament social. Al mateix temps, durant els anys noranta, i ja evidenciat durant la dècada anterior, la ciutat tendeix gradualment a perdre població.

En l'actualitat L'Hospitalet de Llobregat es troba immers en el que sembla el començament d'una tercera onada d'immigració procedent fonamentalment del continent africà i americà, molta d'aquesta immigració no apareix oficialment

censada, de manera que és possible que les dades demogràfiques tinguin un cert biaix.

El saldo migratori que presenta la ciutat de L'Hospitalet és de signe negatiu des de 1976. Ara bé, cal destacar que hi ha barris amb elevades densitats poblacionals (La Florida amb 62.793 hab/Km²). Aquesta elevada densitat produeix principalment problemes de mobilitat i d'equipaments tot i que en els últims anys s'han realitzat enormes esforços per a solucionar-ho, aconseguint disminuir la densitat en més de 10.000 hab/Km² i potenciant-ne els equipaments.

Culturalment als últims anys és constatable l'augment qualitatiu dels nivells d'instrucció dels hospitalencs. A aquest fet, hi ha contribuït tant l'estabilitat de la població originària de la immigració, la plena escolarització i la creació d'una àmplia oferta de centres d'ensenyament mitjà. Tot i això encara existeix un considerable nombre de persones analfabetes, en concret, a l'any 1996 l'analfabetisme era present en un 3'64% de la població (8.595 persones), tot i que amb l'actual onada d'immigració és molt possible que les dades hagin tornat a augmentar, principalment degut a la població africana, i no tant a l'americana que, procedint principalment d'Equador i colòmbia, preseten uns nivells d'instrucció més elevats.

D'altra banda és constatable l'assentament de la població d'origen immigrant arribada als anys del "desarrollismo", que es complementa amb una manifestació de la cultura autòctona tot consolidant-se principalment en les manifestacions folklòriques però sense acabar d'arrelar pel que fa a la cultura escrita.

Referent a la situació lingüística del català els avenços han estat notables. Amb la promulgació de la Llei de Normalització Lingüística pel Parlament de Catalunya, al 1986 s'obriren noves vies per avançar en aquesta fita. Al 1996 més del 90% de la població l'entenia i gairebé un 60% el sabia parlar.

El moviment veïnal, molt potent fins a finals dels anys setanta visqué una crisi important durant els anys 90 a causa del baix nivell d'afiliació i les dificultats per assolir èxits. Tot i això actualment continua essent un dels referents de la ciutat.

A nivell polític i ciutadà, després de les eleccions municipals de 1983 el PSC-PSOE refermà la seva hegemonia municipal, permeten un augment de la capacitat de resposta vers els dèficits de tot tipus presents a la ciutat.

Aquesta activitat de l'equip de govern es traduí en una millora de la qualitat de vida, concretada en obres d'infraestructura urbana i serveis assistencials.

La dècada dels noranta també ha servit per augmentar el reconeixement identitari dels ciutadans de L'Hospitalet i s'ha donat un gran canvi en la configuració urbana del territori. A partir de l'any 1996 es marquen les directrius de futur a L'Hospitalet de Llobregat mitjançant el Pla L'Hospitalet 2010 i la potenciació de polítiques orientades cap a la sostenibilitat.

En concret, el Pla L'Hospitalet 2010 *“s'enmarca en el conjunt de polítiques estratègiques que l'Ajuntament porta endavant en tots els camps on intervé l'Administració local per tal d'assolir l'objectiu genèric de convertir L'Hospitalet en una ciutat territorialment unitària i urbanísticament equilibrada, generadora de riquesa material i cultural, amb una personalitat consolidada i pròpia i que exerciti en tots els fòrums la seva vocació de segona ciutat de Catalunya”* (Directrius Urbanístiques del Pla de L'Hospitalet 2010 la clau del futur. Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat, Gabinet Tècnic de Planificació i Programació, novembre de 1996).

Així, al s.XXI L'Hospitalet ha passat de la periferia al centre metropolità, principalment pel que fa referència als aspectes físics i funcionals lligats a la seva posició urbana. Tot i això és encara parcial en els aspectes econòmics, demogràfics i urbanístics, i es troba lluny de ser efectiu en els aspectes socioeconòmics, en els quals, a més, caldrà fer front a noves problemàtiques com l'envelliment i la immigració procedent del tercer món.

De cara al futur L'Hospitalet té condicions objectives per seguir consolidant la seva dinàmica “central” dins el marc metropolità, aprofitar al màxim les seves possibilitats econòmiques i urbanístiques i alhora, revertir els beneficis que se'n deriven en una millora continuada de les condicions urbanes i de la qualitat de vida de tots els seus habitants. Cal per tant també una clara voluntat política per a fer-ho realitat, sustentada en projectes ben definits i capaços d'englobar i il·lusionar als diversos agents econòmics, socials i culturals de la ciutat.

2.1.2 Recull del patrimoni arquitectònic de la ciutat

El patrimoni arquitectònic de L'Hospitalet de Llobregat té un valor important no tant per l'espectacularitat dels seus monuments, sinó com a testimoni de la vida quotidiana de la ciutat. Des de monuments religiosos medievals, masies, construccions industrials de l'avantguarda arquitectònica del s.XX, constitueix un conjunt de mostres de les diferents etapes històriques de la societat hospitalenca.

Principals edificis i monuments:

Monuments medievals

Capella romànica de Santa Eulàlia de Provençana (s.XI)

Aquesta església és el monument més antic de L'Hospitalet. La primera vegada que apareix en textos escrits fou el 1045, tot i això, l'edifici actual fou consagrat el 29 de gener de 1101. És una església de planta romànica, amb tres naus per arcs de mig punt sobre pilars rectangulars, amb volta de canó a la nau central i volta de quart de cercle en les laterals. Té una bonica portalada típicament romànica, amb relleus al timpà i les arquivoltes, així com una inscripció amb el nom de l'autor.

L'ermita de Bellvitge

Bellvitge apareix per primer cop en un document de compravenda datat l'any 995 amb el nom de Rec d'Amalvígia, nom femení visigot. En un altre document de l'any 1057, el lloc és denominat Malvitge, nom interpretat popularment com a 'mal viatge' i transformat, per oposició, en l'actual Bellvitge.

La primera referència de l'antiga capella apareix en documents de l'any 1279 tot i que en les excavacions de començament de la dècada dels 80 es van trobar indicis que la capella fou construïda en l'època romànica, mostrant un absis d'aquest estil arquitectònic, així com part del cementiri.

Va ésser saquejada el 1640 per l'exèrcit del comte-duc d'Olivares en la seva guerra contra Catalunya, i afectada per les contínues riuades del riu Llobregat, que la van anar soterrant. Així, fou reedificada 4 o 5 metres per sobre els fonaments antics al 1718, en estil barroc. Incendiada al 1936 va ser restaurada al 1959 amb l'afegit dels porxos.

L'antic barri del c/ Xipreret

La Talaia

Actualment, a la cantonada dels carrers del Xipreret i Barcelona, La Talaia formava part de l'antic Mas Modolell de la Torre, situat a la sortida del poble cap a Cornellà. Va ser construïda l'any 1587 i va ser traslladada a l'actual emplaçament el 1972. És una torre quadrada de cinc pisos. El més alt està

obert als quatre cantons mitjançant sengles conjunts de tres arcades adovellades de punt rodó.

Al seu costat s'aixeca L'Harmonia, actual seu de l'Ateneu de Cultura Popular. Construïda l'any 1595, aquesta casa senyorial renaixentista va formar part de la finca Torre Blanca que va donar origen al primer nucli de L'Hospitalet.

Casa Espanya

A la cantonada dels carrers del Xipreret i Joan Pallarès, s'hi pot trobar l'antiga casa senyorial de la família Llunell on s'ubiquen el Museu d'Història de L'Hospitalet i l'Arxiu Municipal de L'Hospitalet. Ca n'Espanya va ser construïda l'any 1563 per Antic Llunell i modificada el 1735. A través d'enllaços matrimonials va passar a mans de la família Molines i, més tard, dels Espanya. És un edifici característic de l'arquitectura civil de l'època. La façana conserva el seu aspecte de palauet renaixentista. A la planta noble es poden veure esculpits els escuts dels antics propietaris: la mitja lluna dels Llunell i la roda de molí dels Molines.

A l'antic barri del Xipreret també s'hi pot observar una casa de finestrals gòtics datada al s.XV o s.XVI.

Les masies

A L'Hospitalet existeixen diverses masies datades principalment al s.XVII, destaquen *Can Naré*, *Can Gotlla*, *Can Riera*, *Can Oliver*, *Can Pau de l'Arna*, *Ca l'Esquerrer*, *La Remunta*, *Can Trabal*, *Cal Masover Nou* i *Can Sumarro*.

Els palaus barrocs

Pubilla Cases

A la carretera de Collblanc, 241, hi ha la casa senyorial de Pubilla Cases va ser edificada per Josefa Casas i Clavell, la pubilla de la família, el 1771 seguint l'estil neoclàssic. Pubilla Cases és un palau de gran noblesa de línies, que malgrat els detalls barrocs de les mènsules s'acosta al classicisme, amb el seu ordre colossal de pilastres jòniques. En el seu interior destaca l'antiga entrada de carruatges i el celler del soterrani, adaptat actualment com a capella. L'escut dels Casas és visible a l'entrada principal i a la reixa forjada que tanca el pati. La pubilla Cases va donar nom al barri on es troba ubicat l'edifici.

Can Rigal

Es troba a la carretera de Collblanc, 46. Segurament fou edificat aprofitant parets medievals. És un palau barroc construït el 1741, amb un ordre de pilastres sobre mènsules a la façana i òculs al pis alt. Té una bella porta de jardí de pilastres encoixinades, i airós ferratge.

Arquitectura del s.XIX

D'arquitectura del s.XIX a L'Hospitalet es pot observar *Ca la Vidala* (al carrer del Xipreret del 73 al 77), el *Casino del Centre* (al carrer Prat de la Riba 339), i els carrers de *Santa Bàrbara* i *Parral*.

Arquitectura Historicista

D'arquitectura més classicista a L'Hospitalet de Llobregat es conserva el *Cementiri de Sants*, a l'avinguda del Cementiri, la *Casa Puig* al carrer Prat de la Riba, 265, i l'edifici de *l'Ajuntament*.

L'actual edifici central de l'Ajuntament va ser construït entre els anys 1894 i 1895 arran de la donació testamentària d'un dels més importants prohoms de la ciutat, el periodista, empresari i filantrop Rossend Arús i Arderiu. L'arquitecte que va projectar l'edifici va ser Francesc Mariné, l'obra només va durar 8 mesos i va costar 80.000 pessetes. El seu estil arquitectònic segueix l'esquema dels edificis municipals del segle XIX, basat en el historicisme.

Cases senyorials

Torre Cluset

A l'avinguda de Can Serra. Casa de volts de 1860 amb torratxa central i detalls neoromànics, de l'estil d'Elies Rogent. També dita can Brugaroles.

Can Boixeres

El parc municipal de Can Boixeres compta amb diversos elements arquitectònics de gran interès. Està construïda sobre l'antiga Casa Alta, masia del segle XVIII propietat de la família Alemany. El 1877 va ser adquirida per Lluís Buxeras, el qual va decidir reconvertir-la en palauet el 1906. La reforma va ser dirigida per l'arquitecte Manuel Joaquim Raspall, notable representant del modernisme tardà que en aquesta obra barreja elements del classicisme amb detalls d'arrel modernista. Actualment, el palauet acull les bodes civils de L'Hospitalet i cerimònies municipals.

El jardí fou fet entre el 1906 i el 1911. Té un quiosc cobert de ceràmica vidriada. És jardí públic des de 1968. La masoveria té acabats d'origen barroc.

Ca n'Arús

A la riera de la Creu 9. Té l'aspecte de moltes cases senyorials dels pla de Barcelona, amb façana d'acroteri simètric flanquejada per amples galeries d'arcades.

L'escorça

Es troba a la carretera de santa Eulàlia cantonada amb riera Blanca. Es tracta d'un dels edificis de la Fundició Escorsa, possiblement dels volts de 1840, historicista, amb cos central d'acroteri escalonat sobre cornisa decorada amb dentelló i amb cossos de flanqueig. La torratxa sembla de volts del 1860.

Fàbriques

Existeixen diferents fàbriques dels primers anys del s.XX. destaquen *Can Vilumara* (carrer Alps, 153), la *Fàbrica Godó* (Gran Via ,17), que presenta una reconstrucció d'excel·lent disseny per Federico Correa i Alfons Milà l'any 1964, la *fàbrica Trinxet*, la *fàbrica Albert* i la *fàbrica Tecla Sala*, convertida avui en un important centre cultural, és el complex més emblemàtic de l'arquitectura fabril de final del segle XIX i començament del XX. L'edifici més antic pertany al 1840, un molí paperer que va ser reaprofitat posteriorment per la fàbrica de filats i teixits de cotó d'Andreu Basté. Al seu costat s'aixeca la impressionant nau principal, d'estil 'manchester', obra modernista de l'arquitecte Claudi Durán, de 1882.

Modernisme

Granja Font

Al carrer Prat de la Riba, 160. És un exemple característic de l'arquitectura de rajola de principis del s.XX, amb falsos arcs fets per voladís de les filades.

Casa arabitzant

Al carrer Major, 54. Correspon a la moda de l'arquitectura inspirada en models àrabs que dominà des de l'Exposició Universal de 1888.

Ceràmica Llopis

Al carrer Prat de la Riba, 64. Típica construcció d'obra vista i estuc, de principis del segle passat, que ha perdut la portalada modernista recoberta de mosaic.

Casa modernista

A la rambla Just Oliveras, 29. Construïda vers el 1908. Hi dominen les dues constants més típiques del modernisme: la línia sinuosa i la decoració floral.

L'obra de Puig i Gairalt

La Botiga nova

Al 9 de la plaça de l'ajuntament. Edifici construït sota la influència del secessionisme vienès, amb elements de ceràmica a la façana. Marquesina i rètols constructivistes.

Cases Barates

A la Rambla Just Oliveras, 77-79. Dels anys 1914-1915, correspon a la joventut de Ramon Puig i Gairalt, d'un formalisme influït pel secessionisme d'Europa central.

Casa Sanfeliu

A la Rambla Just Oliveras, 49. Obra bastida entre 1928 i 1929. Té la morfologia de la primera arquitectura de formigó i els elements decoratius Art-Decó.

Garatge Oliveras

Al carrer Girona. Obra de Ramon Puig i Gairalt edificada al 1930 típicament Art-Decó de formes geomètriques.

Casa Bellmunt

A la cantonada dels carrers Santa Eulàlia i Pareto. Obra construïda del 1931 al 1932. Accentuat caràcter racionalista amb les balconades d'inspiració nàutica.

El Gratacels

Carretera de Collblanc, 43-45/ Progrés, 1. Edifici racionalista dissenyat per l'arquitecte de L'Hospitalet Ramon Puig i Gairalt el 1927 que va suposar tota una innovació: era el més alt i el primer que tenia ascensors; representava el primer intent d'afrontar en vertical els problemes derivats del ràpid augment de la població que va experimentar la ciutat durant els anys 20.

Casa Boleda

A la ronda de la Torrassa cantonada Rafael Campalans. Construïda per Ramon Puig i Gairalt al 1932 combina formes cúbiques amb un neopopularisme noucentista.

Casa Baiges

A la cantonada dels carrers Desemparats i Progrés. Estil Art-Decó, a la manera dels Perret, realitzada els anys 1932 i 1933.

També de Ramon Puig i Gairalt *l'Antic col·legi de can Pi* i el *mercat de collblanc*.

Obra recent

La Creu de Santa Eulàlia

Carrer de Santa Eulàlia/Riera Blanca. Coneguda popularment com 'la pinça' per la seva forma, aquesta peça de Subirachs és una al·legoria de l'escut de la ciutat. Sobre la seva estructura estan gravats els noms d'alguns barris, carrers i entitats de L'Hospitalet.

L'acollidora

Rambla Just Oliveras. Obra de l'escultor Arranz Bravo instal·lada a la rambla de Just Oliveras el 1985. L'Acollidora, amb una safata com a ofrena a les mans, simbolitza el tarannà obert i acollidor dels ciutadans. El millor que L'Acollidora ofereix és invisible: la benvinguda, la cordialitat i L'Hospitalitat.

Monument a Lluís Companys

Plaça Lluís Companys. Obra de l'escultor Albert Casañe (L'Hospitalet, 1961). Està compostat per un seguit de 57 columnes d'hacer inoxidable sobre les que hi ha sengles hídries de bronze, que formen una espiral al centre de la qual hi ha una bola d'hacer corten amb l'esfígie del president Companys. Representa la vida del president i la seva obra.

2.2 DESCRIPCIÓ DE L'ENTORN FÍSIC

2.2.1 Clima i meteorologia

Seguint la classificació establerta per J.L. Allue Andrade (1966), el territori de L'Hospitalet de Llobregat queda situat dins la subregió fitoclimàtica IV₂, que correspon a un clima mediterrani semiàrid, càlid, menys sec, d'hiverns moderadament freds.

Aquest domini climàtic mediterrani es caracteritza per:

- a) Escassetat de dies de precipitació i la seva irregular distribució al llarg de l'any. És també notable la irregularitat interanual d'aquestes precipitacions.
- b) Estius calorosos i molt secs.
- c) Hiverns suaus en els quals les glaçades i les nevades són molt poc freqüents.

El clima de L'Hospitalet és veu determinat principalment per la latitud on es troba la ciutat, -paral·lel 42 sector sud de la zona climàtica temperada-; la proximitat al mar que presenta i que actua com a magatzem de calor i humitat tot suavitzant les temperatures tant a l'estiu com a l'hivern, i finalment per l'inexistència de relleus importants que no impedeixen la insolació ni la disminució de temperatura en alçada, tot i que la proximitat amb la serra de Collserola actua com a barrera natural per a la circulació dels vents baixos, provocant ocasionalment inversions tèrmiques, on es potencia l'augment de la contaminació atmosfèrica. Per altra banda, la vall de riu Llobregat actua com a passadís per a l'entrada de vents del nord.

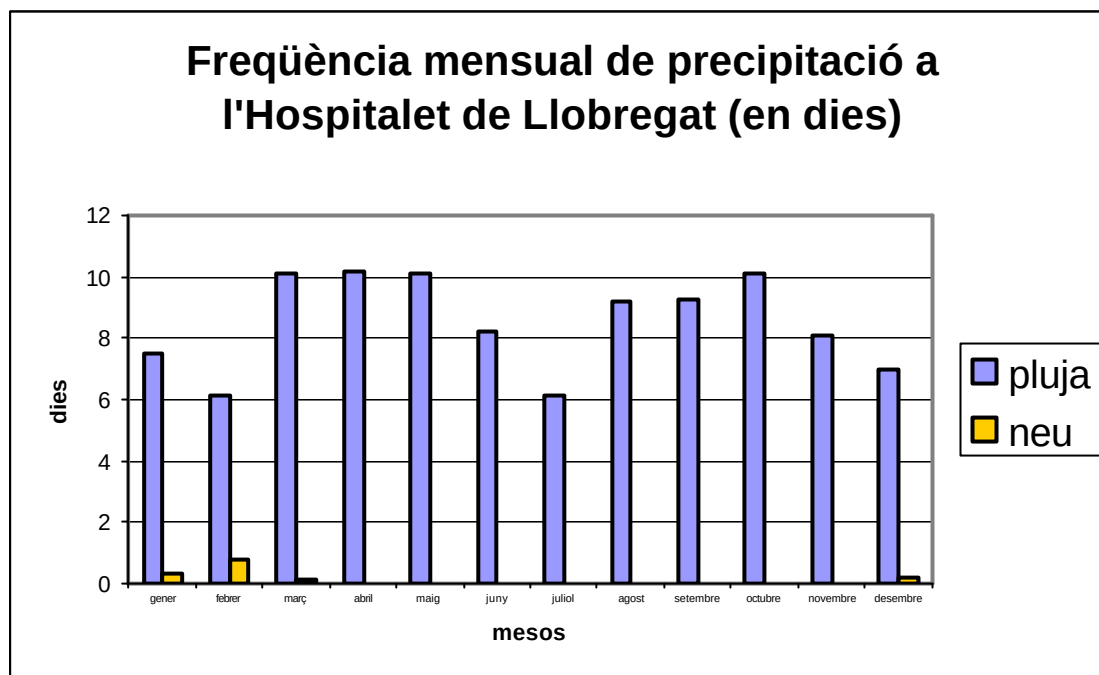
Dades tèrmiques més significatives dels darrers vint anys:

Temperatura mitjana anual	16,5°C
Temperatura mitjana mensual de gener	9,0 °C
Temperatura mitjana mensual de juliol	24,0°C
Pluviositat anual	591,2 l/m ²
Mitjana anual de dies de pluja	88

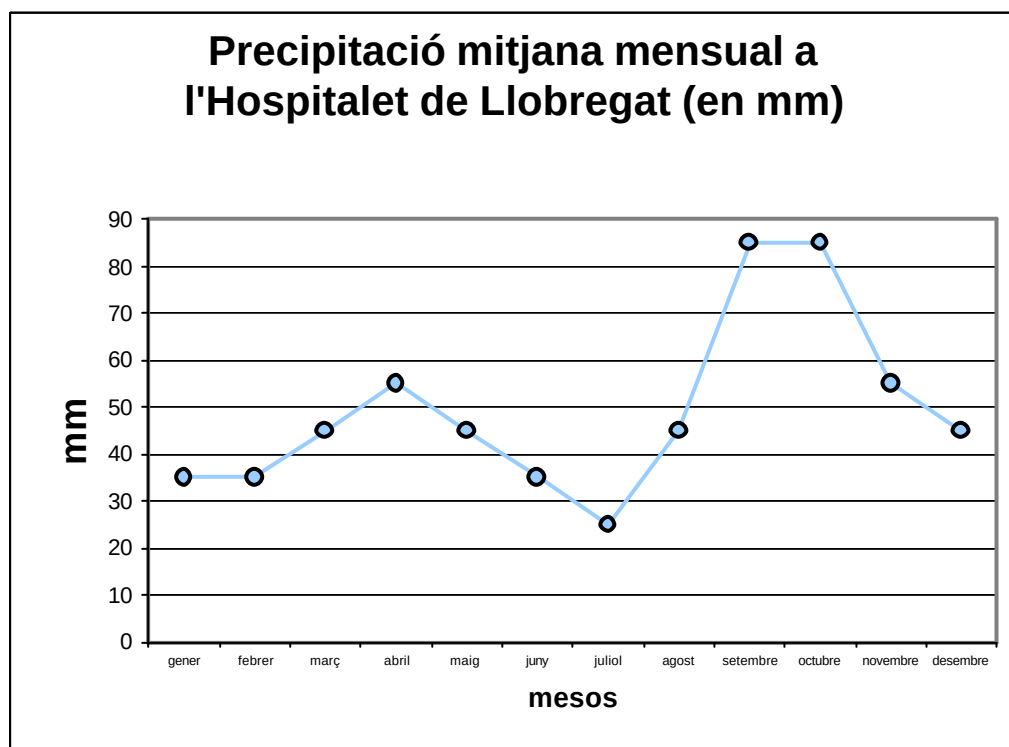
Font: Unitat de Meteorologia. Negociat de Salut Pública. Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat i Atles Climàtic de Catalunya del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya.

Les temperatures més baixes es van mesurar al gener de 1984 amb -6°C, mentre que les temperatures més elevades es van mesurar al juny de 1980, quan van arribar a 39°C. La pluviositat mitjana anual és de quasi de 600 litres/m². La distribució mensual de les precipitacions és força irregular, amb un

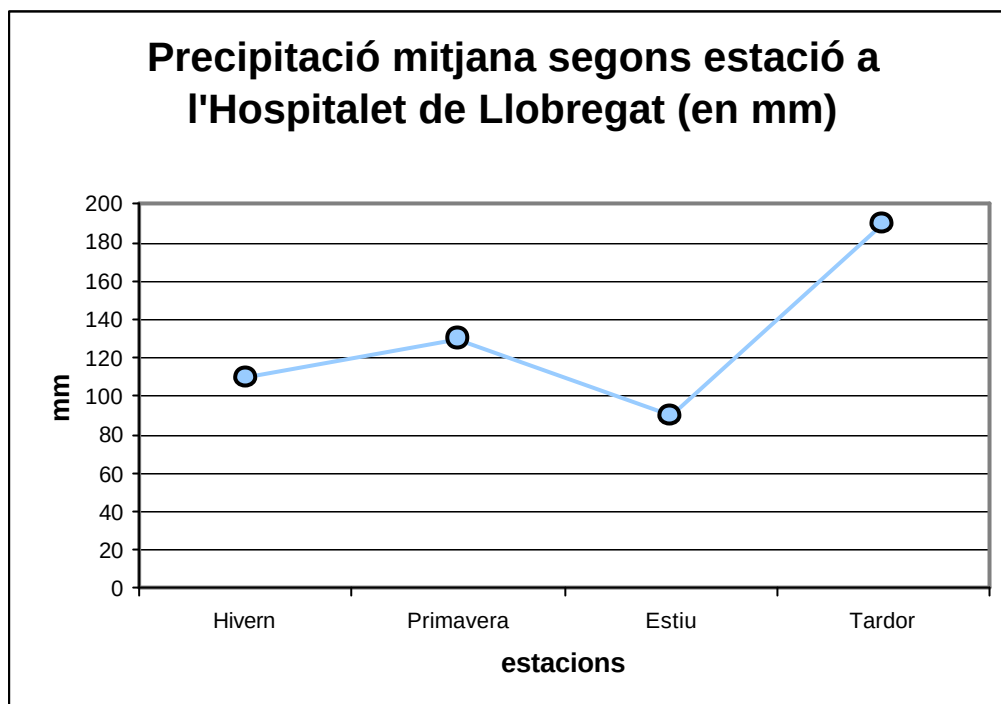
període màxim de pluges al final de l'estiu i la tardor, i un període de sequera a l'estiu.



Font: Atles Climàtic de Catalunya. Termopluviometria. Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya i Institut Cartogràfic de Catalunya.



Font: Atles Climàtic de Catalunya. Termopluviometria. Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya i Institut Cartogràfic de Catalunya.



Font: Atlas Climàtic de Catalunya. Termopluviometria. Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya i Institut Cartogràfic de Catalunya.

La pluviositat presenta també grans oscil·lacions interanuals on es combinen anys molt humits (1959→951 mm; 1963→915 mm, 1971→892 mm), amb anys molt secs com al 1964, 1970 i 1973 amb pluviositat que va voltar els 400 mm.

El xàfec torrencial, de poca durada, es dona sobretot a finals d'estiu i durant la tardor. En aquests xàfecs pot caure gran part de la precipitació total anual.

Les nevades i les glaçades són molt rares a la zona. Entre 1956 i 2000 s'han comptabilitzat 43 dies de precipitacions en forma de neu.

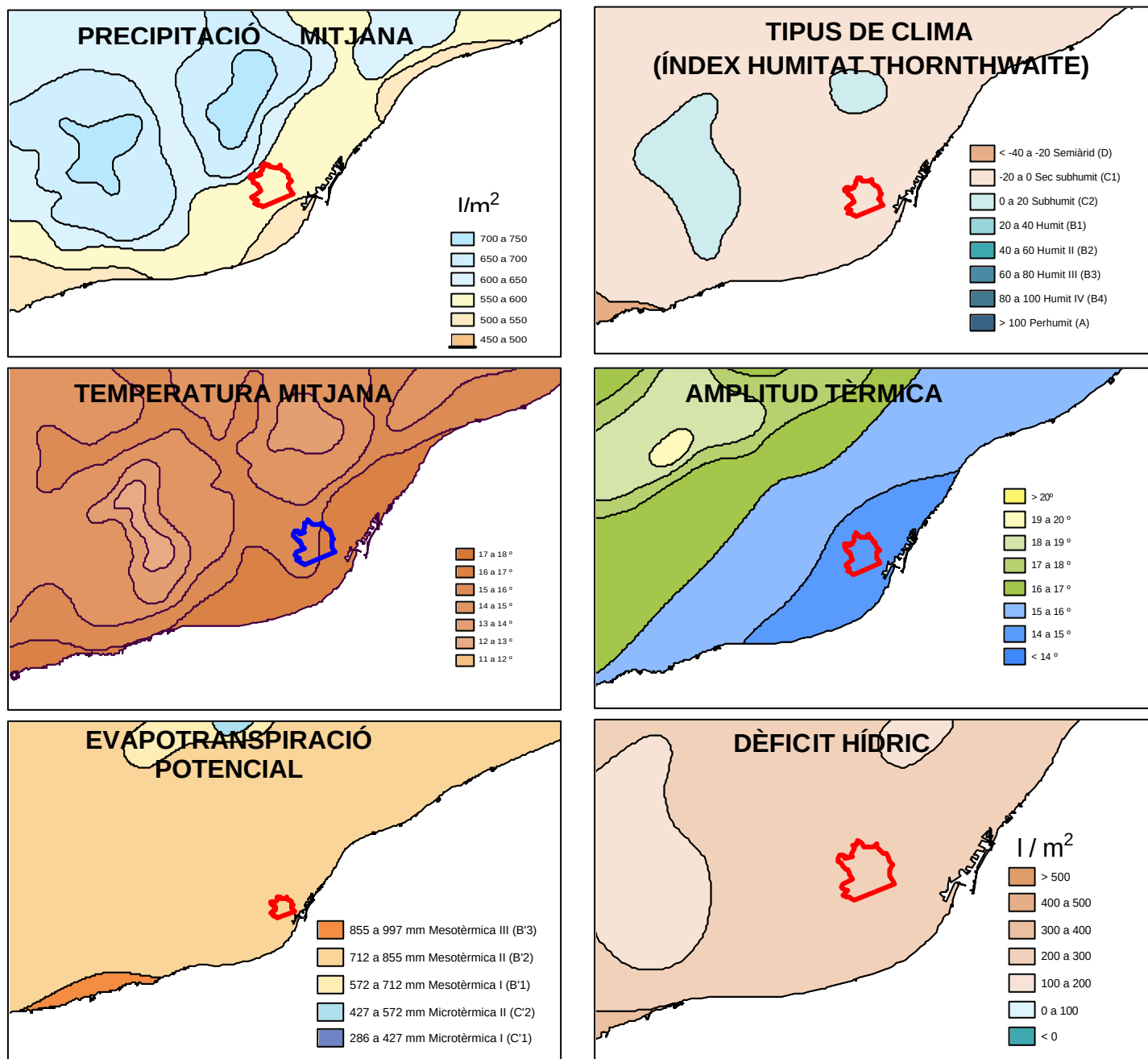
La calamarsa és un tipus de precipitació més freqüent que la neu, essent més probable durant els mesos de març, abril, i setembre.

La humitat relativa és quasi sempre alta a causa de la proximitat del mar, amb un valor mitjà de 66%. Aquesta humitat, -associada normalment a situacions d'inversió tèrmica-, de vegades afavoreix la formació de boires i boirines.

Els vents periòdics i regulars són les brises de mar, en el període estiuenc. Entre els vents no periòdics cal citar el llevant, bufa direcció E o ENE, a ràfegues, i portant gran quantitat d'humitat. Es dona principalment durant la tardor, època en que són més probables els xàfecs torrencials dels quals el llevant n'és part principal.

A continuació es mostren uns mapes relatius a dades climàtiques de la zona de L'Hospitalet de Llobregat i el seu entorn. La font de tots ells és el Departament de Medi Ambient de la Generalitat, i han sigut elaborats amb dades dels darrers vint anys.

Dades climàtiques de la zona de L'Hospitalet de Llobregat i el seu entorn:



2.2.2 Geologia i geomorfologia

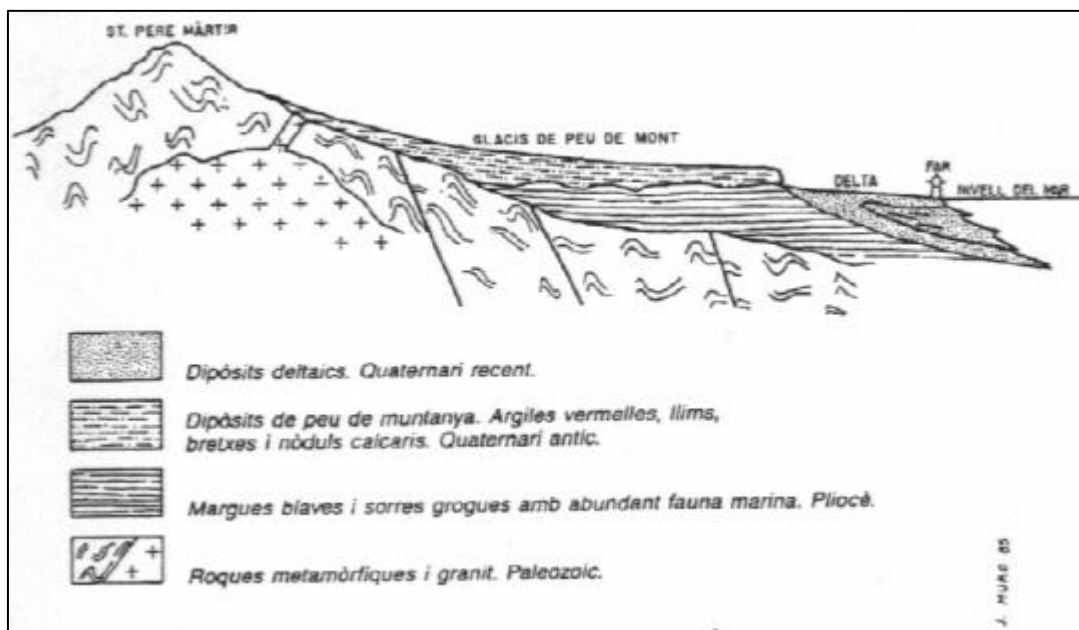
2.2.2.1 Geologia i geomorfologia de l'entorn de la ciutat

Per a poder definir la geologia i la geomorfologia de la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat, cal prèviament descriure les principals unitats geològiques i geomorfològiques del seu entorn immediat, degut a que els criteris administratius de divisions del territori, tot i utilitzar normalment criteris geogràfics, geomorfològics i geològics, sovint presenten irregularitats i incongruències amb les unitats naturals.

A l'entorn pròxim de L'Hospitalet com unitats naturals que estructuren el territori hi destaquen la serra de Collserola, el massís del Garraf, el pla de Barcelona, el turó de Montjuïc, la plana al·luvial i el delta del Llobregat.

La serra de Collserola s'engloba dintre de la serralada litoral i compren les valls tant del riu Llobregat com del riu Besòs. Collserola està formada per relleus suaus amb cims arrodonits orientats de NE a SO. La màxima altitud es situa al Tibidabo (520 m.) i altre cims destacats són el puig d'Olorda (435 m.) i Sant Pere Màrtir (399 m.). Al nord, la serra de Collserola limita amb la depressió prelitoral, mentre que cap a mar, continua amb una plataforma suaument inclinada anomenada Pla de Barcelona.

Amb el següent mapa es pot apreciar tant el perfil de la Serra de Collserola des de Sant Pere Màrtir fins el mar, com la seva estructura geològica:



Font: Antoni Domínguez, Ramon Julià: L'Hospitalet. El medi físic. Quaderns Urbans 4, p.43, L'Hospitalet 1986.

La litologia de Collserola es basa en un sòcol o basament granític, envoltat per roques metamòrfiques, principalment pissarres, esquistos i quarzites. A les zones més allunyades del sòcol granític afloren roques sedimentàries, poc

metamorfitzades, com és el cas de les calcàries del puig d'Olorda i del turó de Montcada. Tant el granit com les roques metamòrfiques apareixen travessades per nombrosos dics de roques filonianes (aplites, pegmatites i pòrfirs).

Cal destacar que el granit es troba intensament meteoritzat físico-químicament i convertit en "sauló". El sauló, freqüent en climes temperats i amb forta humitat ambiental incideix de forma important en la morfologia de la serra. Els materials que formen Collserola es van dipositar durant els períodes Ordovicià, Silurià, Devonià i Carbonífer (de 500 a 300 milions d'anys).

El massís del Garraf és el sector de la serralada litoral que s'estén a l'oest de la vall del riu Llobregat. Està separat de la serra de Collserola per una important falla que ha determinat l'instal·lació del riu. La vora occidental del massís està formada per materials paleozoics idèntics als que formen Collserola i que afloren àmpliament a la zona de Sant Boi, Torrelles, Sant Vicenç dels Horts, Pallegà i Martorell. Damunt dels materials paleozoics s'hi recolza una potent coberta de roques mesozoiques, predominantment càlcaries. Una estreta orla de dipòsits quaternaris, semblants als del Pla de Barcelona, voreja el Massís del Garraf, entre Castelldefels i Pallegà.

La unitat geomorfològica del Pla de Barcelona està formada per un glacis suament inclinat cap al mar des del vessant marítim de Collserola. Altimètricament s'estén des de les cotes 125-135 metres fins a l'inici de les planes deltàiques dels rius Llobregat i Besòs a uns 20 metres d'alçada.

El Pla de Barcelona està format per un sòcol paleozoic (granit i pissarres) recobert per margues blaves i sorres groguenques del Pliocè i/o del Miocè. Aquestes dues unitats afloren en les rieres i torrents. Damunt d'aquests materials s'hi recolzen els materials quaternaris característics del Pla de Barcelona, constituïts per un mantell de dipòsits de peu de mont originats pels arrossegaments de materials de les diferents rieres i torrents cap al mar. En aquest mantell hi destaquen tres tipologies de materials:

- Argiles vermelles i fragments de roques molt anguloses, arrossegats per les aigües torrencials procedents de Collserola.
- Llims groguencs atribuïts a dipòsits eòlics.
- Nòduls i crostes calcàriques on s'hi engloben els lims.

El turó de Montjuïc (173 m.) destaca clarament entre les planes deltàiques del Llobregat i el Besòs i la plataforma que conforma el Pla de Barcelona. La seva morfologia mostra una clara dissimetria, amb un vessant suau cap al mar i un talús quasi vertical cap al vessant marítim. Litològicament, Montjuïc està format per roques detrítiques (conglomerats, arenisques i margues) dipositades durant el període Miocè en ambient marí, com indica l'abundant contingut en fòssils, especialment mol·luscs marins.

La plana al·luvial s'estén de Martorell fins a Sant Boi, té uns centenars de metres d'amplada i està formada per al·luvions (sorres, graves i argiles) transportats i dipositats pel riu.

El delta del Llobregat és l'element geomorfològic més característic de la zona, originat en èpoques molt recents per l'acumulació i posterior redistribució per la zona litoral dels materials aportats pel riu.

El delta inclou el sector final de la comarca del Baix Llobregat i la part sud del Barcelonès. El delta integra tot el municipi del Prat de Llobregat i part dels de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, Cornellà, Sant Boi, Viladecans, Gavà i Castelldefels. La seva horitzontalitat destaca entre els relleus que el limiten: massís del Garraf (St. Ramon, 288 m.) al sud-oest, Collserola (St. Pere Màrtir, 389 m.) al nord i Montjuïc (173 m.) a l'est.

Els materials deltaics es recolzen en gran part damunt les margues blaves i sorres del Pliocè. L'estudi d'aquests materials s'ha basat principalment en les diverses explotacions d'àrids realitzades durant les últimes dècades, així com els nombrosos sondatges practicats per conèixer el subsòl. Els sediments que constitueixen el delta s'han dipositat en tres tipus d'ambients sedimentaris:

- a) Materials fluvials o al·luvions, originats per la sedimentació del material (graves, sorres, llims i argiles).
- b) Sorres marines.
- c) Dipòsits llacunosos, formats per llims i argiles amb abundant matèria orgànica.

Un cop definida la geologia i la geomorfologia de les unitats principals que delimiten l'entorn més proper a L'Hospitalet, cal centrar-se específicament en les característiques geomorfològiques i geològiques de la ciutat.

Observant la topografia del terme municipal es distingeixen dues zones clarament diferenciades, al nord el Samontà, i al sud la Marina.

El Samontà està format per turons de poques desenes d'alçada, com el turó de la Torrassa (45 m.), el turó de les Planes (55 m.) i el turó de Can Serra. Aquests turons estaven separats per rieres i torrents, com la riera Blanca, el torrent del Gornal, el torrent de Can Oliveres, tots procedents del vessant sud del puig de Sant Pere Màrtir.

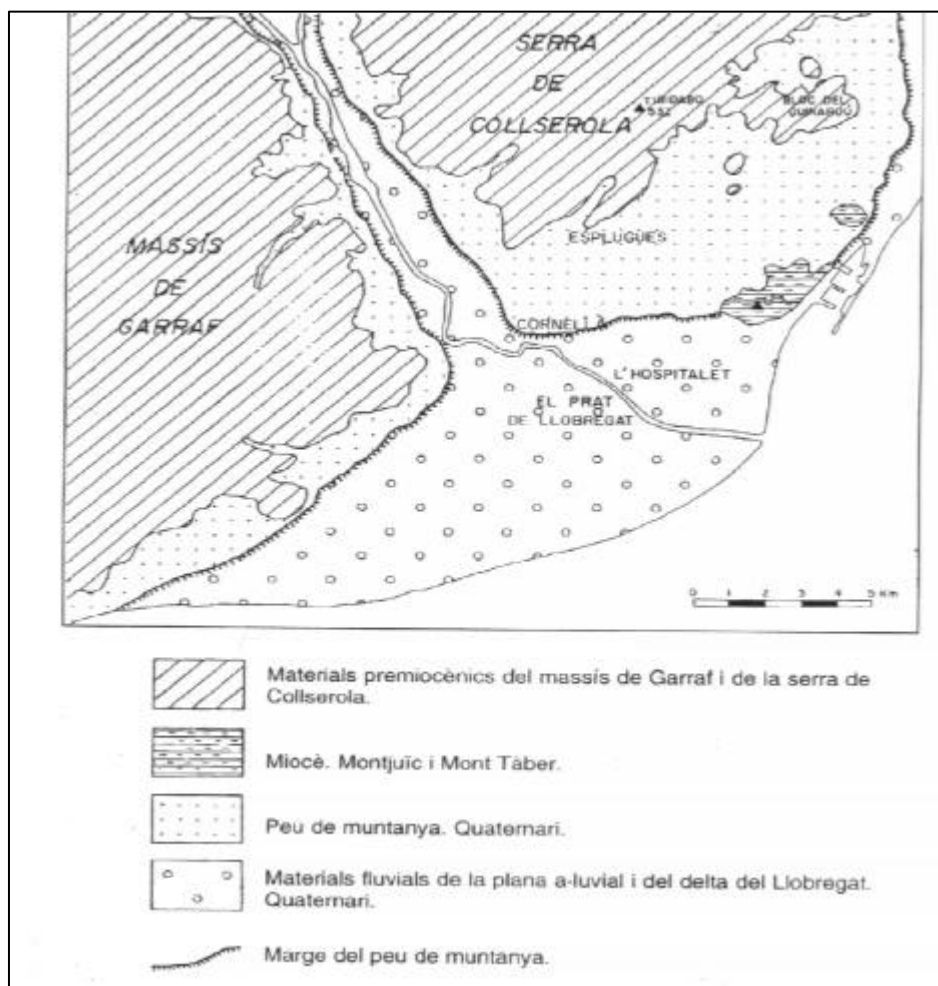
Geològicament aquest sector és format per argiles vermelles i llims groguencs del període Quaternari, amb abundants concrecions calcàries i còdols procedents dels relleus propers. Per sota d'aquests materials quaternaris hi ha argiles pliocèniques. Aquests materials afloren a la zona del cementiri, als voltants de Can Boixeres i a la zona de la riera del Canyet.

El límit sud del Samontà es troba a la corba de nivell de 20 metres, tot seguint el traçat del ferrocarril. Aquest sector suposa poc més de la quarta part del territori de L'Hospitalet, incloent els barris de Collblanc, la Torrassa, la Florida, les Planes, Pubilla Casas, Can Serra i Sanfeliu.

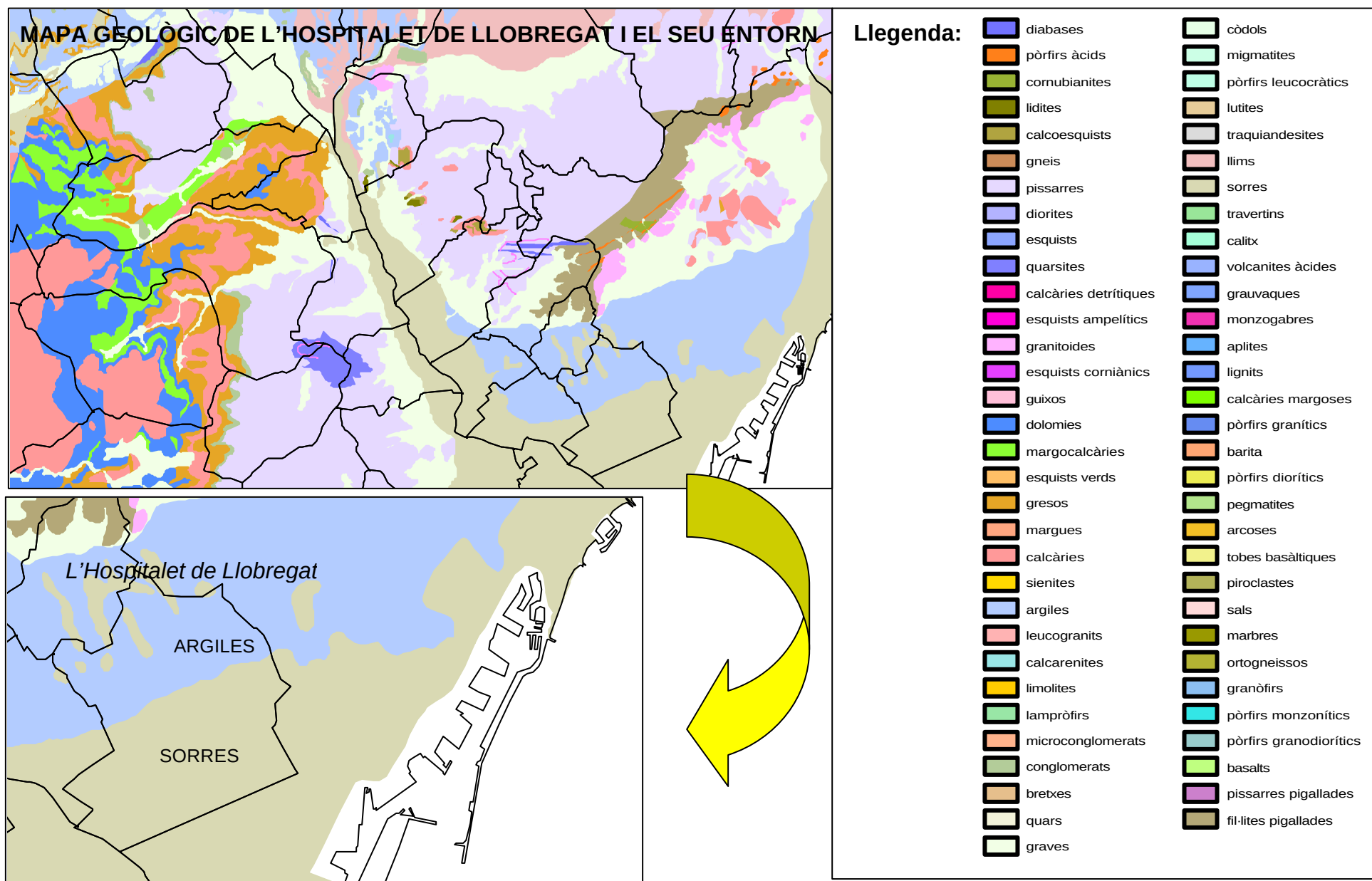
La Marina és el sector sud del municipi, gairebé suposa un 75% del total del terme municipal, incloent Sant Josep, Santa Eulàlia, Polígon Gornal, Gran Via Sud, Bellvitge, la Bomba, Marina i Can Pi.

La Marina està formada per terres baixes i planes, amb altituds que oscil·len entre els 5 i els 20 metres. Aquest sector forma part del Delta de riu Llobregat i està format per sorres i llims d'origen al·luvial.

Amb els mapes següents es mostra l'estructura geològica de la Vall Baixa del Llobregat



Font: Antoni Domínguez, Ramon Julià: L'Hospitalet. El medi físic. Quaderns Urbans 4, p.37, L'Hospitalet 1986.



2.2.3 Edafologia

A la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat s'hi diferencien dues àrees principals en funció del tipus de sòl present. Aquesta diferenciació s'ha realitzat d'acord amb les unitats de la FAO de 1974, i es descriuen a la llegenda del "Soil Map of the European Communities".

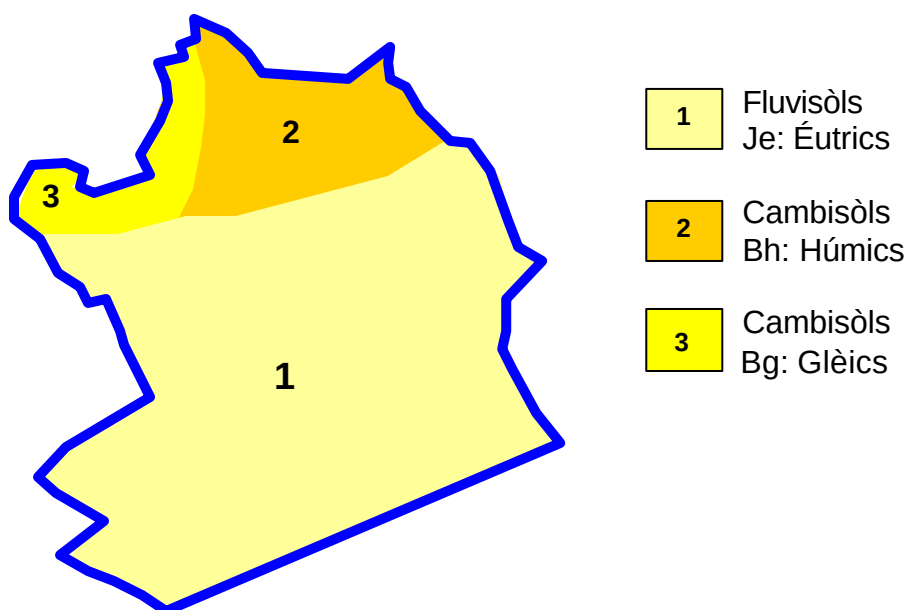
A grans trets, la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat presenta dues unitats edàfiques bàsiques: *Fluvisòls* i *Cambisòls*.

Els *Fluvisòls* són sòls desenvolupats a partir de dipòsits al·luvials recents. Es localitzen al voltant dels cursos fluvials i dels torrents del centre de les depressions Prelitoral i Litoral. Es desenvolupen bàsicament sobre materials calcaris i es presenten associats a Regosòls i Luvisòls.

Dins de la unitat edàfica *Fluvisòls* s'observa la tipologia de sòl anomenat Èutric, i que porta la denominació *Je* d'acord amb els criteris de classificació del sòl de la FAO-UNESCO.

Els *Cambisòls* són sòls on el material originari s'ha alterat moderadament i en el seu perfil no s'hi troben migracions dels productes d'alteració, excepte carbonats. Són els sòls més abundants a l'Àrea Metropolitana tot i que a L'Hospitalet de Llobregat només s'hi observen al seu terç nord.

Dins de la unitat edàfica *Cambisòls* s'observen dues tipologies de sòls: sòls Glèics, amb denominació *Bg* d'acord amb els criteris de classificació del sòl de la FAO-UNESCO, i sòls Húmics, amb denominació *Bh* segons els criteris de classificació del sòl de la FAO-UNESCO.



2.2.4 Hidrologia

2.2.4.1 Xarxa hidrològica superficial

La xarxa hidrogràfica de L'Hospitalet de Llobregat la configuren els nombrosos torrents i rieres que, provinents de la vessant sud i est del Puig de Sant Pere Màrtir de la Serra de Collserola, arriben al mar creuant la ciutat seguint la direcció NNW encaixonats entre els diferents turons de la zona anomenada Samontà.

Aquestes rieres, que han influït decisivament en la forma d'ocupació urbana de la ciutat, foren inicialment convertides en vials i rambles per, posteriorment, albergar col·lectors que, en casos de fortes plujes, resulten insuficients degut a la tendència de les aigües a seguir anteriors lleres.

Cal destacar que el nom d'alguns carrers recorda l'existència d'aquestes rieres. En aquest sentit cal destacar la Riera Blanca i el Torrent del Gornal. La Riera Blanca és la més oriental de les rieres existents a la ciutat, es troba completament urbanitzada i constitueix el límit administratiu entre Barcelona i L'Hospitalet de Llobregat. Per altra banda el Torrent del Gornal recull l'aigua de diversos torrents, sent els més importants el de Can Olivaró i el torrent de Busquets.

És la zona més occidental del terme municipal, on encara s'hi conserven dues rieres, la de Can Cervera (Can Vidalet o Can Clotas) i el barranc d'Esplugues (Torrent de Can Nyac). Aquests dos torrents s'unifiquen formant la riera de la Creu.

Els materials aportats per aquests torrents han col·laborat a la formació de la plataforma de peu de mont que s'exté entre Collserola i la plana deltaica, ajudant també a la formació del propi delta.

És no obstant el riu Llobregat qui determina i configura el paisatge del municipi, i participa en la seva toponímia. La ciutat s'asenta al seu marge esquerra, al delta, a uns 5 km de la seva desembocadura.

En la part baixa, el Llobregat correspon a la tipologia de riu de règim mediterrani amb influències pirenaïques. El seu règim natural (gran irregularitat de cabals) es troba enmarcat per la regulació dels embassaments de Sant Ponç, La Baells i recentment La Llosa de Cavall. Així, el riu en la zona baixa presenta un règim de mínims amb petites oscil·lacions.

La conca del Llobregat amb té una superfície de 4948 Km² i una longitud de 156,5 Km., la pluviometria mitja de la conca és de 650 mil·límetres/any i l'aportació mitja de 600 hm³/any.

2.2.4.2 Qualitat de l'aigua superficial

A la zona baixa del riu Llobregat s'hi poden diferenciar clarament dos trams; aigües amunt de Sant Joan Despí i aigües avall d'aquesta localitat, que és quan el riu Llobregat rep el col·lector de salmorres de la conca potàssica de Súria i Cardona, el col·lector de l'empresa Solvay-Hispavic de Martorell, així com un conjunt de col·lectors de les poblacions del Baix Llobregat.

El fet que aquests abocaments d'aigües es realitzin per sota de la potabilitzadora de Sant Joan Despí, és degut a que la salinitat i càrrega contaminant d'aquestes aigües impediria el normal funcionament de la planta. La diferència de qualitat de l'aigua es posa de manifest a través de l'índex ISQA (índex de qualitat físico-química de l'aigua utilitzada a Catalunya).

PARÀMETRES FÍSICOQUÍMICS	UNITATS	RESULTATS
pH		7,55
Conductivitat a 20°C	µS/cm	17450
Demanda química d'oxigen (DQO)	mg O ₂ /l	336
Demanda biològica d'oxigen (DBO)	mg O ₂ /l	101
Fòsfor total	mg/l	1,1
Nitrogen orgànic i amoniacal (Kjeldhal)	mg/l	27,8
Oxigen dissolt	mg/l	6,3
Amoni	mg/l	27,6

Font: Laboratori de salut pública de l'Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat (octubre 1999).

Així, un anàlisi de l'aigua del riu Llobregat al seu pas per L'Hospitalet de Llobregat, posa de manifest que la qualitat global de les aigües és molt pròxima a la considerada pels abocaments domèstics.

Qualitat ecològica de riu Llobregat al municipi de L'Hospitalet de Llobregat

Segons la Directiva Europea sobre qualitat ecològica de l'aigua (DOCE 222; 10/8/1994) «S'entén com a qualitat ecològica de l'aigua l'expressió general de l'estructura i el funcionament dels biòtops aquàtics incloent-hi les biocenosis i tenint en compte factors naturals de tipus fisiogràfic, geogràfic i climàtic, així com també les condicions físicoquímiques, incloent-hi les que són fruit de l'activitat de L'Home»

El Llobregat al seu pas per L'Hospitalet de Llobregat es troba dins del seu curs baix, on s'observen els valors de contaminació més elevats, tot i que cal esmentar que la qualitat del riu globalment i orgànicament ha millorat molt en els darrers 10 anys a partir de la construcció de noves depuradores o del canal de salmorres de Súria i Cardona.

Qualitat de l'aigua superficial: el riu Llobregat en el seu pas per L'Hospitalet de Llobregat (i ja fins a la desembocadura), presenta unes aigües amb un elevat excés de mineralització implicant un grau d'estrés molt elevat.

Qualitat del bosc de ribera: la zona de L'Hospitalet de Llobregat es caracteritza per la total inexistència del bosc de ribera.

Qualitat de l'entorn fluvial segons la fauna ornítica: tot el tram baix del Llobregat, presenta un grau molt baix de qualitat ornítica.

Estat ecològic integrat del riu: mitjançant l'índex ECOSTRIMED¹ es pot extreure que la qualitat biològica de l'aigua es troba en un estat dolent i amb elevat grau d'estrés, amb la presència d'una comunitat molt reduïda al riu, i bàsicament formada per espècies tolerants i resistents a nivells de contaminació entre moderats i alts.

Es pot concloure que la baixa qualitat de les aigües així com la inexistència del bosc de ribera i de la fauna ornítica *impliquen un estat ecològic molt dolent del riu Llobregat al seu pas per L'Hospitalet de Llobregat*. Aquesta valoració pot ampliar-se a tota la part baixa del Llobregat.

Tot i això, cal destacar que en el programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet (2000-2003), la millora global del cicle de l'aigua és una peça fonamental. Des del Consistori municipal s'aposta a més a més de la depuració de les aigües residuals mitjançant la depuradora del Baix Llobregat, - lligada al Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes de Catalunya (veure apartat 3.2.1.3.2) -, per millorar la xarxa de clavegueram, potenciar la vigilància i el control rigorós dels abocaments industrials i a l'utilització de l'aigua del freàtic per reg i neteja viària, de manera que en un futur pròxim el cicle de l'aigua al municipi pot tancar-se, tot potenciant la qualitat ecològica del riu.

2.2.4.3 Xarxa hidrològica subterrània

Les aigües freàtiques existents en el subsòl de L'Hospitalet formen part de l'aquífer del delta del riu Llobregat.

El delta del Llobregat i les terrasses al·luvials que el precedeixen immediatament, constitueixen una plana de perfil infundiliforme d'uns 130 km², estesa des del congost de Martorell fins al mar.

El delta està format per materials quaternaris, tots ells detrítics, disposats en discordància sobre el pliocè de l'antiga ria, el Miocè prop de Montjuïc, el Triàssic a Gavà i el Paleozoic a Sant Boi.

De forma esquemàtica el delta està format per dos nivells sedimentaris detrítics separats per una banda limo-argilosa en forma de tascó, ampla a la banda de mar, apuntada cap a l'interior i que s'afusa cap als costats; en la seva part central aquesta banda té una potència màxima de 45 m.

¹ Índex ECOSTRIMED: Actua com un índex integrat de mesura de l'estat de salut dels sistemes fluvials de Catalunya utilitzant diferents mètriques basades en macroinvertebrats, peixos, qualitat de l'hàbitat, qualitat del bosc de ribera i paràmetres fisicoquímics entre d'altres. L'índex permet obtenir un sistema multimètric, eficient i ràpid que dona una visió globalitzada de l'estat dels rius. Aquest índex és un dels índexs utilitzats per l'Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona en la seva sèrie d'estudis sobre la qualitat ecològica dels rius.

El delta del Llobregat és el recurs hídric més important de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i els seus aquífers són explotats en tres tipus de demanda:

Agrícola, industrial i d'abastament.

Els aquífers estan formats per materials sedimentaris detrítics: arenes, graves i argiles.

En primer lloc es troba l'aquífer superficial, que constitueix una banda superficial permeable i fonamentalment sorrenca (el delta que tots coneixem).

L'aquífer superficial presenta un flux en direcció N-S, amb valors piezomètrics positius en les zones properes a la costa. A sota, a una profunditat variable però que augmenta a mesura que ens acostem a la línia de costa, trobem l'aquífer profund, constituït per graves i sorres. Aquest aquífer presenta direcció de flux E-W i amb valors piezomètrics sempre negatius.

Entre els dos aquífers, i com a limitant del profund, hi ha una capa d'argiles i llims orgànics; l'aquífer profund, amb una potència màxima de 45 m a la part central del delta a la banda costanera. Cap a la perifèria del delta, l'aquífer profund desapareix i els dos aquífers entren en comunicació directa. L'aquífer profund presenta una permeabilitat vertical de $10^{-2} - 10^{-3}$ m/dia.

L'aquífer profund té un volum d'aigua de l'ordre dels 700 hectòmetres cúbics, que són explotats en part per a diferents usos (abastament, industrial i agrícola). Fins a finals del segle XIX només eren abastables les aigües de l'aquífer superficial, molt contaminades per residus orgànics.

Característiques dels aquífers del delta del Llobregat

PARÀMETRE	AQÜÍFER SUPERFICIAL	AQÜÍFER PROFUND
Gruix	12-20 m	0,5-10 m
Profunditat a la que es troba		25-65 m
Superfície que ocupa	80 km ²	48-56 km ²
% respecte a la superfície total del Delta	100 %	60-70 %
Transmissivitat	500-3000 m ³ /dia	500-2000 m ³ /dia
Coef. Emmagatzemament	0,2-0,15	5,10 ⁻³ aprox.
Descens mig	uniforme	15 m
Porositat eficaç	10 %	10 %
Capacitat d'embassament	30 Hm ³	150 Hm ³

A la taula següent i en la figura adjunta es presenten les dades bàsiques del perfil estratigràfic del delta on pot apreciar-se amb major claredat la disposició i característiques dels elements comentats al llarg d'aquest apartat.

Sèrie estratigràfica

DENOMINACIÓ	CONSTITUCIÓ	POTÈNCIA
Sòl actual	Argiles marrons i reblertes	
Aqüífer superficial	Arenes de diversa granulometria; graves i gravetes	10 m
Aqüítard	Argiles llimoses i llims argilosos orgànics de color negre i gris, amb torba i metà. Té forma de tascó i passa lateralment a arenes fines	40-45 m
Aqüífer profund	Graves grosses arenoses	5-15 m
Base de L'Holocè	Arenes grosses i gravilla d'origen marí	1-5 m
Aqüífer més profund (Quaternari antic)	Sèrie groga: sobre una base de 6-8 m d'arenisques es disposen conglomerats (5 m) i sobre aquests de nou arenisques (10 m). Finalment un paquet d'argiles recobreixen el conjunt.	40-60 m
Sòcol pliocènic	Format bàsicament per argiles blaves amb restes de fauna.	Estimada en 70-80 m

Els aqüífers es carreguen per:

- *Pluja:* infiltració directa. S'ha estimat que una precipitació anual de 600 ml suposa una infiltració de 20 Hm³ l'any.
- *Infiltració del riu:* Estimada en 20-35 Hm³ /any per un cabal de 20 m³/sg.
- *Reg:* Infiltració a partir de canals i corredors.
- *Infiltració de torrents marginals*

La infiltració mitja de recàrrega s'estima en 130 Hm³ dels quals un 50% provenen del riu. La descàrrega ve donada per:

- Bombeig per a obtenir aigua per a l'abastament a poblacions, indústries i agricultura.
- Pèrdues al mar.
- Infiltracions en obres subterrànies

Entre els anys 60-70 el conjunt dels aqüífers del Llobregat van patir una explotació creixent per a diferents usos. En aquestes extraccions, al començament l'aqüífer s'alimentava bàsicament de l'aigua que circulava pel curs del riu, i degut a que aquest transportava sals de les mines de Súrria y Cardona, així com altres contaminants (metalls pesats, disolvents, detergents), la qualitat de l'aqüífer va començar a degradar-se considerablement.

A la contaminació procedent del riu se li ha d'unir aquella contaminació procedent dels excedents de reg, així com dels col·lectors residuals dels

municipis d'aigües amunt de la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat. Aquesta problemàtica motivà la degradació del sistema.

Actualment el nivell freàtic es troba en màxims gairebé històrics a causa principalment de tres factors:

- La indústria, especialment la SEAT, ha deixat d'efectuar les extraccions que fins ara realitzava.
- Existeix un increment pluviomètric.
- Degut a les obres de l'autovia s'han retirat sorres i elements naturals facilitant el filtrat de les aigües superficials al freàtic.

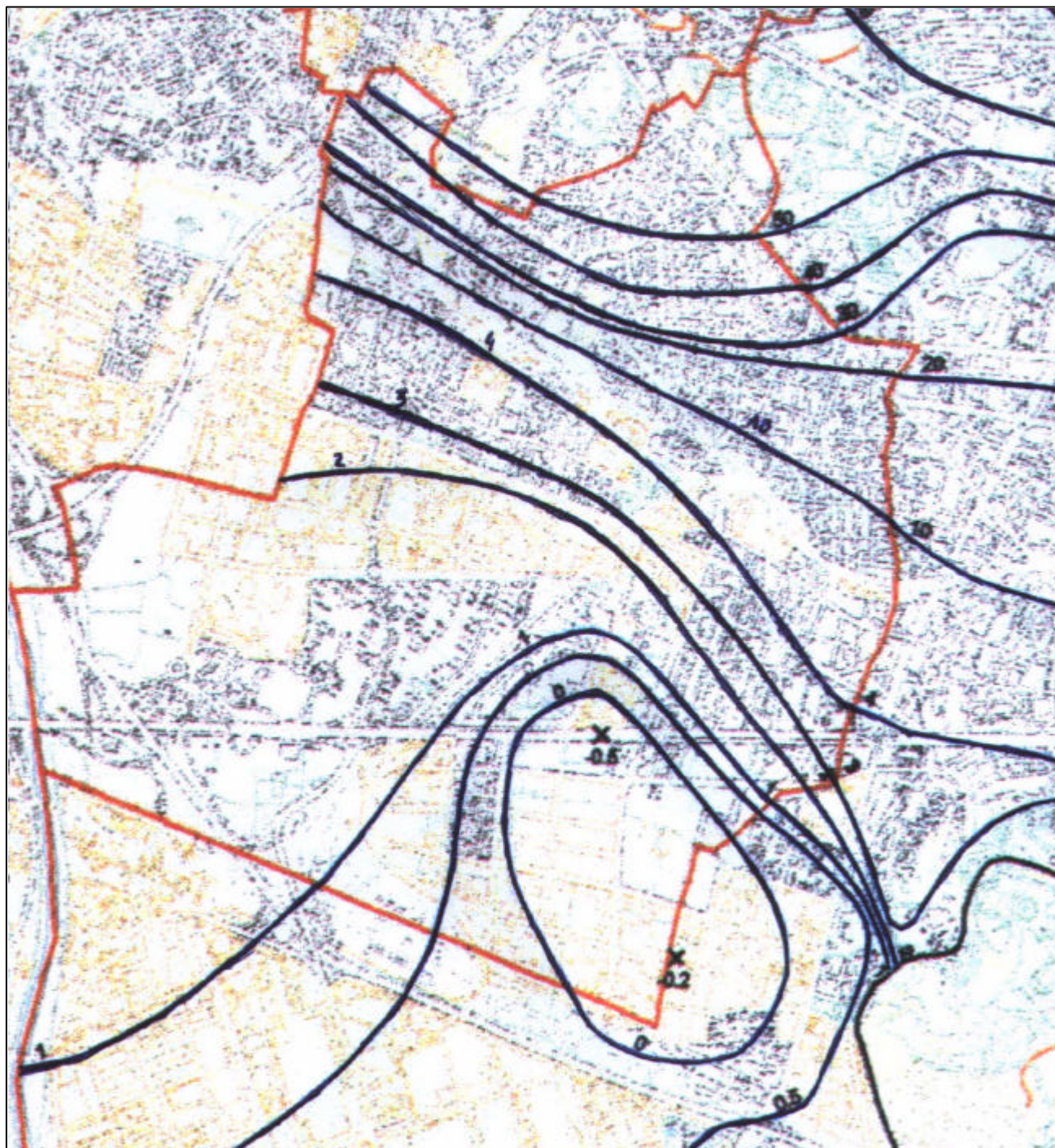
Aquest augment de l'alçada del freàtic té una significació especial a L'Hospitalet ja que la línia 1 del metro es veu obligada a bombejar del ordre de 1,5 Hm³ anuals en el conjunt de les 5 estacions per les quals para. Aquest fet ha possibilitat que aquestes aigües entrin a formar part del reg dels carrers i jardins de la població.

Infiltracions de l'aigua subterrània a la línia 1 de metro en el terme municipal de L'Hospitalet de Llobregat

ESTACIÓ DE METRO	CABAL BOMBA (l/seg)	EXTRACCIÓ D'AIGUA	
		(m ³ /h)	(m ³ /any)
Feixa Llarga 1	60	47,88	419.428,8
Feixa Llarga 2	20	38,16	334.281,6
Can Serra	36	28,44	249.134,4
Torrassa	55	39,60	346.896,0
Santa Eulàlia	55	16,20	141.912,0
Total	--	170,28	1.491.652,8

Taula elaborada a partir de dades subministrades el 1994 pels Ferrocarrils Metropolitans de Barcelona

A continuació es mostra un mapa on es mostra d'una forma genèrica la piezometria del terme municipal de la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat.



PIEZOMETRIA DE L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

-  ISOPIEZA
-  LÍMIT IMPERMEABLE

Elaboració pròpia a partir de la interpolació de les dades piezomètriques de:
Hidrogeologia del Pla de Barcelona. Ajuntament de Barcelona, UPC i Clabsa. 1997.

2.2.4.4 Qualitat de l'aigua subterrània

De la mateixa manera que s'ha produït un canvi qualitatiu en els aqüífers, la qualitat de l'aigua ha registrat en els últims anys una millora considerable.

En la taula adjunta es recullen rangs de variació de la qualitat de l'aigua en diferents punts. La taula posa de manifest que aquestes aigües, classificades com clorades sòdiques amb elevada conductivitat, fa uns anys no eren ni tan sols aptes pel reg agrícola.

Rangs de variació de diferents mostres d'aigües del freàtic en pous de la zona, 1983-2000

	1983	2000
pH	6,6-7,97	7,12-7,66
Conductivitat $\mu\text{S cm}$	5000 com a valor més freqüent	2040-4070
Sodi mg/l	462-1135	278-320
Clorur mg/l	457-1875	340-553
Nitrats mg/l	<1-177	2,4-15
Amoni mg/l	0,02-110	0,02-1,33
Sulfat mg/l	275-764	105-488
Ferro dissolt mg/l	0,24-23	<0,20-0,12

Tal i com es desprén de la taula la qualitat de les aigües de freàtic ha millorat considerablement en tots els paràmetres fisicoquímics valorats.

2.2.4.5 Utilització de l'aigua del freàtic

Tal i com ja s'ha assenyalat anteriorment, les aigües del l'aqüífer del delta del Llobregat han assolit un nivell freàtic històric degut al cesament massiu de les extraccions produïdes durant els anys 60's i 70's, especialment a la Zona Franca.

Aquest fet ha determinat que a la línia de metro sigui necessari bombejar en continuu cap al clavegueram públic volums de l'ordre dels 7,6 l/s a la Torrassa i de 6,4 l/s a Can Serra.

L'Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat i AGBAR van firmar al 1997 un protocol per a l'extracció i aprofitament d'aquesta aigua, posant de manifest que la seva qualitat permetria el seu ús tant per la neteja viària com pel reg de parcs i jardins.

Així es van establir els convenis corresponents al Parc de Can Cluset, el Parc de Bellvitge i al Parc de la Torrassa consistents en definir les condicions tècniques i econòmiques per, mitjançant instal·lacions hidràuliques, extreure l'aigua del freàtic subministrant a aquesta les condicions de pressió i cabal necessàries per a la xarxa de reg i la xarxa d'hidrants per a la càrrega de camions cisterna. Cal destacar que l'últim conveni, el de Can Cluset, es va firmar el 3 de juliol de 2001.

Tal i com ja s'ha mencionat anteriorment, el programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003, considera la utilització de les aigües del freàtic pel reg i neteja viària com una de les actuacions més importants a portar a terme dintre del cicle de l'

A continuació es mostra una taula on es posa de manifest que els volums d'extracció al metro són superiors a les necessitats de reg i de neteja viària:

	<i>Extracció (m³/d)</i>	<i>Necessitats (m³/d)</i>
Est. La Torrassa	656	202
Est. Can Serra	552	406
	1208	608
Font: Ajuntament de L'Hospitalet		

Actualment, -juliol 2001-, s'utilitzen 127 m³/dia del freàtic i 93 m³/dia d'aigües potables sis dies a la setmana per a netejes viàries, resultant que el 58% de la neteja es produeix amb aigües del freàtic.

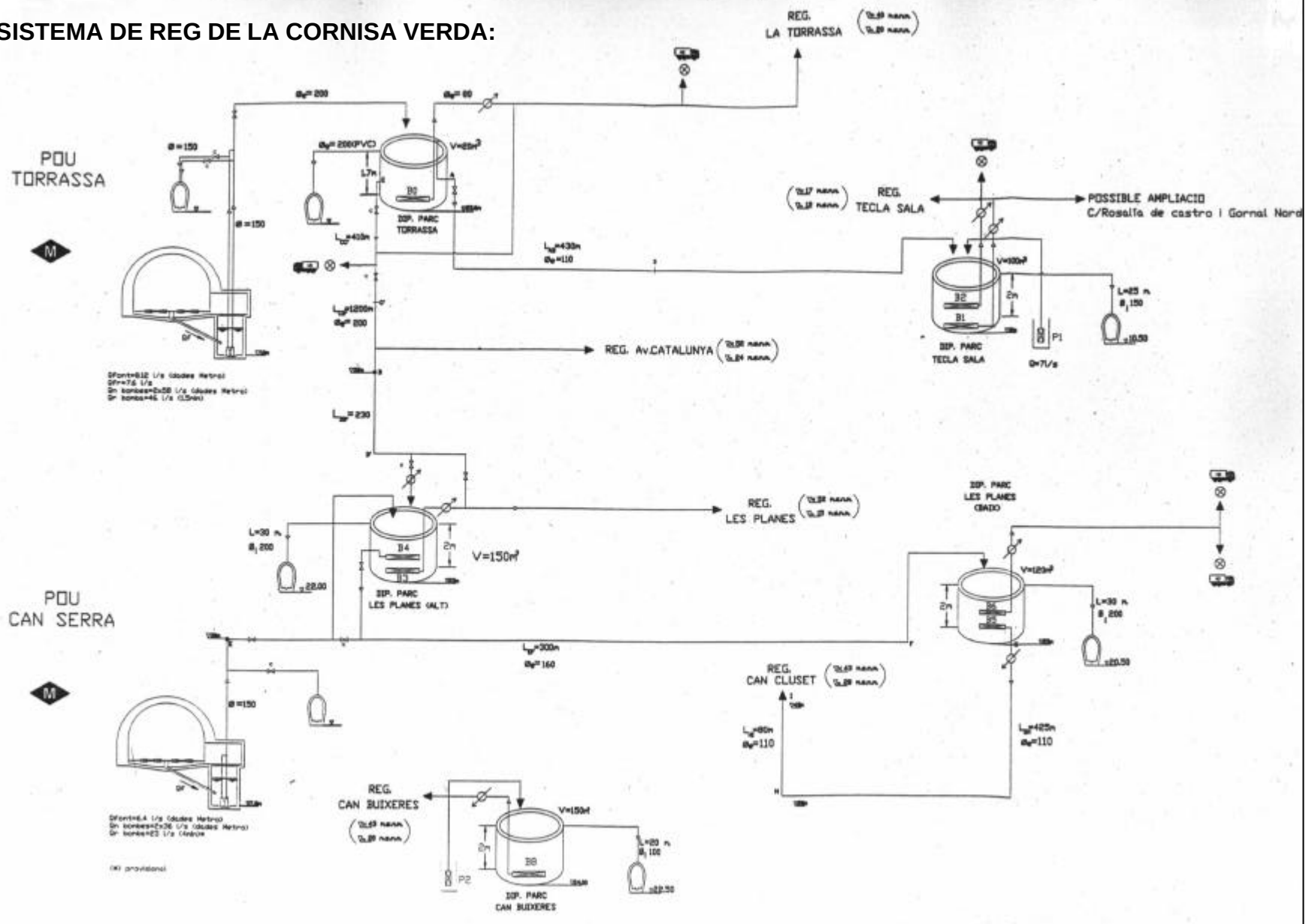
Així, tal i com es pot observar, existeix un superàvit d'aigua extreta que l'Ajuntament planteja utilitzar com aigua de reg i neteja viària pel conjunt als parcs de L'Hospitalet de Llobregat. En concret el parcs de:

Parc de la Torrassa
Parc de Can Cluset
Parc de Bellvitge

Tot això comporta un conjunt d'obres, dipòsits, bombes, canonades, etc., que permetran el màxim aprofitament del freàtic. Com exemple en projecte a mig plaç destaquen els parcs de l'anomenada cornisa verda, com el Parc Tecla Sala, Zona verda de l'avinguda Catalunya, Parc de Can Boixeres, Parc de les Planes.

A continuació es mostra un esquema del que serà en un futur el sistema de reg de la cornisa verda:

SISTEMA DE REG DE LA CORNISA VERDA:



2.2.5 Vegetació

L'Hospitalet de Llobregat presenta una superfície urbanitzada o bé ocupada per infraestructures de comunicació en gairebé la totalitat dels 12,5 Km² de superfície que presenta, per tant a la ciutat no es pot parlar de medi natural a excepció d'una petita zona ruderalitzada a l'entorn del riu Llobregat.

El procés continu d'ocupació de sòl, primer com a sòl agrícola i posteriorment com a sòl industrial i urbà, ha fet que en l'actualitat L'Hospitalet de Llobregat no presenti altra vegetació que l'existent en les diferents zones verdes i de lleure. Segons l'anuari estadístic, queden encara 94,4 ha de superfície que corresponen a zones verdes, que estan relacionades amb els diferents parcs i jardins existents a la ciutat, és a dir, espais verds urbans que fan referència a tres tipus fonamentals de vegetació:

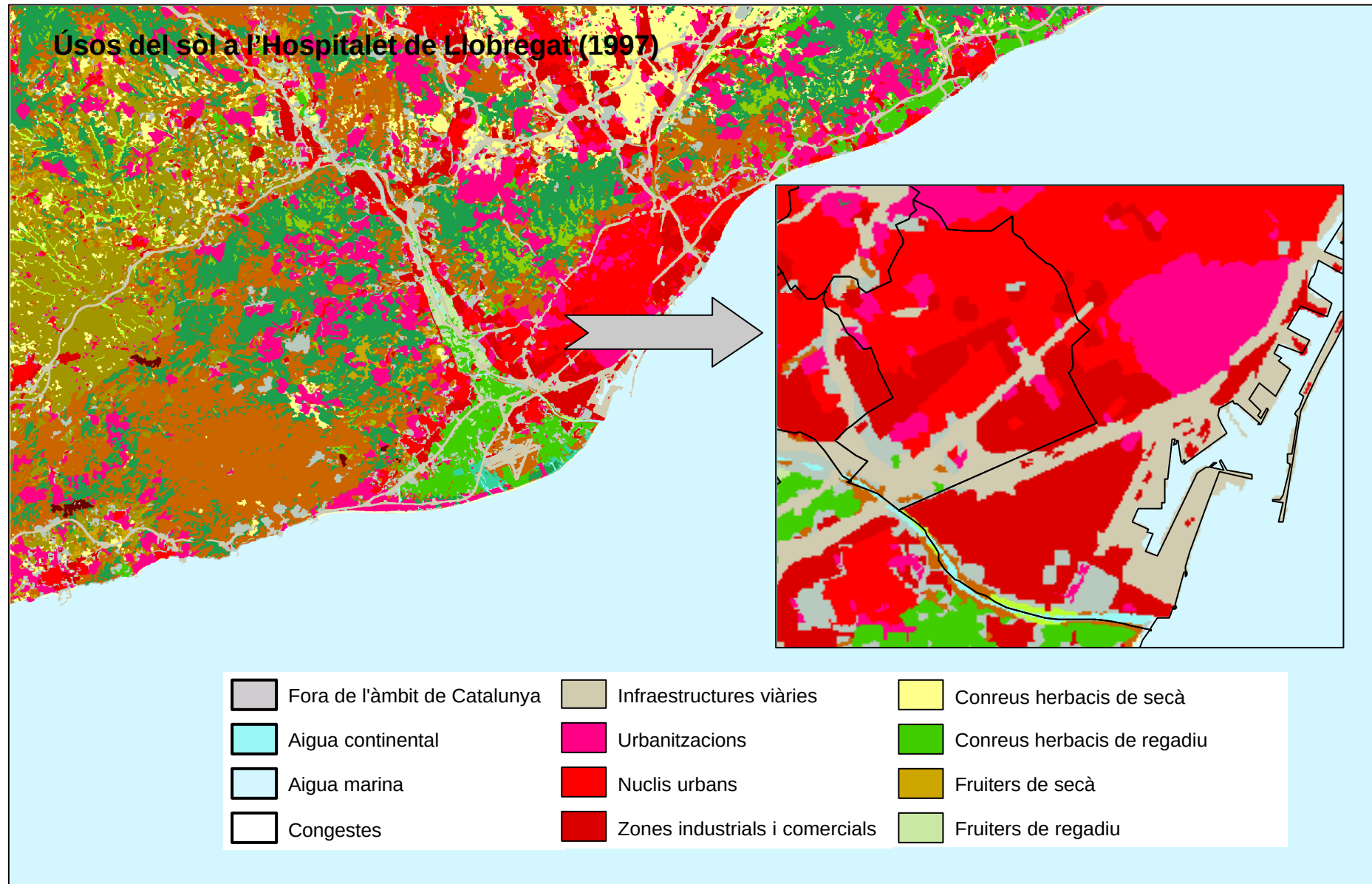
- Les plantes cultivades dels jardins i de l'arbrat viari
- Les plantes autòctones romanents que d'alguna manera hi sobreviuen (solars, deixius intersticials, parets, etc.).
- Les plantes naturalitzades, la majoria exòtiques, que han sabut colonitzar els espais disponibles.

En tot cas, el verd urbà, més enllà del seu obvi valor ornamental, té algunes funcions ambientals bàsiques, entre les quals les de pantalla acústica, la d'instaurador de microclimes (ombra, protecció davant del vent), la de retenidor de partícules i elements químics contaminants en suspensió aèria, i la d'hàbitat per a la fauna urbana.

Destaca la presència dels grans espais d'ús públic com Can Buxeres, el Parc de les Planes, el Parc de la Torrassa, el Parc de l'Alhambra, etc. Ara bé, a la ciutat existeixen també molts altres espais d'ús públic de menors dimensions com rambles i avingudes, on la vegetació, tot i ser principalment ornamental hi és present.

La tendència de la ciutat és la de continuar guanyant nous espais verds al sòl urbà, potenciant la presència d'espais verds a la ciutat, tal i com ja s'indica al programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003, mitjançant la construcció de nous parcs i jardins amb l'objectiu d'arribar als 5 m² de zona verda per habitant.

Per a mostrar la gairebé nul·la presència de medi natural a L'Hospitalet de Llobregat, a continuació es mostra un mapa dels usos del sòl al municipi per a l'any 1997. Al mapa, es pot observar que només una petita fracció del territori no era ocupada per sòl urbà o infraestructures. Aquesta petita zona correspon al barri de Bellvitge, concretament prop del riu Llobregat.



Les comunitats vegetals existents a L'Hospitalet de Llobregat estan lligades a les activitats ornamentals propiciades per l'home, o bé són el resultat de l'ocupació espontània de l'espai urbà per plantes autòctones. Aquestes espècies vegetals formen comunitats relativament senzilles i d'una diversitat no gaire elevada en línies generals, tot i que en zones de parc si poden trobar sistemes força complicats.

En una ciutat hi ha un ampla gamma d'hàbitats que donen cabuda a diferents comunitats. Parets i murs reproduïxen condicions fins un cert punt comparables a les dels ambients rocosos. La verticalitat és un obstacle a la colonització, ja que és més difícil l'acumulació de sòl i per tant, el recobriment vegetal és molt escàs o nul. Les condicions tèrmiques són extremes i la disponibilitat d'aigua varia: és més gran a les zones d'escorriment, i als relleixos i fissures on hi ha sòl. Les algues ocupen les superfícies d'escorriment. Els líquens, que suporten condicions més xèriques, es veuen molt limitats dins el medi urbà per la seva especial sensibilitat a la contaminació atmosfèrica. Les possibilitats d'ocupació depenen molt del substrat; el ciment Portland ofereix menys possibilitats que els vells murs amb morter calcari.

En tot cas, entre els primers colonitzadors vegetals es troben les molles acrocàrpiques nitròfiles, com *Bryum argenteum* o *Tortula muralis*. La poiquilohídria (molles, falgueres com *Asplenium ruta-muraria*, *A. Trichomanes*, *Ceterach officinarum*) i la suculència (*Sedum*, *Umbilicus*) són fenòmens freqüents entre els vegetals d'aquests hàbitats i posen de manifest el seu caràcter xèric.

Els carrers tenen, a més a més de les diferents espècies d'arbres, una sèrie de plantes que creixen en petits espais de sòl, com els escossells o entre les llambordes, i presenten adaptacions que les capaciten per suportar mutilacions i per dispersar-se i mantenir les poblacions en un medi fortament explotador.

Els ambients més rics són, en ordre creixent, solars, jardins, parcs i boscos periurbans ara bé, la vegetació de L'Hospitalet de Llobregat, com tots els ecosistemes urbans, assoleix un grau de complexitat baix: poca biomassa, fluxos d'energia molt modestos i diversitat escassa.

Amb el programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003, es generalitzarà un inventari de tot el patrimoni natural del terme municipal de L'Hospitalet. Aquest inventari donarà un grau molt elevat d'informació sobre el patrimoni natural de la ciutat, i servirà com a primer pas per a emprendre a posteriori actuacions efectives per a protegir-lo i potenciar-lo. A més a més, aquest inventari també esdevindrà cultural si tenim en compte que hi ha jardins com ara el de Can Boixeres que a més a més és patrimoni cultural.

2.2.6 Fauna

La fauna de L'Hospitalet de Llobregat presenta també un vincle directe amb les activitats humanes, i degut a la mancança d'espais verds periurbans (medi natural), ha de ser considerada com un component més dels espais verds urbans.

A diferència de la vegetació, que és més controlable, la majoria d'animals tenen mobilitat pròpia i, per tant, són més difícils de gestionar. Tot i que hi pot haver algunes espècies poc atractives o potser poc valorades pel conjunt dels ciutadans, hi ha alguns grups que en conjunt es valoren positivament. D'entre els invertebrats destaquen les papallones diürnes i potser les libèl·lules, mentre que la majoria dels vertebrats, tenen una bona acceptació i són valorats positivament.

Potser el grup més atractiu i més valorat per la població és el dels ocells, que amb els seus cants enriqueixen el paisatge sonor de les ciutats, i amb el seu moviment són visibles durant tot l'any.

La diversitat faunística urbana depèn de la diversitat d'hàbitats urbans propicis. Per exemple, una gespa formada per una o dues espècies de gramínies serà poc atractiva per a la fauna en general, mentre que un prat mediterrani, amb una vintena d'espècies vegetals diferents, serà utilitzat per molts més animals, que hi trobaran aliment i aixopluc.

Tanmateix, un dels problemes ambientals, no tan sols dels espais verds urbans, sinó també de les ciutats en general, és la proliferació de determinades espècies animals, tant autòctones com exòtiques, que poden ser molestes o nocives. Aquestes espècies acostumen a ser el colom (*Columba livia*), el gavià argentat (*Larus cachinnans*), les cotorres grises (*Myopsitta monachus*, *Psittacula krameri*), el pardal (*Passer domesticus*), l'estornell (*Sturnus vulgaris*) i, naturalment, les rates (*Rattus norvegicus*, sobretot). Generalment, creen problemes de caràcter sanitari, de manteniment dels monuments i molèsties a les persones, raó per la qual té sentit tractar de controlar les poblacions urbanes d'aquestes espècies.

Paral·lelament a L'Hospitalet cal destacar-hi la presència del riu Llobregat que, tot i presentar una qualitat ecològica molt dolenta en el seu pas per la ciutat, si que és un punt de pas de diferents aus en el seu camí cap als aiguamolls del delta del Llobregat.

Així segons les èpoques de l'any, s'hi observen diferents espècies d'aus que l'utilitzen com a punt de descans o alimentació durant els seus desplaçaments, especialment en èpoques de migració (tardor i primavera). Entre aquestes aus es poden citar com a més abundants el gavià argentat (*Larus cachinnans*), la gavina riarella (*Larus ridibundus*), el corb marí (*Phalacrocorax carbo*), el xoriguer (*Falco tinnunculus*) i alguns limícoles.

2.3 DESCRIPCIÓ DE L'ENTORN SOCIOECONÒMIC

L'Hospitalet que coneixem avui s'ha conformat arrel del desenvolupament de la ciutat de Barcelona, actuant de perifèria acollint molts dels immigrants reclamats en gran mesura pel creixement econòmic de la ciutat comtal.

Actualment L'Hospitalet es troba a mig camí entre perifèria i centre, doncs la ciutat està consolidant els aspectes econòmics, demogràfics, urbanístics i socials que caracteritzen un centre metropolità.

Per a conèixer l'entorn socioeconòmic de la ciutat de L'Hospitalet cal, per una banda, identificar i dimensionar els diferents elements i circumstàncies que han actuat i incidit sobre el territori al llarg del temps, portant al municipi a la situació actual; i, per altra banda, identificar l'estat i naturalesa de l'estructuració social, les relacions econòmiques i l'activitat sectorial, la dotació de serveis i equipaments, la cohesió territorial i el dinamisme de la societat civil.

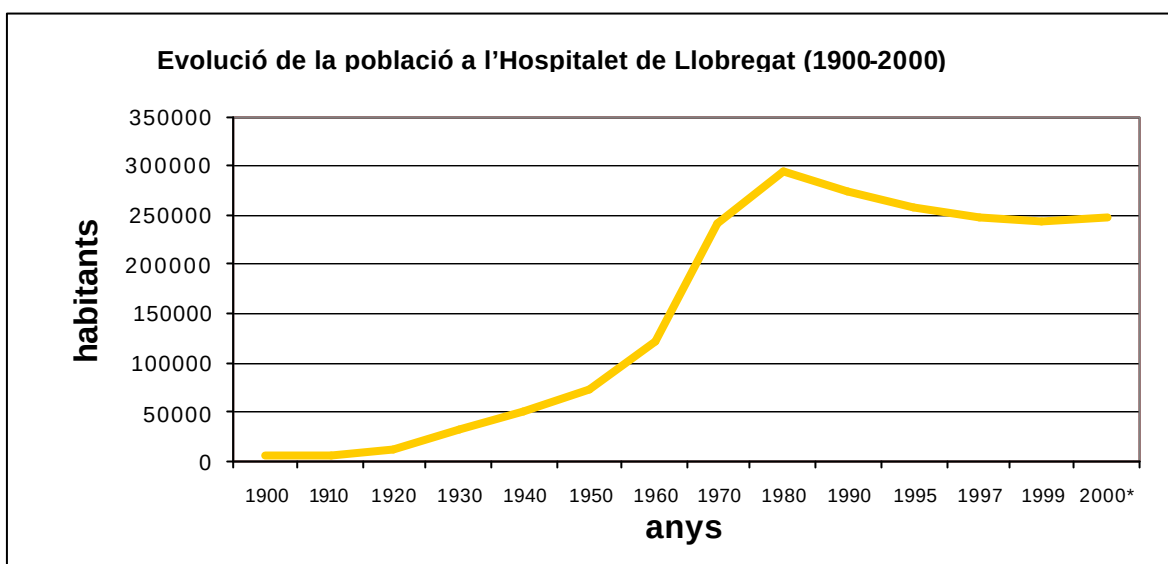
2.3.1 Característiques demogràfiques

2.3.1.1 Evolució de la població

La ciutat de L'Hospitalet en el darrer segle ha patit un creixement demogràfic desorbitat que, a grans trets, està directament relacionat amb dues grans onades migratòries (anys 20-30 i anys 60-70).

Cal destacar, que en tota la història de L'Hospitalet, el creixement demogràfic ha estat molt més condicionat pel creixement migratori que no pas pel creixement natural. En aquest sentit, actualment L'Hospitalet es troba en les fases inicials del que sembla el començament d'una tercera onada d'immigració procedent fonamentalment de països del continent africà i americà.

La gràfica següent mostra l'evolució de la població desde l'any 1900 a l'any 2000.



Font: Anuari Estadístic de L'Hospitalet, 1999 i dades de l'Ajuntament per l'any 2000*.

Les allaus migratòries condicionaren una ràpida i desordenada ocupació del territori amb una evident manca de planificació. Aquesta immigració va respondre a una gran demanda de mà d'obra, primer per a la construcció d'infraestructures i després per la proliferació cada vegada més important del sector industrial.

L'any 1900, L'Hospitalet, aleshores vila, contava amb només 4891 habitants, es caracteritzava per ser un petit nucli urbà on la principal activitat de la població era l'agricultura.

El primer gran boom demogràfic va tenir lloc entre els anys 20 i 30 com a conseqüència d'una primera onada migratòria que va trobar a L'Hospitalet allotjament a bon preu. Corrent migratori motivat per les obres preparatòries de l'Exposició Internacional del 1929, la construcció del metro a Barcelona i la consolidació d'importantes implantacions industrials.

La població passà de 12.393 hab. el 1920 a 33.567 hab. el 1930, fent que la taxa de creixement en aquest període fos de 204,61 %, en termes relatius, creixement més alt de la història de L'Hospitalet. En aquesta època l'augment població es concentrà bàsicament a la vessant nord de la ciutat, concretament als barris de Collblanc, La Torrassa i Sta. Eulàlia de Provençana, convertint aquests petits nuclis en populosos barriades.

Al 1925, a L'Hospitalet se li donà el títol de ciutat, les funcions agrícoles van deixar de ser la base de l'economia i per tant les relacions més directes amb el territori començarien a perdre importància; va passar a ser una població cada cop més industrialitzada i amb una gran aglomeració d'habitants.

Les dues dècades posteriors es van caracteritzar per una també alta immigració, però no és fins la dècada dels 50, després del període de la postguerra, quan va esdevenir el segon gran boom demogràfic, amb una pressió sobre el territori cada cop més palesa.

D'aquest segon boom demogràfic podríem diferenciar dues etapes, la primera comprendria els anys 50-60 i la segona els 60-70.

Degut al progressiu augment del Sector Industrial que suposà una gran demanda de mà d'obra, els 71.580 hab. de l'any 1950 passaren a ser 123.282 hab. l'any 1960, amb una taxa de creixement de 71,5 %. És llavors quan van aparèixer els barris de Pubilla Cases i La Florida.

Abans d'una possible recuperació, la dècada dels 60 va acollir una migració encara més important que la de l'etapa anterior, afavorida pel projecte municipal de l'època dins del moviment del "desarrollismo" espanyol. Va implicar una taxa de creixement de 91,16%, la població va passar als 240.665 hab. del 1970. Cal destacar que entre el 1961 i el 1965 la immigració va representar el 83% del creixement de la població. En aquesta dècada es van consolidar els barris de Sanfeliu, Bellvitge, Can Serra i el Polígon Gornal.

A partir de 1970, el creixement que va experimentar L'Hospitalet va ser alt però no tant exagerat com en dècades anteriors, fins 1981, any on el nombre de població va arribar al seu punt àlgid amb 295.073 hab.

A partir de 1982 es va capgirar la forta tendència al creixement, per primer cop el nombre d'habitants va ser inferior a l'any anterior amb 294.021 hab. Aquest descens demogràfic va caracteritzar-se per un creixement migratori negatiu (que començà l'any 1976), que juntament amb el descens del creixement natural de la població, significativament important a partir d'aquestes dates, propiciaren les afectades piràmides d'edats actuals.

Els motius que van justificar aquest fre a la immigració van ser, per una banda, la crisi econòmica dels 70, que suposà un canvi de tendències en quant a l'activitat mantinguda anys anteriors i, per altra banda, l'excessiva densificació i encariment del sòl (industrial i urbà).

La baixa natalitat, deguda principalment a la crisi econòmica i l'encariment del sòl, provocà un gran descens del creixement natural i la marxa de parelles joves cap a zones més accessibles econòmicament i amb més qualitat de vida, és a dir, amb una densitat de població menor, menys contaminació ambiental, més zones verdes, més possibilitat de trobar feina, etc. Aquest fet provocà un augment de l'envelliment de la població al tenir els fills en altres municipis.

Aquest descens continuà fins arribar als 244.874 hab. de l'any 1999. A partir d'aquest any sembla que es produeixi un gir en la tendència perquè a l'any 2000, la població torna a créixer, passant a ser de 246.066 habitants. Aquest creixement en gran part és degut a la important immigració on destaca principalment l'increment de la població africana i americana.

Pel que fa referència a l'evolució comparativa entre els diferents districtes de L'Hospitalet, en els darrers 30 anys (de 1970 a 1999), els Districtes II i IV són els que més veuen reduïda la seva població. El Districte V també tendeix a la baixa, però no tant significativament com els anteriors. Els districtes que se surten de la tendència a la baixa demogràfica general de L'Hospitalet són el I, el III i el VI.

Cal tenir en compte que les dades disponibles només arriben fins a l'any 1999, per tant, encara no s'havia produït el gir en el creixement poblacional de l'any 2000 i que sembla que té tendència a continuar. Durant els pròxims anys serà molt interessant poder analitzar la distribució d'aquesta nova població.

Evolució de la població per Districtes:

<i>Districte</i>	<i>Pb. 1970</i>	<i>Pb. 1981</i>	<i>Pb. 1991</i>	<i>Pb. 1999</i>	<i>Balanç 1970-1999</i>
I	34.402	55.905	54.844	50.700	+16.298
II	66.742	57.567	48.626	43.178	-23.564
III	19.383	39.743	37.964	37.217	+17.834
IV	53.364	52.243	46.230	39.792	-13.572
V	45.150	48.685	43.265	37.631	-7.519
VI	21.589	40.931	41.649	36.356	+14.767
Total	240.630	295.074	272.578	244.874	+4.244

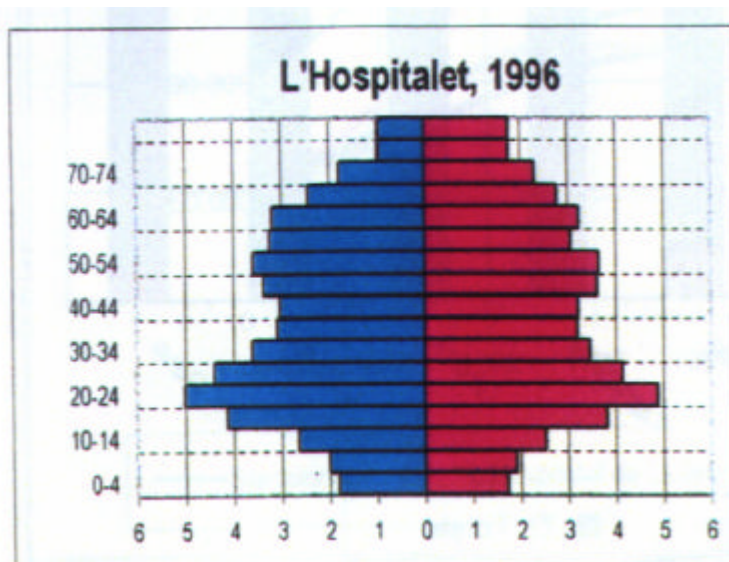
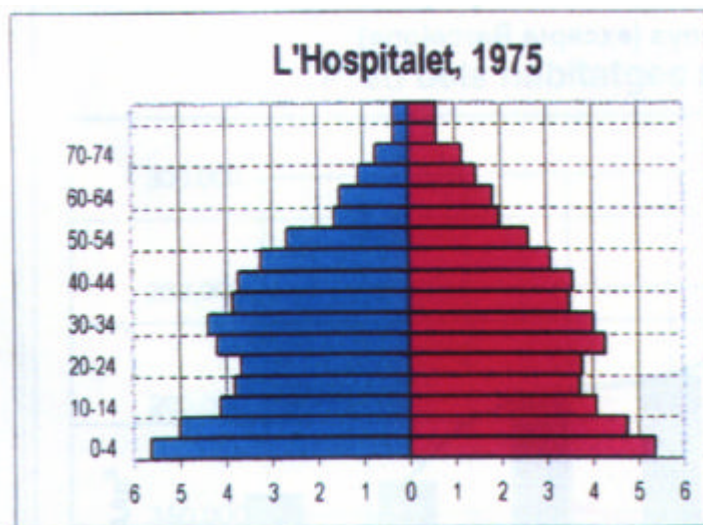
Font: Anuari Estadístic de L'Hospitalet, 1999

Tal i com es pot observar a la taula, a l'any 1981 el municipi de L'Hospitalet superà els 295.000 habitants. Aquest any fou el que concentrà un major nombre de població al municipi, tot i que per districtes, respecte a l'any 1970 s'observa que l'únic districte que perd habitants és el districte II (Collblanc –La Torrassa).

També és important remarcat el clar decreixement de població que ha patit la població de L'Hospitalet de Llobregat desde 1981. Aquest decreixement finalitzà però l'any 2000, quan la població augmentà en 1.192 habitants, passant a ser de 246.066 habitants totals.

2.3.1.2 Estructura de la població

Piràmides d'edats 1975 / 1996:



Font: Idescat

A la piràmide d'edats de l'any 1975 s'observa que hi ha importants efectius dels grups d'entre 25 i 35 anys, molts dels quals són immigrants procedents d'altres comunitats autònomes, arribats en edat laboral jove en anys anteriors. Les generacions més nombroses són les constituïdes pels grups d'entre 0 i 9 anys, molts dels quals són fills d'immigrants ja nascuts aquí.

La piràmide de 1996 mostra profunds canvis en l'estructura de la població en aquests vint anys. La proporció de menors de 15 anys és molt baixa, encara que cal destacar el gran contingent d'hospitalencs entre 15 i 29 anys. D'altra banda, molts fills d'immigrants arribats entre els anys 1960 i 1975, estan arribant a l'edat de procreació. En general podem dir que la piràmide actual presenta encara una gran quantitat de joves però també una ràpida i imminent tendència a l'envelliment.

2.3.1.3 Densitat de població

Superfície, població i densitat per districtes (padró 1999):

<i>Districte</i>	<i>Extensió Km²</i>	<i>Població</i>	<i>Densitat (hab/ Km²)</i>
I	3.28	50.700	15.457
II	0.97	43.178	44.513
III	1.29	37.217	28.850
IV	0.81	39.792	49.126
V	1.05	37.631	35.839
VI	5.10	36.356	7.129
Total	12.50	244.874	19.590

A l'any 2000 a L'Hospitalet de Llobregat hi havia 246.066 habitants, amb una densitat de població de 19.685 hab/Km². Aquestes dades (tant per l'any 1999 com pel 2000) són provisionals, pendents de la ratificació de l'INE.

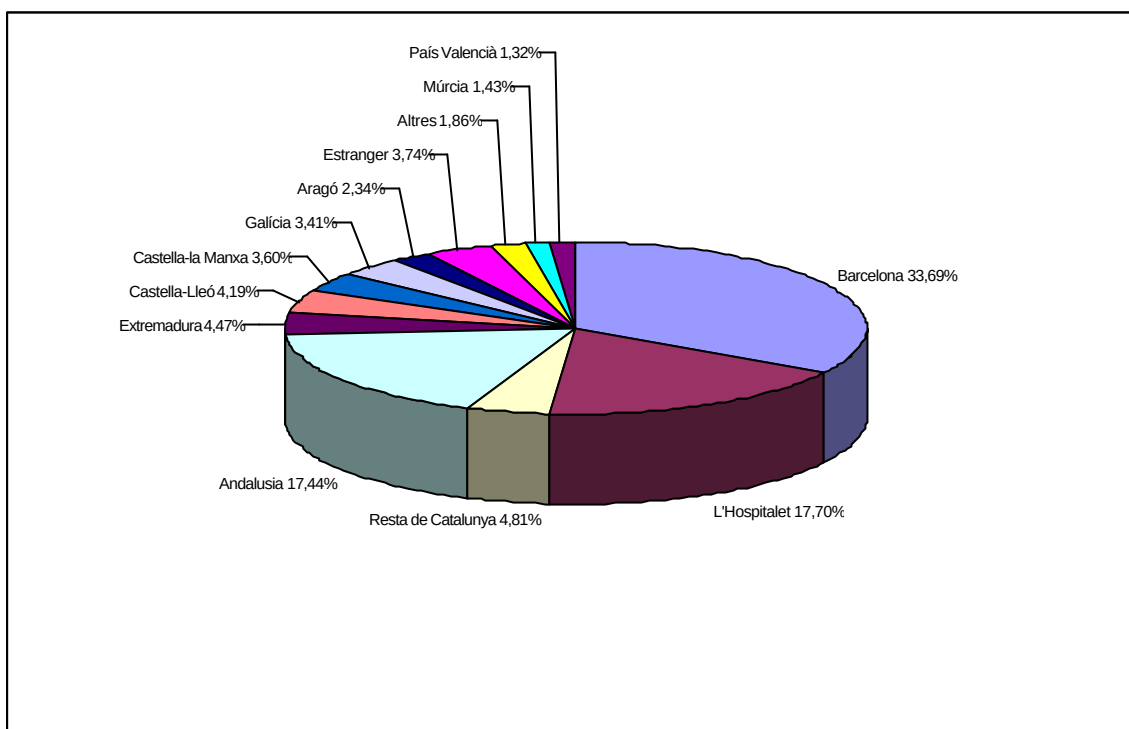
Font: Anuari Estadístic de L'Hospitalet, 1999 i Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat (any 2000)

L'Hospitalet és actualment la segona ciutat de Catalunya en quant a nombre d'habitants (246.066 hab.), precedida per Barcelona amb aproximadament 1.500.000 hab.; i la primera en quant a densitat de població amb 19.685 hab/km², seguit de Barcelona amb 16.297 hab/km². Amb aquestes dades es fa palesa la gran quantitat d'habitants que té L'Hospitalet i com a conseqüència la seva importància i pes en la societat catalana.

Les densitats de població en els diferents barris són encara molt més elevades que la mitjana, ja que la gran extensió de polígons industrials fan minvar la densitat total. Aquesta anotació demostra que la densitat real és encara molt més alta i per tant un dels factors més preocupants que pateix el municipi, és precisament l'elevada aglomeració de població.

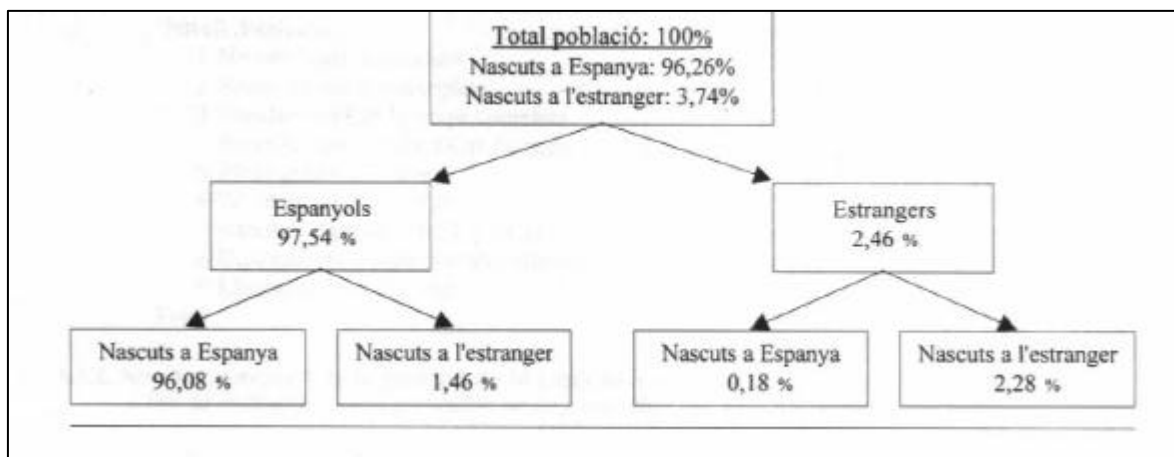
2.3.1.4 Procedència de la població

Procedència de la població de L'Hospitalet:



Font: Anuari Estadístic de L'Hospitalet 1999

Globalment la població segons el lloc de naixement i la nacionalitat, per a l'any 1999, queda distribuïda d'aquesta manera:



Font: Anuari Estadístic de L'Hospitalet 1999

La primera onada immigratòria que alimenta el creixement demogràfic de L'Hospitalet prové del sud d'Espanya, bàsicament de Múrcia i Almeria. Pel que fa a immigracions posteriors, entre els anys 60 i 80, provenen de tot Andalusia, Múrcia, Aragó i País Valencià entre d'altres.

Tot aquest ventall de procedències és encara palesa en la població actual. Cal destacar la gran quantitat d'hospitalencs nascuts a Andalusia, configurant gairebé la cinquena part del total de població, i si tenim en compte que molts dels considerats nascuts a L'Hospitalet són fills d'aquests immigrants, el nombre d'habitants que tenen arrels andaluses és extraordinàriament elevat.

És molt important també la quantitat de població provinent de Barcelona, que paradòxicament, és més alta que la població nascuda a L'Hospitalet.

Cal destacar però que actualment es considera que el lloc de naixement és la població on hom viu, i no el lloc físic de naixença. Anteriorment l'INE no contava aquesta particularitat i per tant una gran majoria de la població de l'Hospitalet indica que és nascuda a Barcelona, on hi ha moltes més clíniques.

Així doncs, una gran barreja de cultures configuren un Hospitalet tolerant i acollidor, que durant molts anys, i encara ara, i malgrat les èpoques dures que ha viscut, ha sabut integrar a tots els nouvinguts.

Percentatge de població per Districte segons origen (1996):

<i>Origen</i>	<i>D-I</i>	<i>D-II</i>	<i>D-III</i>	<i>D-IV</i>	<i>D-V</i>	<i>D-VI</i>
% Catalunya	60.6	58.2	63.0	49.0	49.1	53.8
% Immigració	39.4	41.2	37.0	51.0	50.9	46.2

Font: Centre d'Estudis de L'Hospitalet

Dins la configuració del propi municipi es pot entreveure una certa distribució de la població segons la seva zona de procedència. En els Districtes I i III s'observa una major proporció de catalans, en canvi en els Districtes IV i V hi ha un percentatge més gran de població nascuda fora de Catalunya.

2.3.1.5 Nivells d'instrucció

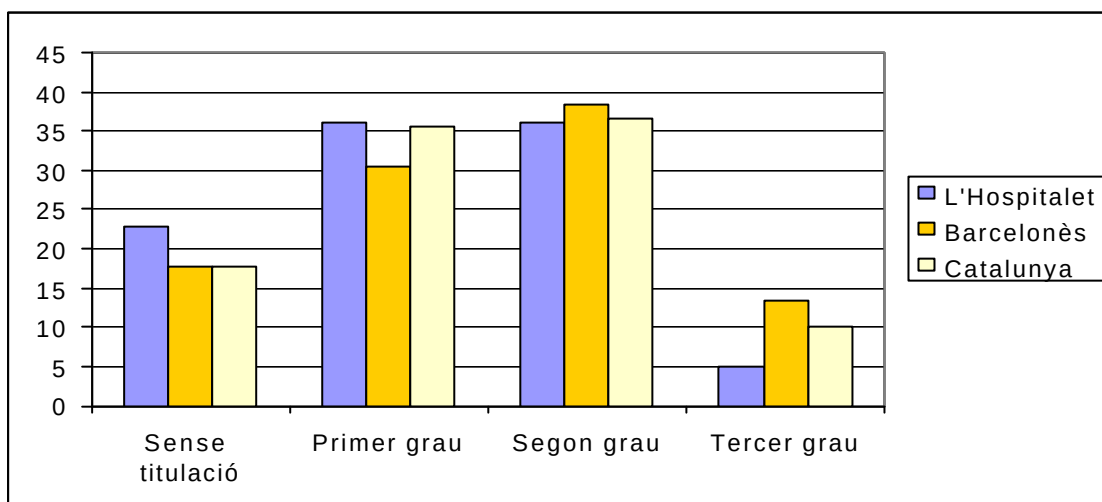
A grans trets, podem dir que la població de L'Hospitalet presenta un nivell d'instrucció força baix. Només un 5% dels hospitalencs tenen estudis superiors, més d'un 22% no té cap mena de titulació i més d'un 35% té només la primera etapa de l'educació obligatòria complerta. Per tant, més de la meitat de la població no posseeix títol de l'educació secundària obligatòria.

Aquestes dades no han de sobtar tenint en compte la tradició d'immigrants que hi ha a L'Hospitalet. Majoritàriament la immigració prové per problemes econòmics i no sol tenir recursos per formar-se.

Un problema que agreuja la manca de professionals formats és l'emigració del capital humà amb més formació i nivell cap a zones amb més alta qualitat de vida.

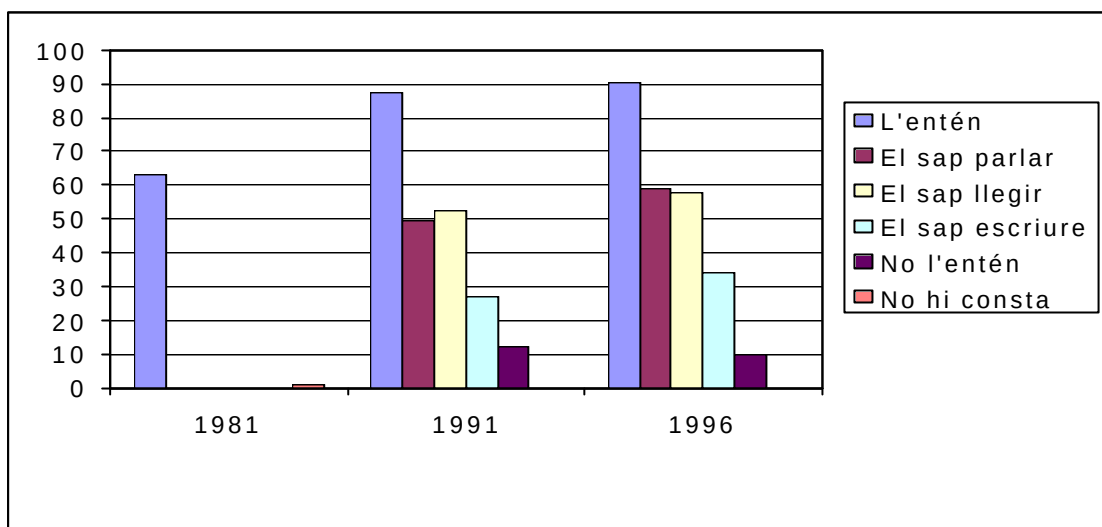
En quant a l'evolució de l'escolarització podem destacar que cada cop hi ha més joves que opten per estudis de grau més alt, encara que, comparativament amb d'anys anteriors aquests valors siguin inferiors degut a que cada cop hi ha menys nens.

Percentatge nivell d'estudis 1996:



Font: Idescat

El coneixement del català ha augmentat considerablement arrel de la promulgació de la Llei de Normalització Lingüística pel Parlament de Catalunya, al 1986.

Coneixement del català a L'Hospitalet (població de més de 2 anys):

Font: Idescat

Com es pot comprovar observant el gràfic, el percentatge de població que entén el català ha augmentat considerablement. En les últimes dades registrades (any 1996), el 90% d'hospitalencs entén el català, dada força més superior respecte el 60% de l'any 1981.

Pot ser interessant comparar aquestes dades amb les del conjunt del territori català, pel que fa a la comprensió del català, L'Hospitalet no s'allunya gaire respecte el 95% de Catalunya. En quant a la possibilitat de parlar, llegir i escriure la llengua, els valors varien una mica més, aproximadament un 8,5 % més elevats a Catalunya que a L'Hospitalet.

2.3.2 Caracterització socioeconòmica i incidència social de les activitats

2.3.2.1 Estructura socioeconòmica: evolució i situació actual de l'activitat econòmica

L'activitat econòmica de L'Hospitalet ha viscut un procés de transformació absolut al llarg del segle XX. La proliferació exponencial de noves indústries ha anat ocupant un territori de tradició fonamentalment agrícola.

A començaments de segle fou important la instal·lació de grans fàbriques que originarien un municipi aglutinat en tres nuclis econòmics importants (Centre, Sta. Eulàlia i Collblanc-La Torrassa). Un ràpid creixement industrial, acompanyat d'una manca de coordinació a L'Hora de planificar el territori harmonitzant l'activitat industrial i la residencial, va caracteritzar la primera meitat i els primers decennis de la segona meitat del segle XX.

Entre els anys 50-60, els sectors d'activitat econòmica més importants van ser les indústries metal·lúrgiques, químiques i de construcció, i l'agricultura encara tenia un pes destacable.

Les empreses mantenien un creixement sostingut, sobretot les petites empreses, i per contra, algunes de les grans empreses, van començar a desaparèixer per manca de renovació tecnològica. Es va incrementar el nombre de persones ocupades, encara que la proporció de població activa era molt més gran que la de llocs de treball, forçant a molts hospitalencs haver de treballar fora de la ciutat. Cal destacar la gran quantitat de grups especulatius en la construcció que es van mantenir operatius fins els anys 80.

A partir dels anys 60 fou important la consolidació de nous polígons industrials, construïts ignorant els criteris de planejament urbanístic. Es continua configurant un mosaic de ciutat que barreja residència i indústria en el mateix espai. Actualment encara és palesa la connotació industrial en el teixit urbà.

Pel que fa a les activitats econòmiques importants cal destacar el petit comerç, que amb diferència era ja l'activitat econòmica capdavantera, i la implantació de la petita i mitjana indústria manufacturera en els nous polígons industrials. En canvi, l'agricultura començà a adquirir ja una presència marginal.

La crisi econòmica mundial del 73, que a Catalunya va començar a repercutir a mitjans dels 70, va provocar una terciarització acusada reestructurant les activitats econòmiques de L'Hospitalet, de manera que el sector secundari, el que més pes havia tingut al llarg del segle XX, es va veure dràsticament reduït pel sector terciari, passant a ser aquest últim, el nou motor de l'economia. Aquest fet va obligar a bona part de la població activa del sector industrial emigrar al sector serveis. Les grans empreses es van veure més afectades que no pas les petites, les quals en general, varen tenir més capacitat de resistència a la crisi. En quant als sectors industrials més afectats van ser la indústria metal·lúrgica i la construcció, donant lloc a una massiva pèrdua de llocs de treball en aquest camp.

La desindustrialització ajudà a l'aparició de l'economia submergida. Es pot destacar l'increment d'institucions financeres, serveis a empreses, hosteleria, ensenyament i sanitat, juntament amb una important instal·lació del comerç majorista.

Un gran desequilibri entre població activa i mercat de treball afectava el territori hospitalenc en aquesta dècada, accentuà la sortida a fora la ciutat de la població activa per a optar a un lloc de treball.

Es va incrementar espectacularment l'atur, sobretot en el sector metal·lúrgic i de la construcció, amb una proporció de 24% i 16% respectivament del total d'aturats. Els joves que buscaven la seva primera feina també ho van tenir molt difícil, representaven un 30% del total d'aturats.

Una repercussió positiva que va tenir la desindustrialització des del punt de vista ambiental, és la disminució d'indústries contaminants amb el conseqüent increment de la qualitat de vida. A partir dels anys 80 es negociaria amb les empreses que encara continuaven desenvolupant la seva activitat en el teixit urbà, la seva marxa de la ciutat, propiciant l'esponjament de la mateixa.

Les grans empreses es van desplaçar, però encara ara persisteixen petites indústries familiars en l'entorn urbà.

Els 80-90 es van caracteritzar per tota una sèrie de millores destacables en l'entorn socioeconòmic com: l'increment d'equipaments socials (que acaparen la major part del pressupost municipal); millora i augment del mercat de treball; l'increment de la població ocupada; la disminució progressiva de la taxa d'atur, etc; encara hi ha però, un balanç negatiu entre persones que entren i surten a treballar de la ciutat.

Pel que fa a les activitats econòmiques més destacables d'aquesta última etapa són la construcció i els serveis, essent aquest últim el sector que més es desenvolupa. Continua encara la recessió en el sector metal·lúrgic.

L'evolució econòmica, esbossada fins ara en aquest apartat, ha portat a una economia consolidada en el sector terciari, ja no es pot considerar L'Hospitalet com una ciutat industrial. Tot i això, cal dir que el sector industrial és encara important, però el sector terciari, en evolució continua, cada cop presenta un major protagonisme.

L'Hospitalet té actualment un important pes econòmic en la societat catalana, però es troba encara a mig camí d'esdevenir centre metropolitana i deixar d'actuar de perifèria, al menys en l'aspecte econòmic i social.

En termes absoluts, L'Hospitalet és la segona ciutat de Catalunya amb més llocs de treball després de Barcelona, amb un nombre superior a 60.000, però cal tenir en compte la gran quantitat de població que hi ha a la ciutat, així, la proporció llocs de treball/població activa és negativa, d'aquí el fet que hi hagi tanta gent obligada a desplaçar-se fora la ciutat per treballar.

En quant al tipus de treball que caracteritza una ciutat amb funcions de capitalitat, és a dir, finances, assegurances i serveis a empreses, a Catalunya L'Hospitalet es troba en la tercera posició, el superen Barcelona i Sabadell. Aquesta consideració però, torna a variar si pes parla de nombres relatius: relació llocs de treball (finances, assegurances i serveis a empreses)/població.

Un factor que si que destaca de forma positiva, en comparació amb la resta de ciutats competidores catalanes, és la baixa taxa d'atur de L'Hospitalet, fins hi tot més baixa que Barcelona.

2.3.2.2 Nivell econòmic i rendiments declarats

El nivell socioeconòmic de la ciutat és pot considerar en gran mesura baix, propi de perifèria desenvolupada a partir d'immigració. A més, les diferències socioeconòmiques dins la mateixa ciutat són molt clares, hi ha gran diferència relativa entre les zones més benestants i les més desfavorides.

Hi ha tot un conjunt de barris que concentren els nivells socioeconòmics més baixos, aquests són: el Gornal, Can Pi, Les Planes i la Florida per una banda, i més àmpliament, els barris de Pubilla Cases i la part alta de Can Serra. En canvi, els barris que concentren un nivell socioeconòmic més alt són el Centre, Collblanc i Sta. Eulàlia, d'aquests dos últims destaquen les zones frontereres amb Barcelona.

Producte Interior Brut i Renda Bruta Familiar Disponible (1996):

		<i>L'Hospitalet</i>	<i>Sabadell</i>	<i>Catalunya</i>
PIB	PIB (milions pessetes)	315.497	331.246	9.531.731
	PIB per habitant (milers pta)	1.237,0	1.782,83	1.565,13
	Índex PIB (Catalunya=100)	53,92	77,71	100
Rbfd	RBFD (milions pessetes)	324.802	262.792	9.531.731
	RBFD per habitant (milers pta)	1.273,5	1.414,40	1.565,1
	Índex RBFD per hab. (Catalunya = 100)	81,4	90,37	100

Font: Idescat

Pel que fa al PIB, el 1991 L'Hospitalet era la segona ciutat de Catalunya amb valor més alt després de Barcelona; el 1996 però, Tarragona i Sabadell li passen al davant. L'important però és considerar el PIB per habitant i aquí si que es troben valors força més baixos que la mitjana de ciutats de Catalunya.

Les rendes familiars, en termes absoluts, han augmentat significativament en front les catalanes, tot i així, es troben en una situació molt precària.

Dels 82 municipis de la Regió Metropolitana de Barcelona, segons dades de l'IDESCAT de 1996, L'Hospitalet se situa al voltant de la posició 72, doncs la Renda Bruta Familiar Disponible per Càpita se situa en un 81,4% (tenint en compte Catalunya =100).

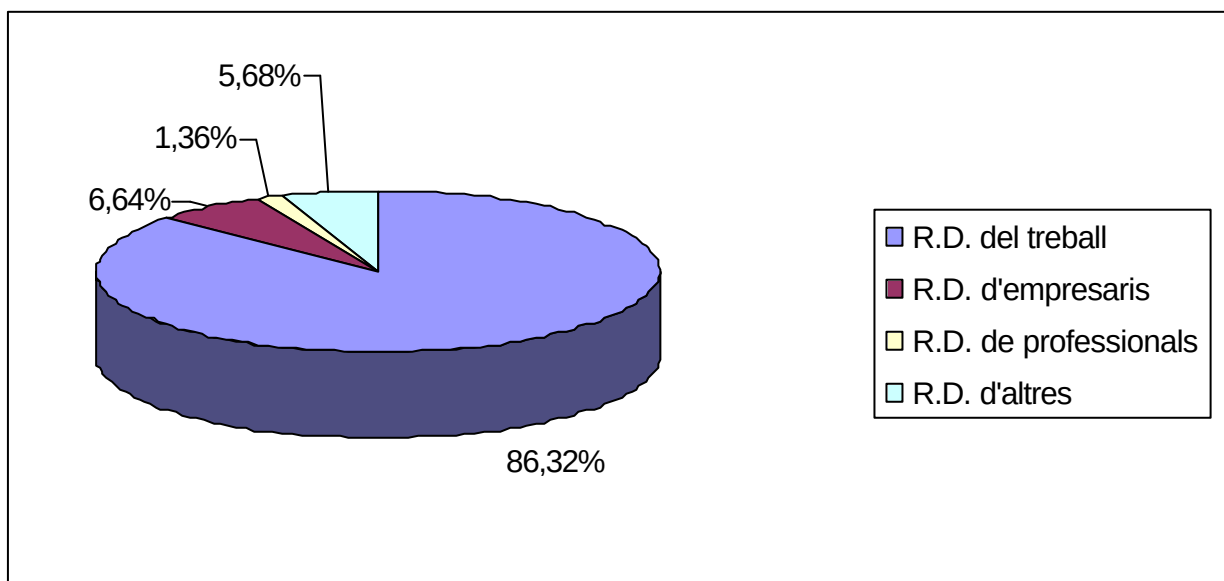
Distribució dels rendiments mitjans per recursos principals (1996):

	<i>L'Hospitalet</i>	<i>Sabadell</i>	<i>Catalunya</i>
Remuneració d'assalariats	62.0	57,9	56.1
Rendes empresarials i professionals	27.1	31,8	35.4
Prestacions socials per jubilació i atur	10.9	10,3	8.5

Font: Idescat

Els rendiments declarats per contribuent a L'Hospitalet al 1996 són més baixos que la mitjana dels declarats a Catalunya.

A L'Hospitalet, els rendiments declarats procedents de les rendes empresarials i professionals són força més baixos que el de la mitjana de Catalunya, per contra, els rendiments vinculats a prestacions socials per jubilació i atur són més alts.

Estructura dels rendiments totals declarats (1997):

Font: Idescat

2.3.2.3 La població activa a la ciutat

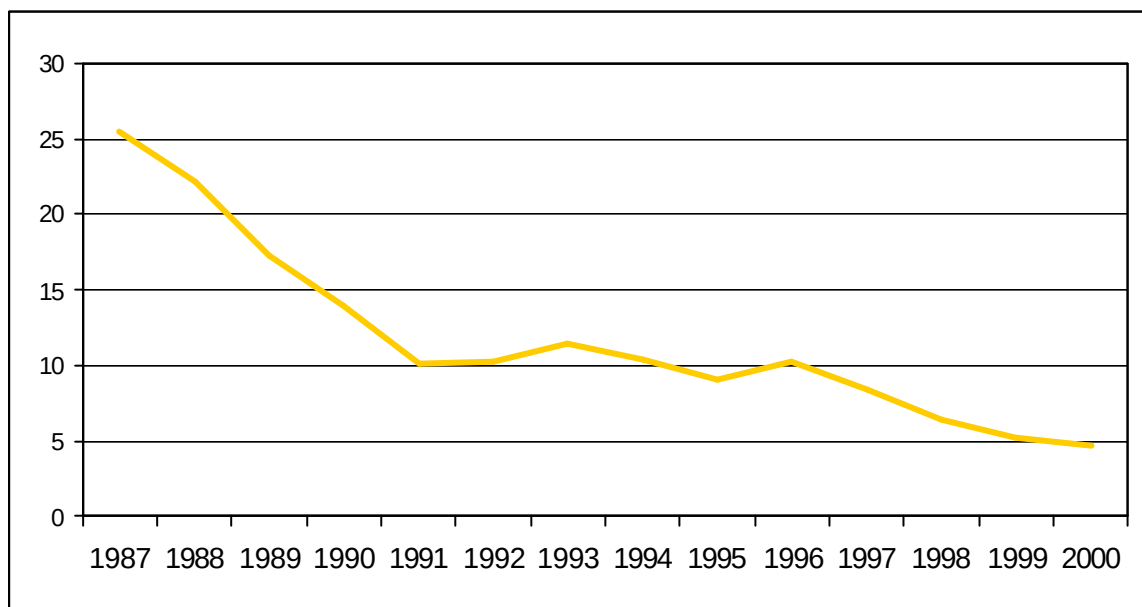
Als anys setanta la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat va experimentar un creixent augment de la taxa d'atur que implica que a l'any 1986, segons dades de l'Anuari estadístic de L'Hospitalet, s'assolís un valor d'aturats al voltant del

26% de la població activa, de manera que de les 107.518 persones que configuraven la població activa, 28.752 persones es trobaven aturades.

El gran augment de la inserció de les dones al món laboral a partir dels anys 80, integrant-se en el sector de població activa inscrivint-se a les oficines d'ocupació de l'INEM, juntament amb d'altres fets com l'aparició de l'economia submergida també van contribuir a que l'atur arribés a aquests extrems.

A partir de l'any 1988 aquesta xifra comença a caure molt ràpidament. Així a l'any 1991, s'assoleix un valor del 10,13% d'atur. Aquesta xifra encara continuaria decreixent però més lentament, arribant a l'any 2000 a una taxa de 4,7%, valor envejable, doncs se situa per sota de la mitjana de Catalunya (6,69%).

Evolució de la taxa d'atur:



Font: Anuari Estadístic de L'Hospitalet 1999 i Idescat (any 2000).

Actualment, els sectors econòmics més afectats per la taxa d'atur són, en primer lloc les indústries manufactureres, en segon lloc el sector terciari que engloba immobiliàries, lloguers i serveis empresarials i per últim el comerç i les reparacions.

Si fem una valoració de la taxa d'atur en els últims 2 anys, podem afirmar que ha estat molt positiva. Segons dades de l'Idescat de l'any 2000 la taxa d'atur registrat al municipi de L'Hospitalet és de 5.837 persones, així doncs, respecte a l'any 1998, on hi havia 9665 aturats, s'ha produït un descens de 3828 persones.

Si es fa una diferenciació per sexes l'atur femení és considerablement superior al masculí. Aquest fet es deu a la major inestabilitat en el treball de les dones i

al cada cop més alt percentatge femení que s'integra en el món laboral. Cal dir però que l'activitat femenina a augmentat moltíssim en els últims 20 anys, axis i tot, la taxa d'activitat femenina continua sent més baixa que la masculina.

A L'Hospitalet existeix un fluxe important de població activa que ha de desplaçar-se, principalment a Barcelona, per treball. Tot i això, també hi ha una forta entrada de treballadors no residents a la ciutat. Ara bé, globalment el balanç d'entrades i sortides a la ciutat és negatiu, cosa que demostra que el nombre de llocs de treball és més baix que el nombre de població activa ocupada. Tot això comporta una important mobilitat i dependències laborals amb els municipis del voltant.

Mobilitat i localització de l'ocupació per grans sectors d'activitat (CCAE93) $\geq$ 16 anys. (1996):

	<i>Sector primari</i>	<i>Sector secundari</i>	<i>Sector terciari</i>	<i>TOTAL</i>
Resideix i treballa al municipi	108	9.151	16.407	25.666
Resideix al municipi i treballa fora	299	25.164	36.538	62.001
Resideix fora i treballa al municipi	123	12.376	22.060	34.559
Total treballa al municipi	231	21.527	38.467	60.225

Font: Idescat

2.3.2.4 Estructura sectorial i professional a la ciutat

La crisi econòmica dels anys 70 va afectar a moltes indústries que fins aleshores havien representat el motor econòmic del municipi. Des d'aquell moment es configura una estructura sectorial on els serveis agafen el protagonisme.

Si es té en compte la gran quantitat de persones no residents que treballen a L'Hospitalet, es fa necessari tenir-los presents alhora de caracteritzar l'estructura sectorial i professional del municipi, tot diferenciant-los de la població activa resident a L'Hospitalet.

De les més de 14.767 activitats econòmiques censades a L'Hospitalet, aproximadament un 76.5% pertanyen al sector serveis i comerç, incloent gairebé el 70% de les persones assalariades que treballen al municipi (residents o no). Un 13% de les activitats econòmiques pertanyen al sector industrial amb a prop d'un 24% dels treballadors, en quant a la construcció, un 10,5% d'activitats conformen aquest sector i s'hi dediquen aproximadament un 7% dels assalariats.

L'evolució de la població ocupada resident a L'Hospitalet presenta una disminució en la seva dedicació al sector industrial (a baixat un 10% en 10 anys) a favor de l'augment de la dedicació al sector serveis (ha passat de tenir una representació inferior al 50% a més del 60% d'hospitalencs que s'hi dediquen).

Pel que fa a les activitats empresarials predominants a la ciutat, en el sector industrial destaquen en primer lloc, la transformació de metalls, seguit de les activitats relacionades amb l'edició, la fusta i el suro. En quant a les activitats del sector comercial, predominen de llarg les que engloben l'ampli camp de l'alimentació, a més del comerç relacionat amb el vestir. Ja en el sector serveis, les activitats empresarials de més pes són les cafeteries i restaurants i en menor mesura el comerç a l'engròs.

2.3.2.5 Estructura productiva

a) Activitat agrícola

La situació actual d'aquesta activitat es pot considerar marginal, en l'antiguitat però fou la base de la subsistència de la petita vila que fins la dècada de 1920 era L'Hospitalet. Fins als anys 60, la presència de l'agricultura encara tenia cert pes en l'economia hospitalenca degut a la fertilitat dels terrenys, que al estar vora el riu Llobregat, eren molt propicis per a l'agricultura.

La transformació total del territori amb l'ocupació industrial ha anat desplaçant aquesta activitat fins representar avui dia només una insignificant part de l'activitat econòmica del municipi.

L'Hospitalet compta amb només 4 explotacions de superfície agrària, de les quals una correspon a terreny forestal de propietat pública (amb 2 Ha). Les altres tres, de propietat pública, són terres llaurades, concretament s'hi conreen herbacis de regadiu (ocupen 25 Ha de terreny). En resum, només 27 Ha del municipi representen la superfície agrària total i només 2 centenars de persones es dediquen al sector primari a L'Hospitalet.

a) Activitat industrial

L'activitat industrial ha estat la base de l'economia de L'Hospitalet durant molts anys i, encara actualment, té un pes considerable.

La zona industrial de L'Hospitalet, per la seva situació estratègica dins l'Àrea Metropolitana de Barcelona, es considera de gran qualitat per a aquesta activitat. La zona industrial està distribuïda en tres polígons industrials: Pedrosa, Gran Via Sud i Carretera del Mig. També hi ha petites empreses que barrejades dins del teixit urbà ens recorden èpoques passades, on la indústria i L'Habitatge no tenien cap tipus de distinció territorial.

Si es divideixen les indústries segons la seva ubicació, es pot generalitzar que les que es troben en zones industrials majoritàriament es poden considerar com grans indústries, amb un nombre elevat de treballadors. En canvi, les que es troben en el teixit urbà solen ser petites i mitjanes indústries.

Dins el nucli urbà hi ha zones concretes on es concentra més activitat industrial que en d'altres, s'en poden diferenciar principalment quatre: la que comprèn els carrers Glòria-Coromines, els carrers Canigó-Terra Baixa, els carrers Prat de la Manta-Modern i per últim el carrer Leonardo da Vinci. Les indústries que es troben en aquestes zones són de tipus molt divers, n'hi ha d'ubicades en antigues naus industrials que en alguns casos no presenten suficients mesures de seguretat. La contaminació ambiental d'aquestes indústries (acústica, atmosfèrica, d'aigües residuals i d'olors) s'ha de tenir més en compte, doncs pel fet d'estar integrades en el nucli urbà poden provocar més molèsties als ciutadans.

Les activitats industrials que s'ubiquen en els Polígons Industrials Pedrosa-Gran Via Sud només representen un 10% de les activitats empresarials que l'ocupen, doncs la majoria són empreses de serveis.

Actualment el sector industrial comprèn un 23,5% de la població activa que treballa a L'Hospitalet.

Si s'analitzen els diferents establiments industrials, destaquen aquells relacionats amb la transformació dels metalls seguit dels d'edició, mobles, tèxtils i confecció.

Establiment d'empreses industrials (1998):

<i>Tipus d'indústria</i>	<i>Nombre</i>
Energia i aigua	4
Química i metall	114
Transformació de metalls	720
Productes alimentaris	62
Tèxtil i confecció	276
Edició i mobles	533
Altres	162
Total establiments	1871

Font: Idescat

b) Construcció

Aquesta activitat està molt relacionada amb les conjuntures econòmiques d'augment i de recessió. Els períodes de més pes per a aquest sector van ser els de més augment demogràfic, on l'especulació de la construcció prenia força amb la necessitat d'habitatges. Arrel de la crisi dels anys vuitanta, la construcció va perdre importància, amb la posterior recuperació, moltes activitats relacionades amb la construcció tornen a tenir pes en l'activitat econòmica. Actualment agrupa un 6,5 % dels assalariats.

c) Serveis i activitat comercial

Els serveis juguen el paper més important en l'economia del municipi. Arrel de la terciarització de l'economia, tenen actualment una representació del 70%.

Els sectors més afavorits pel que fa a empreses de comerç al detall són en primera mesura els de productes alimentaris seguit dels de la roba, el calçat i els articles per la llar.

En quant a empreses de serveis, els sectors més afavorits són el transport i comunicacions, L'Hosteleria i el comerç a l'engròs.

Establiment d'empreses de serveis (1998):

<i>Tipus d'empreses de comerç al detall</i>	<i>Nombre</i>	<i>Tipus d'empreses de serveis</i>	<i>Nombre</i>
Productes alimentaris	1.493	Comerç a l'engròs	739
Roba i calçat	925	Hoteleria	1.320
Articles per la llar	531	Transports i comunicacions	2.897
Llibres i periòdics	181	Mediació financera	268
Productes químics	304	Serveis a empreses	256
Material de transport	80	Serveis personals	1.597
Altres	578	Immobiliàries i altres	323
Total establiments	4.092	Total establiments	7.400

Font: Idescat

Moltes d'aquestes empreses se situen en el nucli urbà, i com s'ha esmentat en l'apartat d'indústries, en els polígons industrials també s'hi concentren una gran quantitat d'activitats empresarials de serveis, entre les quals hi ha magatzems, comerç a l'engròs i agències de transport i paqueteria.

Cal destacar del polígon Pedrosa el recinte Montjuïc 2-L'Hospitalet de la Fira de Barcelona, que atrau gran quantitat de visitants.

La instal·lació de grans superfícies comercials està prenent força al municipi, perjudicant al sistema tradicional de comerç al detall. En aquest sentit cal destacar al barri del centre un gran complex comercial i de serveis situat a l'espai de la Farga.

2.3.2.6 Equipaments

La dotació d'equipaments de L'Hospitalet es pot considerar com a bona, doncs ha millorat molt en els últims 20 anys.

2.3.2.6.1 Equipaments docents

L'equipament docent de L'Hospitalet satisfà l'actual demanda de centres escolars.

Nombre de centres segons tipus d'ensenyament obligatori:

<i>Només infantil</i>	<i>Infantil i primària</i>	<i>Només secundària</i>	<i>Infantil, primària i secundària</i>	<i>Educació especial</i>
22	42	21	19	2

Font: Idescat

Cal destacar que més de la meitat dels centres són privats. Tot i això, hi ha més capacitat en els centres públics de manera que aproximadament un 52% dels estudiants es formen en centres públics i un 48% en centres privats o concertats.

En quant a centre universitaris, majoritàriament els hospitalencs han de desplaçar-se fora de la ciutat, però cal destacar la proximitat de les zones universitàries de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i de la Universitat de Barcelona (UB), que es troben a la part de dalt de la Diagonal. També cal esmentar que L'Hospital de Bellvitge de L'Hospitalet integra part dels estudiants de medicina de la Universitat de Barcelona.

2.3.2.6.2 Equipaments sanitaris

L'Hospitalet compta amb tres grans centres d'assistència hospitalària, aquests són L'Hospital Bellvitge-Prínceps d'Espanya, l'Institut Català d'Oncologia i la Creu Roja, amb 813, 126 i 233 llits respectivament.

En quant a l'assistència primària cada districte disposa d'Àrees Bàsiques de Salut (ABS) o Centres d'Atenció Primària (CAP), en total n'hi ha 17 distribuïts per tota la ciutat. Alguns dels centres ofereixen més d'un servei, en general els serveis disponibles són el d'atenció primària (11 centres), de servei especial d'urgències (2 centres), d'atenció especialitzada (4 centres), d'atenció domiciliària i equip de suport (1 centre), d'atenció a la dona (4 centres), de radiologia (1 centre) i de rehabilitació (1 centre).

2.3.2.6.3 Equipaments esportius

A L'Hospitalet hi ha un total de 391 espais esportius, dels quals la majoria són municipals, exactament 236, mentre que 96 són públics i 59 privats. Destaquen les 140 pistes de petanca i les 82 pistes polisportives.

Aproximadament 28.000 hospitalencs practiquen esports, això representa un 11,5 % de la població. La modalitat amb més afiliats és la natació (amb un 20% dels practicants), seguit dels abonats a gimnasos (10%) i futbol sala (10%).

A la ciutat hi ha un gran nombre d'entitats esportives, per la seva quantitat d'afiliats destaquen: el Club Natació L'Hospitalet, el Poliesportiu Municipal Fum

d'Estampa, l'Agrupació Esportiva Santa Eulàlia, l'Associació Esportiva L'Hospitalet, el Club Eucagest i la Federació Catalana de Tennis.

2.3.2.6.4 Equipaments culturals

A L'Hospitalet hi ha equipaments culturals diversos, entre els quals destaca el Museu de L'Hospitalet que any rera any atrau un major nombre de visitants (actualment més d'11.000 visitants/any). El museu s'encarrega de la recerca, conservació i difusió del patrimoni cultural de la ciutat. També cal mencionar La Sala Alexandre Cirici que és una sala d'exposicions, de la Secció de Patrimoni Cultural, on es realitzen exposicions monogràfiques amb caràcter temporal.

A la ciutat hi ha centres culturals importants com el Tecla Sala, que ofereix exposicions d'art contemporani, o el centre cultural Barradas, que ofereix una programació estable de música, lletres i exposicions relacionades amb festivitats, música o llibres.

L'Hospitalet disposa de 10 biblioteques entre les quals es troba la recent inauguració del servei de biblioteca Tecla Sala.

Hi ha una gran quantitat d'associacions cíviques i culturals (més de 450) amb més de 125.000 socis. Destaquen les APAS, les AAVV, les associacions de gent gran, les socio-culturals, les solidàries o les juvenils/esplais.

2.3.2.6.5 Equipaments mediambientals

Des de fa anys a L'Hospitalet hi ha la possibilitat, per als ciutadans que així ho desitgin, d'utilitzar els serveis de recollida selectiva. Destaquen la recollida de paper i cartró, vidre, piles i llaunes. També es disposa de servei gratuït de recollida domiciliària de mobles.

És important el servei que ofereix la deixalleria municipal situada al carrer Arquímendes.

Cal destacar també l'existència del Laboratori Municipal que ofereix la realització de visites comentades segons grups d'edats, col·legis, etc.

També existeix una estació meteorològica.

3. DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL

3.1 ASPECTES ESTRUCTURALS

3.1.1 Organització i gestió municipal

3.1.1.1 Descripció de l'organigrama municipal i competències de cada àrea

L'ajuntament de L'Hospitalet té una divisió funcional en Àrees de Gestió, les mateixes estan agrupades en grans àmbits essent aquests instruments de coordinació.

L'Àrea d'Alcaldia-Presidència té encomanada la coordinació global de l'Ajuntament i tots aquells aspectes estratègics i de decisió de gestió i impuls d'actuacions.

Actua mitjançant dos Gabinetes, el Gabinet d'Alcaldia i l'agència de Desenvolupament Urbà (A.D.U).

- El Gabinet d'Alcaldia té encomanats aquells aspectes de coordinació dels Plans d'Actuació, l'elaboració d'estratègies d'actuació, estudis sociològics de la ciutat i tots els temes derivats de la comunicació i el seguiment i la impulsó de l'aplicació de noves tecnologies.
- L'Agència de Desenvolupament Urbà (A.D.U), es l'encarregada del disseny i planificació de totes les actuacions urbanístiques estratègiques que es desenvolupin a L'Hospitalet, així com d'establir i elaborar els Plans Estratègics de la ciutat. Per això desenvolupa el Pla L'Hospitalet 2010.

Els àmbits depenents de l'Àrea d'Alcaldia-Presidència són:

1. Àmbit Política territorial (Tinent d'Alcalde Sr. J.A. Molina)

- a. Àrea de Serveis Municipals
- b. Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge
 - i. Regidoria delegada d'Habitatge
 - ii. Regidoria delegada de Medi ambient

2. Àmbit Governació (Tinent d'Alcalde Sr. C. Murillo)

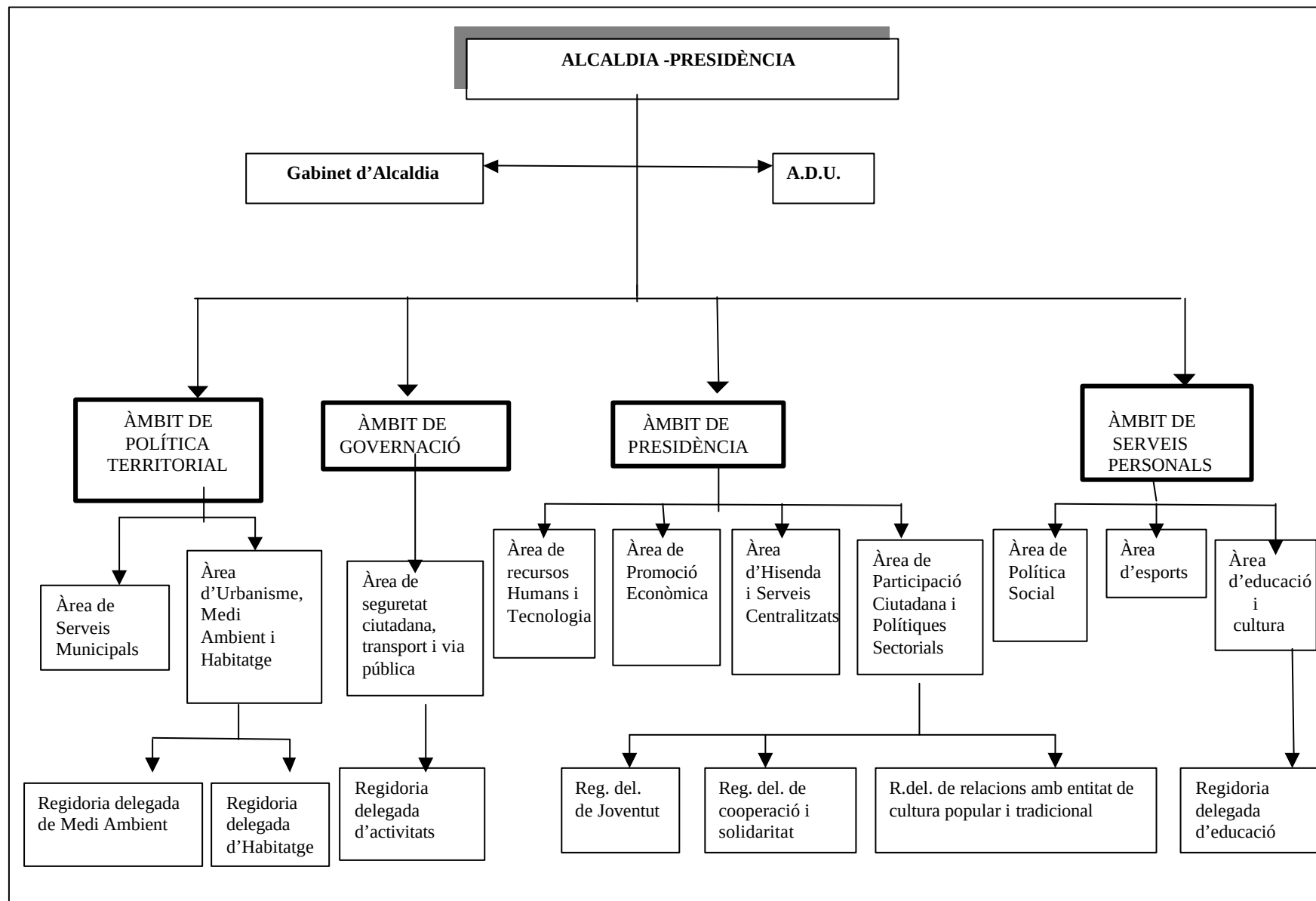
- a. Àrea de Seguretat Ciutadana, Circulació, Transport i Via Pública
 - i. Regidoria delegada d'activitats

3. Àmbit de Presidència (Tinent d'Alcalde Sra. N. Marín)

- a. Àrea de Recursos Humans i Tecnologia
- b. Àrea de Promoció Econòmica
- c. Àrea de Participació Ciutadana i Polítiques Sectorials
 - i. Regidoria delegada de joventut
 - ii. Regidoria delegada de relacions amb entitats de cultura popular i tradicional
 - iii. Regidoria delegada de cooperació i solidaritat
- d. Àrea d'Hisenda i Serveis Centralitzats.

4. Àmbit de Serveis Personals (Tinent d'Alcalde Sr. F. Marco)

- a. Àrea de Política Social
- b. Àrea d'Esports
- c. Àrea d'Educació i Cultura
 - i. Regidoria delegada d'Educació



A continuació es mostren les competències de cada àrea tenint en compte que n'hi ha de compartides dins del propi Ajuntament.

ÀREA SERVEIS MUNICIPALS:

D'aquesta àrea en depenen el manteniment de parcs, jardins i zones verdes, la neteja viària, la recollida de RSU la neteja del clavegueram i la gestió del cementiri. Competències lligades a aspectes ambientals:

Espais verds: disseny de parcs i jardins (compartida amb UMAH), el manteniment dels parcs, jardins i zones verdes, el manteniment de l'arbrat viari, el control de plagues (compartida amb l'àrea de Política Social).

Residus i neteja viària: planificació i seguiment dels residus i de la neteja viària, l'elaboració dels plecs i contractacions sobre residus i de neteja viària, recollida i transport de diferents tipologies de residus, la gestió de la deixalleria i de la neteja viària i campanyes educatives relatives tant residus com a neteja viària. (la majoria estan compartides amb altres àrees i l'empresa concessionària).

ÀREA D'URBANISME, MEDI AMBIENT I HABITATGE:

Aquesta àrea té competències en diferents aspectes ambientals lligats a projectes d'obres i d'edificis municipals, infraestructures urbanes, l'enllumenat públic, les companyies de serveis i tots els temes vinculats amb urbanisme i habitatge (llicències, disciplina urbanística, informació urbanística...). Té una regidora delegada en temes d'Habitatge.

Competències lligades a aspectes ambientals:

Aigua: control dels consums municipals (compartida amb l'àrea d'Hisenda i serveis centralitzats), foment de l'estalvi, projectes, contrucció i manteniment d'infraestructures de depuració, permisos de connexió, connexions a la xarxa de clavegueram, planificació, seguiment i projectes constructius relatius de les aigües freàtiques.

Atmosfera: disseny i mesures correctores acústiques (compartida amb àrea de Seguretat Ciutadana, Transport i Via Pública i Àrea de Política Social).

Residus: Gestió de la deixalleria i campanyes educatives (compartida amb altres àrees de l'Ajuntament).

Energia: Planificació d'energies alternatives, disseny i mesures d'estalvi energètic, foment i estalvi energètic i energies alternatives.

Mobilitat: Planificació i seguiment, eliminació de barreres arquitectòniques, disseny de carrils bici, disseny de xarxa viària, (compartides amb altres departaments).

Espais verds: disseny de parcs i jardins (compartida amb l'Àrea de Serveis Municipals).

Altres: Existeixen altres competències lligades a la inspecció i control d'activitats (compartida), el Consell de Sostenibilitat (compartida), l'auditoria ambiental, campanyes d'educació ambiental, disseny d'edificis i infraestructures municipals, definició d'usos del sòl, integració d'aspectes ambientals al planejament i representació en organismes supramunicipals (compartida).

ÀREA DE SEGURETAT CIUTADANA, CIRCULACIÓ, TRANSPORT I VIA PÚBLICA:

D'ella depenen serveis com la Guardia Urbana, els serveis vinculats amb el trànsit, la Unitat de Protecció Civil., llicències i inspeccions de via pública i les activitats reglades. Aquesta àrea té el regidor delegat d'activitats.

Competències lligades a aspectes ambientals:

Atmosfera: Inspecció i control de focus acústics, disseny de mesures correctores acústiques (compartida amb UMAH i Política Social).

Residus: VFU's i residus sanitaris i ramaders (compartida amb l'àrea de Serveis Municipals).

Mobilitat: Totes les competències en mobilitat, algunes de les quals compartides (veure quadres apartat 3.1.2).

Altres: Llicències d'activitats, inspecció i control d'activitats (compartida), Pla de prevenció d'emergències municipals.

ÀREA DE RECURSOS HUMANS I ORGANITZACIÓ:

Padró d'Habitants, Oficina Integrada d'atenció a la Població, informàtica municipal, organització, formació i recursos humans.

ÀREA DE PROMOCIÓ ECONÒMICA:

D'ella depenen els mercats, la promoció comercial i la formació i dinamització econòmica.

ÀREA DE PARTICIPACIÓ CIUTADANA I POLÍTIQUES SECTORIALS:

Aquesta àrea té tres regidories delegades que són la de Joventut, Relacions amb entitats de cultura popular i tradicional, Coperació i Solidaritat. Porten a terme la Unitat pel Civisme i el Centre d'Atenció i Informació a la Dona (CAID).

ÀREA D'HISENDA I SERVEI CENTRALITZATS:

És d'aquí on depèn Intervenció, tresoria, contractació, pressupost municipal, els tributs i recentment també en depèn comunicació, imatge i promoció de la ciutat.

Competències lligades a aspectes ambientals:

Aigua: Control de consums municipals (compartida amb UMAH).

Residus: Elaboració de taxes i cobrament del servei.

ÀREA DE POLITICA SOCIAL:

D'aquesta àrea en depenen les seccions de: Salut pública i consum, de Gent gran i de Serveis socials.

En la secció de Salut Pública i consum es duen a terme, entre altres, projectes de protecció i promoció de la sanitat ambiental i del medi, amb programes propis del Laboratori Municipal adreçats a controlar la qualitat de les aigües, l'aire i els aliments, principalment. Del servei d'inspecció en deriven programes de control integral ambiental de les indústries potencialment contaminants, així com de la contaminació atmosfèrica i soroll. Per altra part s'efectua el control dels aliments i la salubritat dels habitatges.

Del negociat de Salut Comunitària: Planificació familiar i prevenció de MTS, podologia i drogodependències.

Des de la secció de Gent gran, es desenvolupen programes d'atenció i participació amb la gent gran. En la Secció de Serveis Socials es duen a terme programes d'atenció a les famílies i altres col·lectius específics.

ÀREA D'ESPORTS:

D'aquesta àrea depèn la dinamització esportiva així com el manteniment de les instal·lacions esportives i la seva gestió.

ÀREA D'EDUCACIÓ I CULTURA:

Des d'aquesta àrea es fomenta la cultura, es mantenen i gestionen els diferents equipaments culturals, també en depèn l'arxiu i el museu, es coordinen les biblioteques i treballa amb diferents programes i recursos educatius així tracta tots els temes relacionats amb l'ensenyament. Aquesta àrea té la regidoria delegada d'educació.

3.1.1.2 Pressupost municipal i despeses destinades al medi ambient

L'Hospitalet del Llobregat té un *pressupost ordinari* per l'any 2001 de 22.375.200.000 pessetes.

En les taules següents es pot observar el repartiment per àrees i els diners que cada àrea destina a temes ambientals i el seu percentatge:

ÀMBIT	ÀREA	Pressupost total	Pressupost ambiental	%
ALCALDIA	Gabinet d'Alcaldia	685.974.246		
total		685.974.246	20.553.000	3.0
POLITICA TERRITORIAL	Urbanisme, medi ambient i habitatge	1.210.385.964	22.432.000	1.9
	Serveis municipals	3.107.894.204	2.829.826.000	91.1
total		4.318.280.168	2.852.258.000	66.1
GOVERNACIÓ	Seguretat ciutadana, transport i via pública	2.645.488.970	0	0
total		2.645.488.970	0	0
PRESIDÈNCIA	Hisenda i serveis centralitzats	7.915.197.252	387.000.000	4.9
	Recursos humans i organització	1.456.338.683	0	0
	Promoció econòmica	420.249.185	0	0
	Participació ciutadana i polítiques sectorials	379.775.557	1.000.000	0.3
Total		10.171.560.677	388.000.000	3.8
SERVEIS PERSONALS	Esports	671.096.837	0	0
	Educació i cultura	1.845.564.523	0	0
	Política socials	1.452.148.117	285.000.000	19.6
total		3.968.809.477	285.000.000	7.2
ADU		228.289.114	0	0
total		228.289.114	0	0
AREES TERRITORIALS		356.797.348	0	0
total		356.797.348	0	0
TOTAL		22.375.200.000	3.545.811.000	15.85

Nota: el percentatge final és individualitzat per a cada departament i per tant no ha de sumar el 100%.

Del pressupost ordinari de l'any 2001, quasi un 16 % serà destinat a temes ambientals, per tant més de 3500 milions de pessetes. Per tal de poder entrar en més detall, les inversions ambientals per àrees (en mils de pessetes) són:

ÀMBIT	ÀREA	DENOMINACIÓ	Pres. (en milers)
ALCALDIA	Gabinet d'Alcaldia	Personal	17.288
		Despeses representació	775
		Compres de publicacions	30
	total		18.093
PRESIDÈNCIA	Hisenda i serveis centralitzats	Consell de la sostenibilitat	1.000
		Tranferència a la Mancomunitat de Residus	386.000
	Participació ciutadana i polítiques sectorials	Pacte pel civisme	1.000
	Recursos humans		0
	Promoció econòmica		0
	total		388.000
SERVEIS PERSONALS	Esports		0
	Educació i cultura	Programa <Intro>	(*) 0
	Política social	Laboratori, inspecció i salut pública	285.000
	total		285.000
POLITICA TERRITORIAL	Serveis municipals	Estudis i treballs tècnics	4.000
		Contracte manteniment zones verdes	676.000
		Poda arbrat vial	6.500
		Fumigació arbrat	3.300
		Serveis sanejament	167.270
		Clavegueram	1.000
		Recollida RSU	746.100
		Neteja viària	1.060.110
		Deixalleria	13.000
		Personal	152.546
	total		2.829.826
	Urbanisme medi ambient i habitatge	Auditoria energètica	2.000
		Auditoria ambiental	2.400
		Dietes	500
		Personal	17.932
		Subvencions a grups ecologistes	2.460
	total		25.292
GOVERNACIÓ	Àrea seguretat ciutadana transport i via pública		0
Total			0
ADU		Estudis externs	0
total			0
TOTAL			3.546.211

(*) El programa <INTRO> dedica zero de pressupost a programes ambientals, doncs els programes ambientals són finançats mitjançant subvencions a l'entitat ANMA. Per tant, els programes ambientals de l'<INTRO> estan inclosos en la partida de subvencions i el seu valor s'estima en 1'7 milions de pessetes.

Durant el programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003, està previst ampliar les dotacions en educació ambiental, ampliant la partida la corresponent a medi ambient del programa <INTRO>.

El detall de les subvencions a les entitats ecologistes són:

ENTITAT	Concepte	2000	2001
ANMA	Programa INTRO	1.767.000	1.740.960
	Subvenció	243.000	279.040
	Total	2.010.000	2.020.000
GEB	Subvenció	200.000	300.000
SOLAVENT	Subvenció	20.000	120.000
GEOCIÈNCIES	Subvenció	20.000	20.000
TOTAL		2.250.000	2.460.000

Solavent rep inicialment 80.000 ptes i el Grup Ecologista de Bellvitge (GEB) en rep 250.000 ptes (anys 2001). Per assolir la quantitat proposada, cal que demostrin que han desenvolupat el programa previst.

PLA D'INVERSIONS (en milions de pessetes)

A més del pressupost ordinari, també es disposa d'un pla d'inversions. En les següents taules s'observen les inversions ambientals en els períodes 1996-1999 i 2000-2003, i la seva font de finançament.

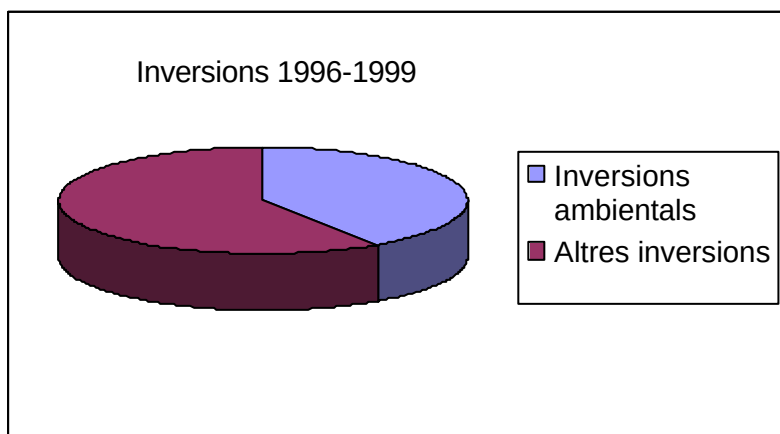
INVERSIÓ 1996-1999	Ajuntament	Àrea metrop.	Fons europeus	Altres	TOTAL
Millores en estalvi d'aigua i energia en escoles	4	0	0	0	4
Col·lectors	354	0	1417	0	1771
Treure de gas butà de Repsol	40	0	0	0	40
Material tècnic	3.2	0	0	0	3.2
Pipicans	10	0	0	0	10
Arbrat	30	0	0	0	30
Soterrament línies d'alta	1	0	0	0	1
Motocicletes elèctriques	3	0	0	0	3
Eliminació barreres arquitectòniques	27	0	0	51	78
Centre de residus	66	0	264	0	330
Ampliació voreres	10	0	0	0	10
Equips reductors d'enllumenat	8	0	0	0	8
Peatonalització carrer Passatge Oliveres	4	0	0	0	4
Millores en mobilitat	19	0	0	0	19
Parc de La Torrassa	0	227	150	0	377
Parc de Bellvitge	0	159	0	0	159
TOTAL	579.2	386	1.831	51	2847.2

Fonts Ajuntament de L'Hospitalet

Total inversions 1996-1999 = 7.000.000.000 ptes

Total inversions ambientals 1996-1999 = 2.847.200.000 pessetes

En el quadrienni 1996-1999, el municipi dedica el 40.7% del seu pressupost d'inversions a temes ambientals:

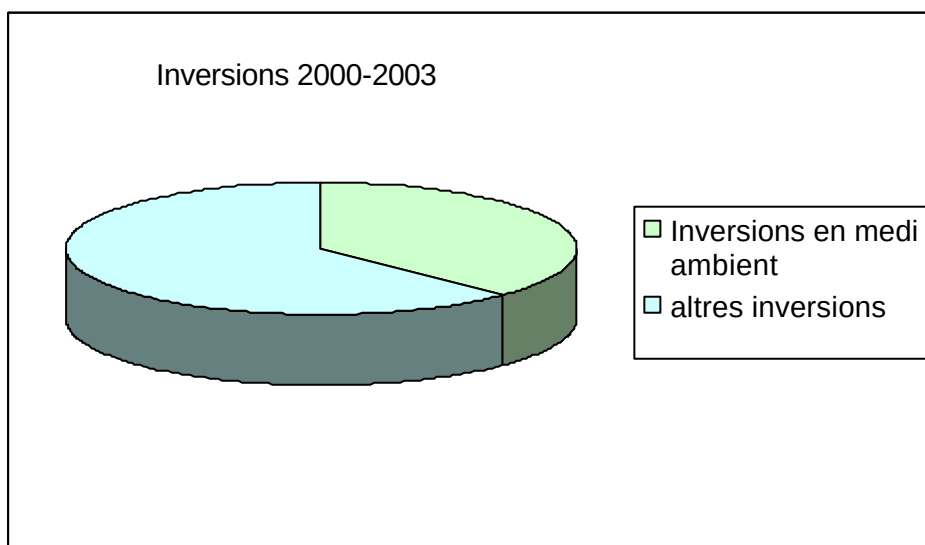


INVERSIÓ 2000-2003	Ajuntament	Àrea metrop.	Fons europeus	Altres	TOTAL
Parc sanejament	0	494	0	0	494
Piscina Bellvitge ACS i aigua calenta piscina	46	0	0	0	46
Col·lectors	282	0	1.200	0	1.482
Reutilització aigua del freàtic	49	0	0	0	49
Millores carril bici	16	0	0	0	16
Plaques fotovoltaïques	17	0	0	0	17
Estalviadors energètics	20	0	0	0	20
Millores en estalvi d'aigua i energia en escoles	16	0	0	0	16
Arbrat	40	0	0	0	40
Aparells de control fums i soroll	6	0	0	0	6
TOTAL INVERSIONS AMBIENTALS	492	494	1200	0	2.186

Total inversions 2000-2003 = 8.000.000.000 ptes

Total inversions ambientals 2000-2003 = 2.186.000.000 ptes

Per tant, en el quadrienni 2000-2003, L'Hospitalet del Llobregat dedica el 27.3 % del seu pressupost d'inversions a temes ambientals.



Segons fonts municipals, les despeses municipals sempre han estat entorn del 12%, tot i que enguany es preveu destinar-hi quasi un 16% del pressupost municipal ordinari.

	1196	1997	1998	1999
% de despesa municipal en medi ambient	11.54	11.99	12.37	12.09
Despesa municipal en emdi ambient (Ptes/hab i any)	7.426	7.933	8.244	8.467

Font: sistema municipal d'indicadors de sostenibilitat

Descripció detallada del Departament de Medi Ambient

El departament de Medi Ambient va nèixer a la legislatura passada, dintre d'una Àrea gran anomenada "Serveis municipals i medi ambient".

Actualment Medi ambient es troba dintre de l'Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge que juntament amb l'Àrea de Serveis Municipals, formen l'Àmbit de Política Territorial.

Existeix la figura d'Assessor tècnic de Medi Ambient, que depèn directament del Tinent d'Alcalde d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge. Són moltes les tasques que desenvolupa, totes elles en temes ambientals i se'n poden destacar les següents: assessorar a la Ponència i a l'Equip de Govern, coordinar a les diferents àrees, assessorar a les àrees que ho sol·licitin, dirigir i coordinar estudis i projectes, vocal en la Ponència Tècnica Municipal de la LIIAA, relacions amb administracions supramunicipals, elaborar i/o coordinar campanyes d'educació ambiental, etc. per tant, totes aquelles funcions de caràcter ambiental en el seu sentit més ampli.

El Consell de la Sostenibilitat, que conceptualment està molt vinculat al departament de Medi Ambient, es troba dintre de la Regidoria Delegada de Desenvolupament Local, que depèn directament d'Alcaldia-Presidència.

El laboratori municipal, conceptualment molt vinculat al Departament de Medi Ambient, no en depèn orgànicament, doncs depèn de l'Àrea de Política Social. Un 90% de les tasques que porta a terme el laboratori municipal tenen caire ambiental i hi ha 10 persones treballant.

3.1.1.3 Societats anònimes municipals i Organismes autònoms

1. Organisme autònom de recaptació. És de l'Àrea d'Hisenda i es per a cobrar deutes pendents dels contribuents.
2. La Farga SA. Porta temes de comunicació (TV, radio, premsa escrita i canal.net).
3. SA dels Aparcaments. Porta a terme el Pla d'Aparcaments de la Ciutat.

A totes elles hi són representats tots els grups municipals.

3.1.2 Gestió municipal

Competències amb el medi ambient i distribució de responsabilitats

Aspectes ambientals a tractar:

- Aigua
 - Aigües de consum
 - Depuració
 - Aigües freàtiques

- Atmosfera
- Sòl
- Energia
- Neteja viària
- Mobilitat
- Espais verds
- Altres

Àrees de l'Ajuntament a tractar:

1. Gabinet d'Alcaldia
2. Regidoria delegada de Desenvolupament Local
3. Àrea de Serveis Municipals
4. Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge
5. Àrea de Seguretat ciutadana, transport i via pública
6. Àrea Recursos humans
7. Àrea Promoció econòmica
8. Àrea de participació ciutadana i polítiques sectorials
9. Àrea d'Hisenda i serveis centralitzats
10. Àrea de Política social
11. Àrea d'esports
12. Àrea d'educació i Cultura
13. Regidoria delegada d'Habitatge
14. Regidoria delegada d'activitats
15. Regidoria delegada de joventut
16. Regidoria delegada de relacions socioculturals
17. Regidoria delegada cooperació i solidaritat
18. Regidoria delegada d'educació
19. ADU

Però hi ha altres competències que pertanyen a altres administracions, ens públics o empreses concessionàries de serveis.

- a. Generalitat de Catalunya
- b. Consell Comarcal
- c. Junta de Residus
- d. Agència Catalana de l'aigua
- e. Diputació de Barcelona
- f. E.M.S.H.T.R.
- g. Administració Central
- h. Concessionària
- i. Altres

Aigua		Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge	Àrea d'Hisenda i serveis centralitzats	Àrea de Política Social	Agència Catalana de l'aigua	EMSHTR	Serveis Municipals	Concessionària
	Aigües de consum							
	Planificació i seguiment							X
	Projecte, construcció i manteniment d'infraestructures							X
	Infraestructures							X
	Definició tarifes					X		X
	Cobrament servei							X
	Captació de recursos							X
	Potabilització							X
	Distribució i subministrament							X
	Control dels consums municipals	X	X					
	Foment estalvi d'aigua	X						
	Depuració							
	Planificació i seguiment					X		
	Projecte, construcció i manteniment d'infraestructures	X				X		
	Inspecció abocaments en origen			X	X	X		
	Inspecció abocaments en xarxa			X		X		
	Permís de connexió	X						
	Permís d'abocament				X	X		
	Connexió a la xarxa de clavegueram	X				X		

	Aigües freàtiques	Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge	Àrea d'Hisenda i serveis centralitzats	Àrea de Política Social	Agència Catalana de l'aigua	EMSHTR	Serveis Municipals	Concessionària
	Reutilització							
	Planificació i seguiment	X						X
	Projectes, construcció	X						X
	Manteniment	X					X	X

Atmosfera		Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge	Àrea de Seguretat ciutadana, transport i via pública	Àrea de Política Social	Generalitat de Catalunya
	Inspecció i control emissions			X	X
	Inspecció i control immissions			X	X
	Inspecció i control focus acústics		X	X	
	Inspecció i control nivells acústics			X	
	Disseny de mesures correctores acústiques	X	X	X	

Sòl		Generalitat de Catalunya	Administració Central
	Inspecció i control	X	X
	Sanejament	X	X

Residus		Gabinet d'Alcaldia	Àrea de Serveis Municipals	Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge	Àrea de Seguretat ciutadana, transport i via pública	Àrea d'Hisenda i Serveis centralitzats	Àrea de Política Social	Regidoria delegada de relacions socioculturals	Regidoria delegada d'educació	ADU	EMSHTR	Concessio nària
	Planificació i seguiment		X								X	
	Elaboració de plecs i contractació		X								X	
	Elaboració de taxes					X					X	
	Cobrament servei					X						X
	Recollida i transport mat org		X									X
	Recollida i transport selectiva										X	X
	Recollida i transport piles		X									X
	Recollida i transport voluminos		X									X
	Recollida i transport rebuig		X									X
	Gestió deixalleria		X	X								X
	VFU's				X							
	Clausura abocaments incontrolats		X				X					
	Residus industrials, sanitaris i ramaders		X		X		X			X		
	Campanyes educatives	X	X	X				X	X			

Energia		Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge
	Planificació energies alternatives	X
	Disseny mesures d'estalvi energètic	X
	Gestió enllumenat públic	X
	Foment estalvi energètic i energies altern.	X

Neteja viària		Gabinet d'Alcaldia	Àrea de Serveis Municipals	Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge	Regidoria delegada de relacions socioculturals	Concessionària
	Planificació i seguiment		X			X
	Elaboració de plecs i contractació		X			
	Gestió		X			X
	Campanyes educatives	X	X	X	X	

Mobilitat		Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge	Àrea de Seguretat ciutadana, transport i via pública	ADU	Consell Comarcal	Entitat Metropolitana del Transport	Concessionària	Actuacions no contemplades per cap àrea, ni societat municipal, ni altre organisme
	Planificació i seguiment	X	X	X				
	Eliminació barreres arquitectòniques	X		X				
	Disseny de carrils bici	X	X	X	X			
	Disseny xarxa viària	X	X	X				
	Definició de zones d'aparcament		X	X				X
	Gestió grans aparcaments d'ús públic						X	X
	Definició sentits de circulació		X	X				
	Senyalització vertical		X					
	Transports públics interurbans					X		

Espais verds		Àrea de serveis Municipals	Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge	Àrea política socials	ADU		EMSHTR
	Disseny parcs i jardins	X	X		X		
	Manteniment parcs i jardins	X					X
	Manteniment arbrat viàri	X					
	Control plagues	X		X			X

Altres		Gabinet d'Alcaldia	Regidoria delegada de Desenvolupament Local	Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge	Àrea de Seguretat ciutadana, transport i via pública	Àrea política social	Regidoria delegada d'educació	ADU	Generalitat de Catalunya
	Llicències activitats				X				
	Inspecció i control activitats			X	X	X			
	Bombers								X
	Pla de prevenció d'emergències municipals				X				
	Consell Sostenibilitat		X	X					
	Auditoria ambiental			X					
	Campanyes educació ambiental	X		X			X		
	Disseny edificis i infraestructures munic.			X					
	Representant a la Xarxa o altres organismes ambientals supramunicipals		X	X					
	Definició usos del sòl			X					
	Integració d'aspectes ambientals al planejament.			X				X	

3.1.2.1 Coordinació administrativa entre departaments de l'Ajuntament

Des d'un punt de vista teòric i limitant-nos exclusivament a l'anàlisi de l'organigrama, els conceptes ambientals apareixen bàsicament en l'Àrea d'Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge (UMAH), i l'altre és el Consell de la Sostenibilitat, que pertany a la Regidoria Delegada de Desenvolupament Local. Tal i com es veurà més endavant, les competències mediambientals no es limiten a aquests dos punts de l'Organigrama.

El Medi Ambient és una disciplina totalment transversal, cosa que implica la necessària comunicació i relació entre els diferents departaments i àrees implicades encara que, lògicament, en uns més que en d'altres.

La coordinació interna dins de l'Àrea de UMAH és molt intensa, ja que l'Assessor de Medi Ambient depèn directament del Tinent d'Alcalde (que també és el ponent de Medi Ambient), a l'igual que els altres tres directors de servei de l'Àrea (urbanisme i vivenda, projectes i obres i infraestructura urbana). També hi ha una Regidora Delegada de Vivenda que depèn del Tinent d'Alcalde. Es realitzen reunions periòdiques internes (denominades "d'equip directiu") i l'Assessor de Medi Ambient compta amb el recolzament tècnic directe dels diferents departaments de l'àrea, ajuda molt important doncs no compta amb personal tècnic sota la seva dependència directa.

La coordinació entre l'Àrea de UMAH i la de Serveis Municipals també és bona, ja que ambdues àrees formen l'Àmbit de Política Territorial (el seu Tinent d'Alcalde és el de l'Àrea de UMAH). Aquesta coordinació és molt desitjable, ja que de l'Àrea de Serveis Municipals en depenen assumptes de gran importància des del punt de vista mediambiental i territorial (residus municipals, neteja viària i de clavaguera, parcs i jardins). També es realitzen reunions periòdiques entre els responsables polítics i tècnics d'ambdues àrees (denominades "d'àmbit").

Dins de la gestió mediambiental de l'Ajuntament de L'Hospitalet s'ha de destacar amb una menció especial el treball que realitza el Negociat de Salut Pública (Laboratori de Salut Pública i Servei d'Inspecció), integrat dins l'Àrea de Política Social i únic estament de l'Ajuntament que compta amb la certificació ISO 9002. Les seves competències mediambientals són molt àmplies com, per exemple, control de les aigües potables, residuals i freàtiques; control del soroll; contaminació atmosfèrica, control meteorològic; control de residus no urbans; control alimentari; control de vectors: mosquits i coloms; informació i suport tècnic a empreses; informes ambientals per la Ponència Tècnica Municipal d'Evaluació Ambiental; educació per la salut pública i ambiental. La coordinació amb l'Assessor Tècnic de Medi Ambient és excel·lent i bona prova d'això és que dit assessor i la Cap del Negociat de Salut Pública són els responsables d'aquesta Auditoria Ambiental per part de l'Ajuntament de L'Hospitalet.

Les relacions entre la Regidoria Delegada de Desenvolupament Local (de la que en depèn el Consell de la Sostenibilitat) i l'Àrea de UMAH també són molt bones i es realitzen reunions periòdiques conjuntes en les que, entre d'altres

coses, s'efectua el seguiment del Pla d'Actuacions Mediambientals 2000-2003 de L'Hospitalet.

També s'ha de destacar la Secció d'Activitats Reglades, amb un Regidor Delegat que depèn de l'Àrea de Seguretat Ciutadana, Transports i Via Pública, i és responsable de l'espionatge assumpte de les activitats i del compliment de la Llei d'Intervenció Integral de l'Administració Ambiental. La coordinació tant amb l'Assessor Tècnic de Medi Ambient com amb el Laboratori de Salut Pública és important, sobretot amb el Laboratori, ja que aquest últim s'encarrega de les inspeccions mediambientals a les activitats del municipi.

Altres assumptes de tipus mediambiental com la mobilitat (Àrea de Seguretat Ciutadana, Transports i Via Pública), educació ambiental en centres d'ensenyament (Regidoria Delegada d'Educació), Pacte Cívic (Participació Ciutadana i Polítiques Sectorials) es tracten més específicament a les Àrees respectives, pel que la coordinació administrativa és menor.

Com a resum es podria dir que, independentment que la gestió mediambiental global de l'Ajuntament de L'Hospitalet funcioni, es troba a faltar una definició clara de les diferents competències i un procediment comú que serveixi per coordinar a les diferents Àrees amb responsabilitats mediambientals.

3.1.2.2 Anàlisi del control de les activitats industrials del municipi. Coordinació amb els diferents òrgans implicats

Les activitats industrials del municipi són controlades per un tècnic adscrit a l'Àrea de seguretat ciutadana, transport i via pública. De l'àmbit de Governació. I disposa específicament d'una Regidoria Delegada d'activitats.

3.1.2.3 Criteris ambientals en : ordenances fiscals, compres, promocions públiques d'habitatge, disseny d'edificis públics, etc.

L'Ajuntament de L'Hospitalet disposa d'un assessor tècnic de medi ambient que proposa, dona suport, col·labora... en el seu sentit més ampli, amb la resta de tècnics i equips municipals, per tal de que el medi ambient estigui el màxim de present arreu.

Algunes ordenances municipals han estat concebudes per anar introduint els conceptes ambientals en molts dels camps poc usuals.

Ordenances

Les ordenances amb temàtica ambiental existents són:

- Ordenança del Civisme. Ordenança que inclou temes de comportament social, alguns considerats ambientals.
- Ordenança que regula la tenència d'animals
- Ordenança reguladora de sorolls i vibracions
- Ordenança reguladora de la LIIAA.

S'estan elaborant més ordenances per a regular alguns temes prou transcendents i que actualment no estan regulats.

- Ordenança Municipal de Medi Ambient. Es començarà a elaborar ja, per estar finalitzada el 2002. Serà una ordenança molt ampla i complexa que tractarà molts temes vinculats amb el medi ambient.
- Ordenança solar. Regularà la utilització d'energia solar per subministrar aigua calenta sanitària.
- Ordenança del paisatge urbà. S'està treballant.
- Normes Tècniques Mediambientals. Manual de bones pràctiques.
- Ordenança municipal sobre instal·lacions de radio-comunicació.

En el disseny d'edificis públics ja es consideren temes com el subministre de ACS amb energia solar tèrmica. L'aprofitament de les aigües del freàtic en podria ser un altre exemple.

En la present legislatura s'ha pogut constatar la voluntat ambiental del Govern. La Creació del Consell municipal de la sostenibilitat el maig del 2000, la redacció de l'Auditoria Ambiental municipal (2000-2002), en són dos molt bons exemples.

També cal destacar que dins del programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003, existeixen diferents actuacions que tenen el compromís d'incorporar criteris de sostenibilitat en totes les polítiques municipals, especialment en aquelles que incideixen d'una forma més notable en el medi ambient i el desenvolupament sostenible de L'Hospitalet. A continuació es mostren els eixos bàsics de dit programa:

- Elaboració de l'agenda 21 Local (inclou la creació del Consell de Sostenibilitat i l'Auditoria Ambiental que estan en procés)
- Millores de la gestió del cicle de residus mitjançant una nova contracta, una nova gestió dels residus municipals (Parc de Sanejament), reciclatge i reutilització dels vehicles usats, pla per gestionar els vehicles fora d'ús.
- Millores en la gestió de l'aigua, depuració de les aigües residuals, millores en la xarxa de clavegueram, control dels abocaments industrials, utilització d'aigua del freàtic per reg i neteja viària.
- Disminució de la contaminació acústica i atmosfèrica, elaboració d'un mapa sònic i mesures de control de les emissions.
- Millores en la política energètica municipal potenciant l'estalvi, l'ecoeficiència i les energies renovables.

- Millora i augment dels parcs i jardins amb la creació de noves zones verdes, realitzar un inventari del patrimoni natural i preservar i dignificar les zones que formen part del Consorci del Parc Agrari del Baix Llobregat.
- Millores en mobilitat, amb un pla de mobilitat sostenible, peatonalització d'espais, nous aparcaments i instaurar el dia sense cotxes.
- Control de les activitats industrials i comercials.
- Control legal del medi ambient urbà amb la futura ordenança municipal de medi Ambient.
- Potenciació de l'educació i conscienciació ambiental.

3.1.2.4 Actuacions d'altres administracions sobre el territori

Competències d'altres administracions en la gestió del territori municipal

ÀREA METROPOLITANA:

L'Àrea Metropolitana de Barcelona està organitzada en tres entitats:

- Entitat del Medi Ambient
- Entitat del Transport
- Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona

L'Hospitalet del Llobregat és un dels municipis que forma part de les tres entitats i com a tal rep els serveis que li pertocquen, que són:

l' Entitat del Medi Ambient, l'Entitat del Transport i la Mancomunitat de municipis

Entitat Del Medi Ambient:

- Tractament residus municipals
- Prestació dels serveis d'aigua potable
- Sanejament aigües residuals

Dins de l'Entitat del Medi Ambient, l'Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus (E.M.S.H.T.R) té competències en temes d'aigua, residus i espais verds.

Les competències sobre el capítol d'aigua són variades a excepció del permís de connexió que és municipal, d'ells en depèn:

- Subministrament d'aigua potable
- Cobrament del rebut de l'aigua potable
- Clavegueram en alta i tractament d'aigües residuals

- Control dels abocaments d'aigües residuals en origen i en xarxa (planificació de les inspeccions coordinada amb el Laboratori Municipal i l'ACA, autoritzacions d'abocament, sancions, censos)

En el capítol de residus, les competències també són varies. La planificació i seguiment del servei de recollida selectiva així com l'elaboració dels plecs i la contractació del mateix servei en són algunes de les competències atribuïdes. També elaboren taxes.

Les actuacions en espais verds, es centren en el control de plagues en els parcs i el manteniment de parcs i jardins, concretament Les Planes i Bellvitge.

Entitat del Transport

- Regula i ordena el servei del taxi
- Prestatària del servei públic subterrani
- Ordenació gestió, planificació i coordinació del transport col·lectiu de viatgers

Mancomunitat de Municipis

- Conservació i promoció de Collserola
- Creació, manteniment i conservació de 244 hectàrees de zona verda
- Arranjament, dotació de serveis i neteja del litoral metropolità.
- Construcció d'habitatges assequibles
- Altres actuacions urbanístiques encaminades a la vertebració i millora territorial

DIPUTACIÓ DE BARCELONA:

La Diputació de Barcelona no té competències directes però sí que dona suport tècnic i financer a moltes iniciatives ambientals municipals com l'auditoria ambiental municipal, estudis, xarxa de ciutats i pobles cap a la sostenibilitat, campanyes de comunicació, etc.

En aquest sentit cal destacar que a L'Hospitalet de Llobregat la Diputació ha realitzat diferents campanyes, ajuts i ha otorgat suport tècnic i financer. A continuació es mostren les principals accions empreses en els darrers anys:

1988: Exposició "L'Ecologia"; Anàlisi de mostres del riu Llobregat; Ajut tècnic pel diagnòstic de la xarxa d'enllumenat públic.

1989: Petició d'opacímetre per jornades informatives de contaminació de vehicles; Suport tècnic i petició d'inclusió en el Pla d'Estudis de nivell sonor
1990; Ajut tècnic instal·lació stand per tasques de Servei a la Farga.

1990: Entitats i associacions. Petició de subvenció a l'Associació d'Amics de les Plantes.

1991: Suport tècnic. Petició llistat d'ordenances medi ambientals

1994. Entitats i associacions. Subvenció Ens Locals 1994.

1995: Entitats i associacions. Subvenció Ens Locals 1995.

1999: Estudi d'estalvi i eficiència energètica.

1999: Subvenció per estalvi energètic i conveni.

1999: Subvenció cercavila de recollida selectiva.

2000: Auditoria Ambiental

Les inversions totals de la Diputació són de 30.448.765 pessetes de les quals 22.000.000 estan en curs.

GENERALITAT DE CATALUNYA

La Generalitat de Catalunya té competències en el medi atmosfèric, tant en emissions com en immissions. I en altres temes com inspecció, control i sanejament de sòls.

D'ella en depenen els bombers i la elaboració de taxes en temes de residus.

Més concretament de la Junta de residus, en depenen els residus sanitaris, industrials i ramaders.

L'Agència Catalana de l'aigua té competències sobre el control dels abocaments d'aigües residuals en origen pel que fa als abocaments directes a llera.

D'ella en depèn el control, càlcul i gestió del cànon de l'aigua d'aplicació als usuaris industrials i assimilables a través de la DUCA. Actualment existeix un conveni de col·laboració entre l'Agència Catalana de l'Aigua i l'Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus en relació amb els sistemes de sanejament que es connectaran a la futura depuradora de El Prat de Llobregat.

CONSELL COMARCAL DEL BARCELONÈS

EL Consell Comarcal del Barcelonès té molt poques competències. El disseny de carrils bici és una de les seves actuacions

CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT

S'encarrega del control de plagues de mosquits.

ADMINISTRACIÓ CENTRAL

Té competència sobre normatives bàsiques, foment d'energies renovables, temes energètics, infraestructures generals, sòls, espai radioelèctric...

Coordinació amb les administracions municipals

La coordinació municipal amb les administracions que tenen atribuïdes competències es realitza a través de l'Àrea que pertoca per temàtica.

ADMINISTRACIÓ	COMPETÈNCIA	ÀREA
ADMINISTRACIÓ CENTRAL	Sòls	Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge
	Residus radiactius	Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge Política Social
	Meteorologia	Política Social
GENERALITAT DE CATALUNYA	Sòls	
	Atmosfera	Política Social
	Bombers	Seguretat Ciutadana, Transport i Via Pública
	Meteorologia	Política Social
	Laboratori –D.G.Salut Pública-	Política Social
JUNTA DE RESIDUS	Residus	Serveis Municipals Política Social
AGENCIA CATALANA DE L'AIGUA	Aigua	Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge Política Social
	Laboratori	Política Social
DIPUTACIÓ	Control d'aus peridomèstiques	Política Social
	Control de plagues	Política Social
EMSHTR	Aigua	Urbanisme, Medi Ambient i Habitatge Política Social
	Residus	Serveis Municipals
	Espais Verds	
CONSELL COMARCAL DEL BARCELONÉS	Carril Bici	Seguretat Ciutadana, Transport i Via Pública
CONSELL COMARCAL DEL BAIX LLOBREGAT	Control Mosquits	Política Social

La Diputació de Barcelona és coordinada per una àrea o per una altra en funció del projecte o tema ambientals en qüestió. Però l'Àrea que hi té més relació, és l'Àrea d'Urbanisme medi ambient i Habitatge, a través del seu assessor i la Regidoria delegada de Desenvolupament Local, a través del regidor i de l'assessor.

Per tant, l'àmbit que coordina més administracions supramunicipals en temes ambientals és Política Territorial i Serveis Personals. Governació és l'altre àmbit que també en coordina.

I en les àrees estretament lligades a aquests temes són: Urbanisme Medi Ambient i Habitatge, Serveis municipals, Seguretat ciutadana, Política Social i la Regidoria d'Activitats que depèn de Seguretat ciutadana.

3.1.2.5 Grans grups de pressió existents en la presa de decisions locals i, en general, en la intervenció sobre el territori

Els grans grups de pressió locals són les constructores, les companyies de serveis i el món associatiu.

Hospitalet té diferents mecanisme que permeten regular la pressió de grans grup com constructores, companyies de serveis o altres similars, és per mitjà d'ordenances, signatures de convenis, planejaments urbanístics, etc. Mecanismes que són revisats periòdicament per tal d'anar actualitzant el seu contingut.

El món associatiu a Hospitalet és molt potent i l'Ajuntament n'és molt conscient i facilita molt la tasca participativa a aquest col·lectius. Les entitats i associacions del municipi poden influir sobre les preses de decisions municipals per mitjà del Reglament de Participació ciutadana o a través dels Òrgans de Participació. (Veure capítol Models de comportament social i educació ambiental).

3.1.2.6 Mapa polític municipal

<i>NOMBRE REGIDORS</i>	<i>GOVERN</i>	<i>PARTITS</i>
18	Equip de govern	PSC
1		EuiA
1		IC-Verds
4		PP
2	Oposició	CIU
1		Grup Mixt
Total 27		

3.1.2.7 Altres dades d'interès

- 12-4-1996 adhesió a la Carta d'Aalborg, per Ple i unànimament.
- Membre fundador de la Xarxa de ciutats i pobles sostenibles, l'any 1997.
- Membre actiu de la Xarxa i pobles cap a la sostenibilitat on forma part dels grups de treball d'Ecologia Urbana, Participació ciutadana i Fluxos metabòlics, del que n'és un dels municipis de la comissió permanent juntament amb Callús i Terrassa.

3.1.3 Planejament urbanístic i usos del sol

3.1.3.1 Planejament directriu, i com incideix en el municipi

El present estudi s'emmarca dintre de la ciutat de L'Hospitalet, però es fa imprescindible considerar la població dins del marc de la seva pròpia comarca, el Barcelonès, i de la resta del país, Catalunya.

L'Hospitalet és un dels 5 municipis del Barcelonès, ocupant un 8'6 del territori, però acull un 12% de la seva població.

El Pla Territorial General de Catalunya (PTGC) va ser aprovat pel Parlament de Catalunya l'any 1995. La seva idea bàsica és la d'afavorir el reequilibri global de Catalunya, de tal manera que permeti una descentralització del sistema centralista de Barcelona. El Pla Territorial assenyala estratègies generals per tal d'aprofitar la inèrcia i la potència de la regió metropolitana de Barcelona per ajustar i impulsar el desenvolupament de les àrees urbanes no metropolitanes i aconseguir així la cohesió.

El Barcelonès és la comarca més densa de Catalunya. La immigració i el fort creixement demogràfic de la comarca de dècades passades han estat determinants, la manca de regulacions adequades és la que va fer disminuir la qualitat ambiental fins a extrems irreversibles, en molts casos.

Les tres grans línies estratègiques marcades pel PTGC giren entorn del territori, la qualitat de vida i l'economia.

L'Àrea Metropolitana va patir un creixement en forma de taca d'oli, donant com a resultat un continu edificat. Les ciutats intermèdies de l'Àrea metropolitana han permès un reequilibri i una distribució del creixement, per tant, cal potenciar aquestes ciutats, els seus sistemes urbans i els seus llocs centrals de desenvolupament. I per a potenciar-les, cal reforçar la descentralització i potenciar el seu caràcter de capital davant el seu territori.

El PTGC té previst uns sistemes de proposta amb diferents denominacions segons les tasques que se li assignen i poden estar formats per un o més sistemes urbans o simplement per nuclis.

- Plans territorials sectorials
- Pla de Carreteres de Catalunya
- Plans d'actuació comarcal
- Plans directors d'infraestructures
- Altres plans supramunicipals. (Parc agrari del Baix Llobregat)

3.1.3.2 Planejament municipal

L'Hospitalet disposa de dos plans municipals que regulen el seu futur. L'un, de caràcter urbanístic, és el Pla General Metropolità (PGM) i l'altre, de caràcter estratègic, és el "Pla L'H 2010".

El *Pla General Metropolità* vigent a L'Hospitalet va estar aprovat el 14 de juny de 1976.

Les dades generals del municipi són:

Nom	L'Hospitalet de Llobregat
Cap municipi	L'Hospitalet de Llobregat
Comarca	Barcelonès
Codi INE	08101
Superfície	1.250 Ha
Població (any 2000)	246.066
Figura planejament vigent	Pla General

El *Pla L'H 2010* recull una sèrie de propostes i declaracions de principis, encaminats a assolir uns objectius bàsics. Aquests objectius bàsics són els següents:

"El territori de L'Hospitalet ha d'estar planejat per tal d'assumir les funcions de *ciutat central*. La centralitat del territori i la màxima accessibilitat de L'Hospitalet provoquen immediatament una vocació d'acollir els usos més adients i d'assolir els nivells de qualitat urbana de la ciutat central"

"El Pla L'Hospitalet 2010 s'emmarca en el conjunt de polítiques estratègiques que l'Ajuntament porta endavant en tots els camps on intervé l'Administració local per tal d'assolir l'objectiu genèric de convertir L'Hospitalet en una *ciutat territorialment unitària i urbanísticament equilibrada*, generadora de riquesa material i cultural, amb una personalitat consolidada i pròpia i que exerceixi en tots els fòrums la seva vocació de segona ciutat de Catalunya"

3.1.3.2.1 Anàlisi del règim jurídic del sòl (classificació i qualificació)

La Llei del Sòl classifica el sòl en urbà, urbanitzable o no urbanitzable. El PGM actual de L'Hospitalet reparteix el terme municipals segons taula adjunta.

CLASSE DE SÒL (1998)	Qualificació		Ha	%	Font
Urbà i urbanitzable	Industrial (22 ^a)		182.73	14.62	1
	Protecció	Viària	29.82	2.39	2
	Residencial	Blocs aïllats alta densitat	64.23	5.14	2
		Blocs aïllats mitja densitat	11.03	0.88	2
		Eixample modern	226.12	18.09	2
		Eixample suburbà densificat	6.27	0.50	2
		Eixample suburbà	2.73	0.22	2
		Residencial	6.77	0.54	2
	Sistema 7	Equipaments	140.22	11.22	1
	Sistema 3	Ferrocarril	45.59	3.65	1
		Hidrogràfic	7.23	0.58	2
	Sistema 6	Parc	170.52	13.64	1
	Sistema 4	Serveis	10.94	0.87	1
	Sistema 5	Viari	330.54	26.44	4
	Terciari 11-11T		15.26	1.22	1
TOTAL			1.250	100	3

Descripció de les fonts:

1. Digitalització de superfícies segons el plànol planejament de l'Ajuntament
2. Institut cartogràfic de Catalunya "Mapa de planejament i usos del sòl de la regió metropolitana de Barcelona"
3. Ajuntament de L'Hospitalet.
4. Diferència entre les dades procedents de l'Ajuntament respecte la suma de les àrees digitalitzades a partir de la cartografia de planejament de l'Ajuntament i de planejament de la regió metropolitana (ICC).

El sòl de L'Hospitalet es classifica en un 73.24 % en règim d'urbà i la resta en urbanitzable.

Gairebé la meitat del sòl (705 ha, un 46.4% del territori) correspon a sòl de sistemes. Dins d'aquesta qualificació destaquen el sistema viari amb un 26.44%, el de parcs amb un 13,64% i el d'equipaments amb un 11.22% del territori. A continuació es troba el sòl residencial amb una ocupació superior al 25%, concretament un 25,37% del territori està ocupat pels diferents usos residencials.

També és significatiu l'ús industrial, amb un 15 % del territori, mentre que l'ús de protecció viària i terciari no ho són.

3.1.3.2.2 Tipus de model viari i residencial que fomenta el planejament vigent

Tal i com ja s'ha mostrat al capítol de socioeconomia (apartat 2.3), L'Hospitalet és un municipi amb una densitat de població molt elevada, amb densitats mitjanes properes a 20.000 persones per Km², fent de L'Hospitalet el municipi més dens de Catalunya, seguit de Badia del Vallès (19.000 Hab/Km²), Santa Coloma de Gramenet (17.000 Hab/Km²) i Barcelona (15.000 Hab/Km²). Tot i això a L'Hospitalet de Llobregat hi ha barris que assoleixen xifres molt extremes, La Florida amb 60.000 Hab/Km² i Collblanc o Bellvitge amb 40.000 Hab/Km².

A continuació es mostra la distribució de la població subdividida per barris:

<i>DISTRICTE</i>	<i>BARRI</i>	<i>Població (1999)</i>	<i>%</i>
Districte I	Centre	24.091	9.84
	Sanfeliu	6.674	2.72
	Sant Josep	19.935	8.14
	subtotal	50.700	20.70
Districte II	La Torrassa	21.928	8.95
	Collblanc	21.250	8.68
	subtotal	43.178	17.63
Districte III	Santa Eulàlia	37.217	15.20
		37.217	15.20
Districte IV	La Florida	25.479	10.40
	Les Planes	14.313	5.85
	subtotal	39.792	16.25
Districte V	Can Serra	11.628	4.75
	Pubilla Cases	26.003	10.62
	subtotal	37.631	15.37
Districte VI	El Gornal	833	3.40
	Bellvitge	28.019	11.45
	subtotal	36.356	14.85
TOTAL		244.874	100

Font: Anuari Estadístic de L'Hospitalet 1999

Tal i com s'observa a la taula les dades absolutes de població mostren que els districtes més poblats són el Districte I i el Districte II. Relatiu a densitats de població cal destacar que el Districte VI amb 7.129 Hab/Km² presenta la densitat de població més baixa. Per contra, els Districte IV i II, presenten les densitats més importants amb més de 40.000 Hab/Km².

3.1.3.2.3 Implicacions ambientals del planejament vigent

El Planejament vigent, ha ordenat els paràmetres urbanístics en funció de quatre conceptes fonamentals:

- La densitat de població segons els diferents tipus de teixits residencials planejats.
- Previsió de sòl disponible en els districtes per a la creació d'equipaments i espais verds.
- Proporció de sòl necessària per la creació de recursos econòmics. (Zona industrial) sostenible amb el territori i la densitat de població.
- La xarxa viària.

La taula de l'apartat 3.1.3.2.1 ens il·lustra els percentatges de les diferents usos urbanístiques del sòl.

La taula de l'apartat 3.1.3.2.2 ens il·lustra la població per barris, i la taula 3.1.3.3.- la distribució dels usos del sòl.

La taula de l'apartat 3.1.3.4.2 es defineix per districtes la superfície de zona verda, i el percentatge d'aquesta respecte al nombre d'habitants i al nombre d'habitatges.

L'observació de les diferents taules i quadres de percentatges, ens fa arribar a les següents conclusions:

Les zones d'equipaments i les zones verdes estan repartides en superfície d'una manera desigual entre barris, de manera que els estàndars urbanístics es compleixen des d'una visió global del territori i per tant des de l'àmbit del planejament general que es el municipi, però no d'una manera particularitzada barri per barri.

Conseqüentment hi ha barris que per a la seva estructura urbanística "cedeixen estàndars urbanístics" a altres barris que en disposen de menys.

D'altra banda, la superfície verda d'àmbit metropolità és la que fa "possible" el compliment d'una manera molt ajustada, dels paràmetres de 5 m² /habitants, o els 18 m² / habitatge, segons regulen els articles 23 i 25 del D.L. 1/1990.

La densitat de població és de l'ordre dels 20.000 Hab / Km², però a l'igual que passa amb altres paràmetres urbanístics, hi ha barris com la Florida, Collblanc o Bellvitge amb densitats molt superiors.

El planejament vigent defineix els paràmetres i qualificacions urbanístiques adients a fi i efecte de corregir aquestes disfuncions, però la realitat és complexa degut a la problemàtica ambiental lligada al planejament. La realitat no motiva el propi planejament sinó ho fa la pròpia estructura social existent en el territori i les pressions ambientals i urbanístiques derivades de la pròpia regió Metropolitana existents a la ciutat.

3.1.3.2.4 Grau de consolidació del planejament vigent

Tal i com s'ha mostrat en l'apartat 3.1.3.2.1, tot el sòl de L'Hospitalet de Llobregat és urbà o urbanitzable, per tant la ciutat no té sòl no urbanitzable.

Entre l'ús lligat als sistemes, l'ús residencial i l'ús industrial es cobreix gairebé el 90% del territori.

A les zones residencials hi ha pocs solars susceptibles de noves edificacions, gairebé sempre resulten d'un enderroc previ. Per tant, l'Hospitalet té pràcticament saturat el sòl per edificar habitatges.

La zona industrial pateix també un grau de saturació important, tot i que encara disposa d'una petita reserva de sòl per edificar, sense necessitat d'enderrocament previ.

3.1.3.2.5 Anàlisi del planejament derivat amb especial incidència ambiental

Dintre del Terme Municipal de L'Hospitalet, s'han realitzat un total de 165 tipus diferents de figures urbanístiques, entre Estudis de Detall, Plans Parciais, Plans Especials i Modificacions de P.G.M.

El districte que més actuacions urbanístiques ha tingut es el districte VI amb 54. El districte que menys es el IV, amb cinc.

Per nombre d'actuacions, en l'àmbit de tot el municipi i de menor a major són:

•	Pla Especial.....	72	
•	Estudis de Detall....	44	
•	Modificació PGM....	32	
•	Plans Parciais.....	17	TOTAL.....165

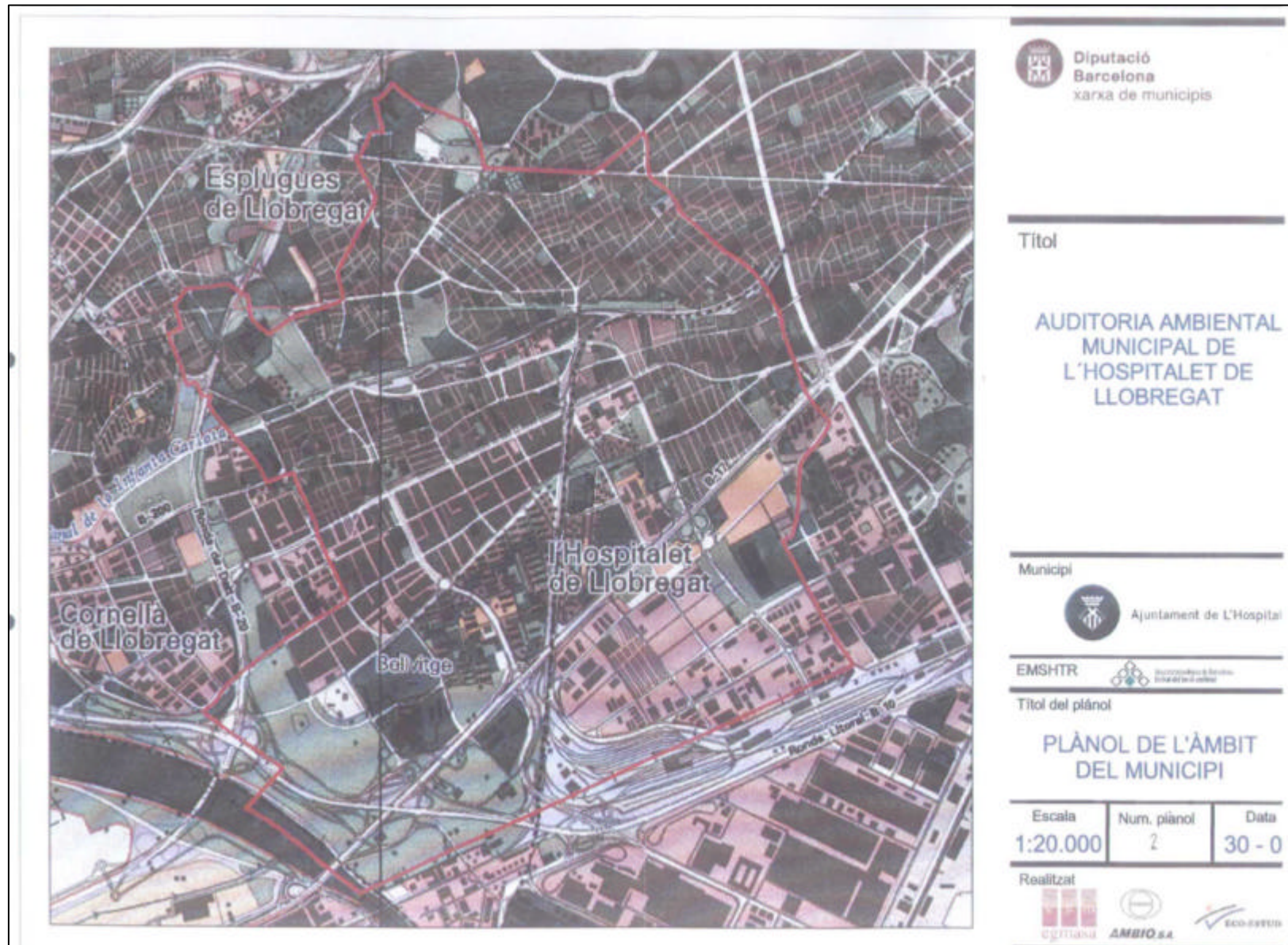
La següent taula, defineix el nombre de cada una de les figures urbanístiques emprades, i les comptabilitza per barris i districtes.

<i>Districte</i>	<i>barri</i>	<i>Estudi detall</i>	<i>Pla Parcial</i>	<i>Pla especial</i>	<i>Modificació del PGM</i>	<i>TOTALS</i>
I	Sant Josep	4	1	4	2	11
	Sanfeliu	1	2	4	5	12
	Centre	4	1	11	6	22
	Totals	9	4	19	13	45
II	Collblanc	2	0	2	2	6
	La Torrassa	3	0	2	4	9
	Totals	5	0	4	6	15
III	Santa Eulàlia	7	1	11	5	24
	Totals	7	1	11	5	24
IV	La Florida	0	0	2	0	2
	Les Planes	1	0	1	1	3
	Totals	1	0	3	1	5
V	Pubilla Casas	1	1	11	0	13
	Can Serra	5	1	3	1	10
	Totals	6	2	14	1	23
VI	Bellvitge	5	2	15	4	26
	El Gornal	11	8	6	2	27
	Totals	16	10	21	6	54
Totals al Municipi		44	17	72	32	165

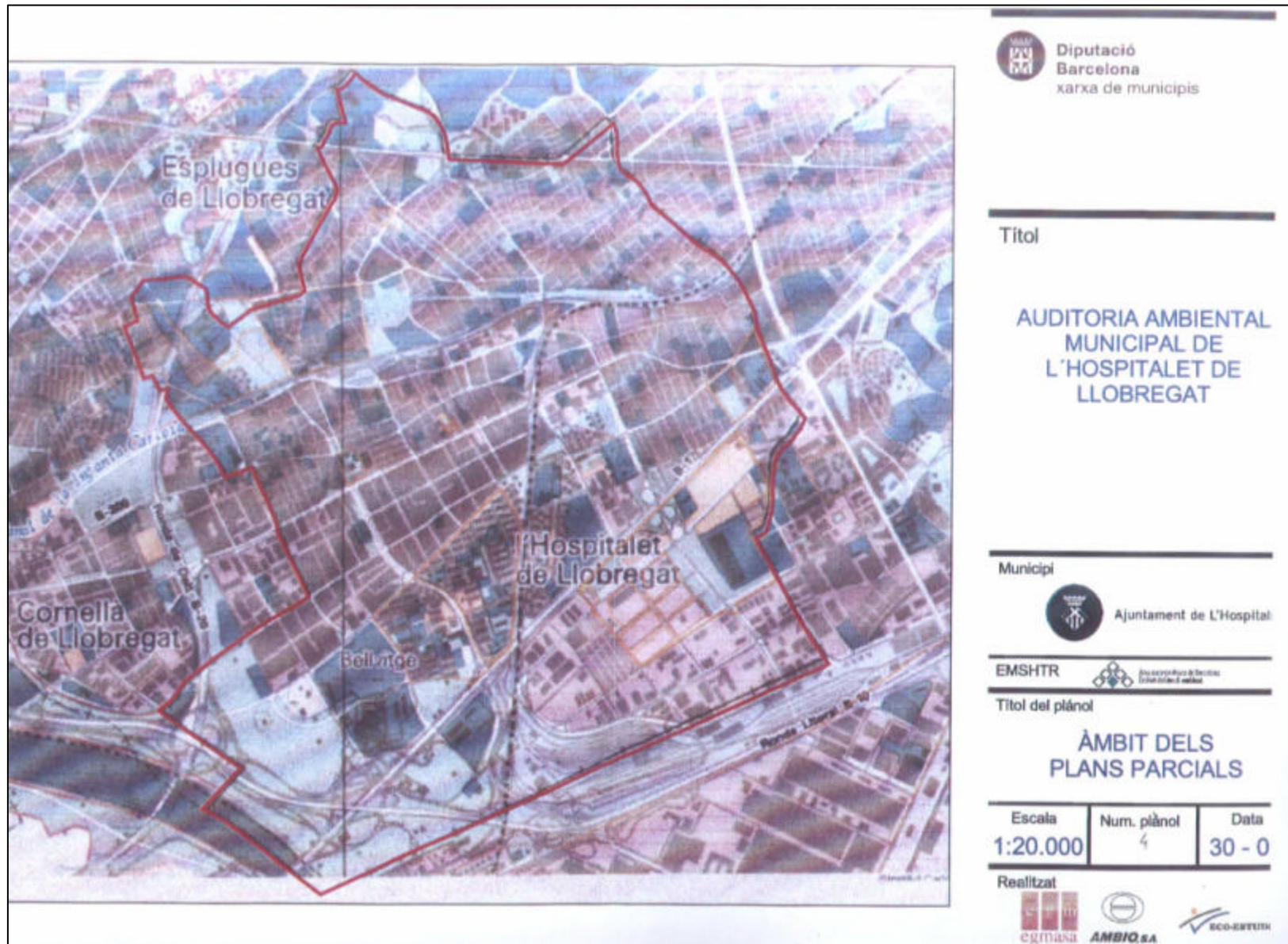
Els següents plànols a E: 1/20.000 situen les diferents actuacions urbanístiques realitzades dintre del Terme Municipal.

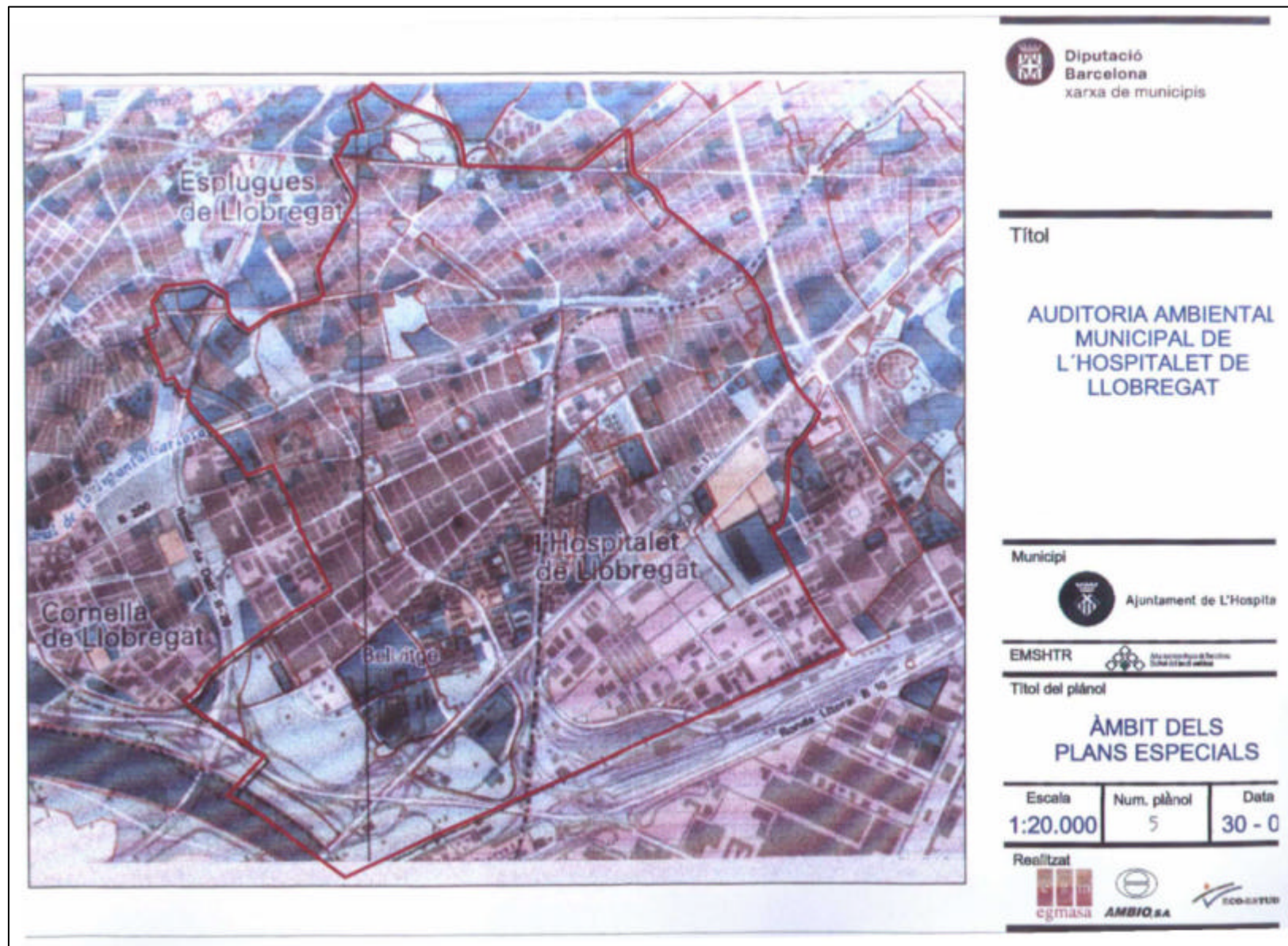
Per ordre correlatiu:

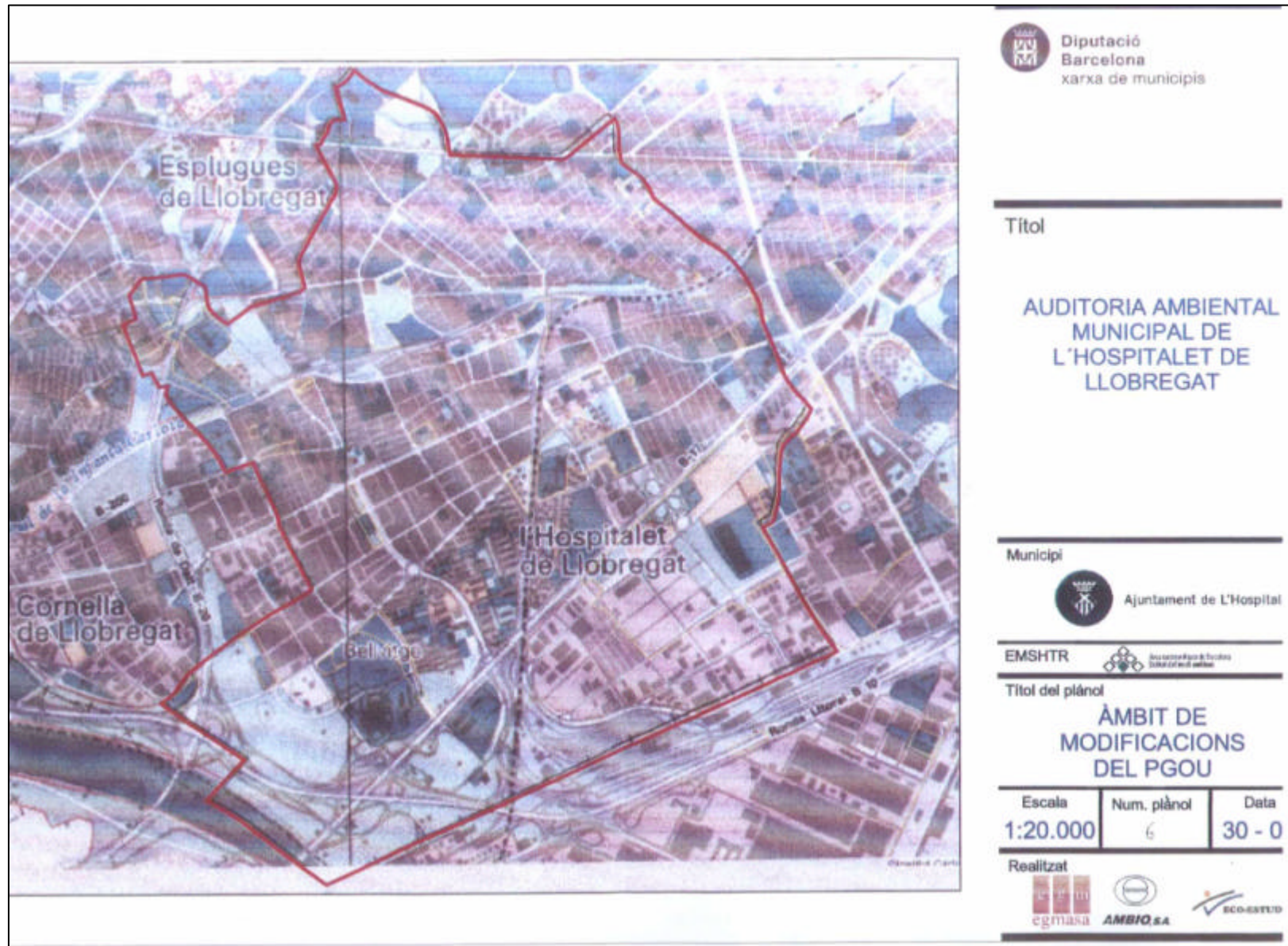
- Plànol d'àmbit del Municipi
- Àmbit d'estudis de detall
- Àmbit de plans parcials
- Àmbit de plans especials
- Àmbit de modificacions del PGM
- Superposició de les diferents actuacions urbanístiques

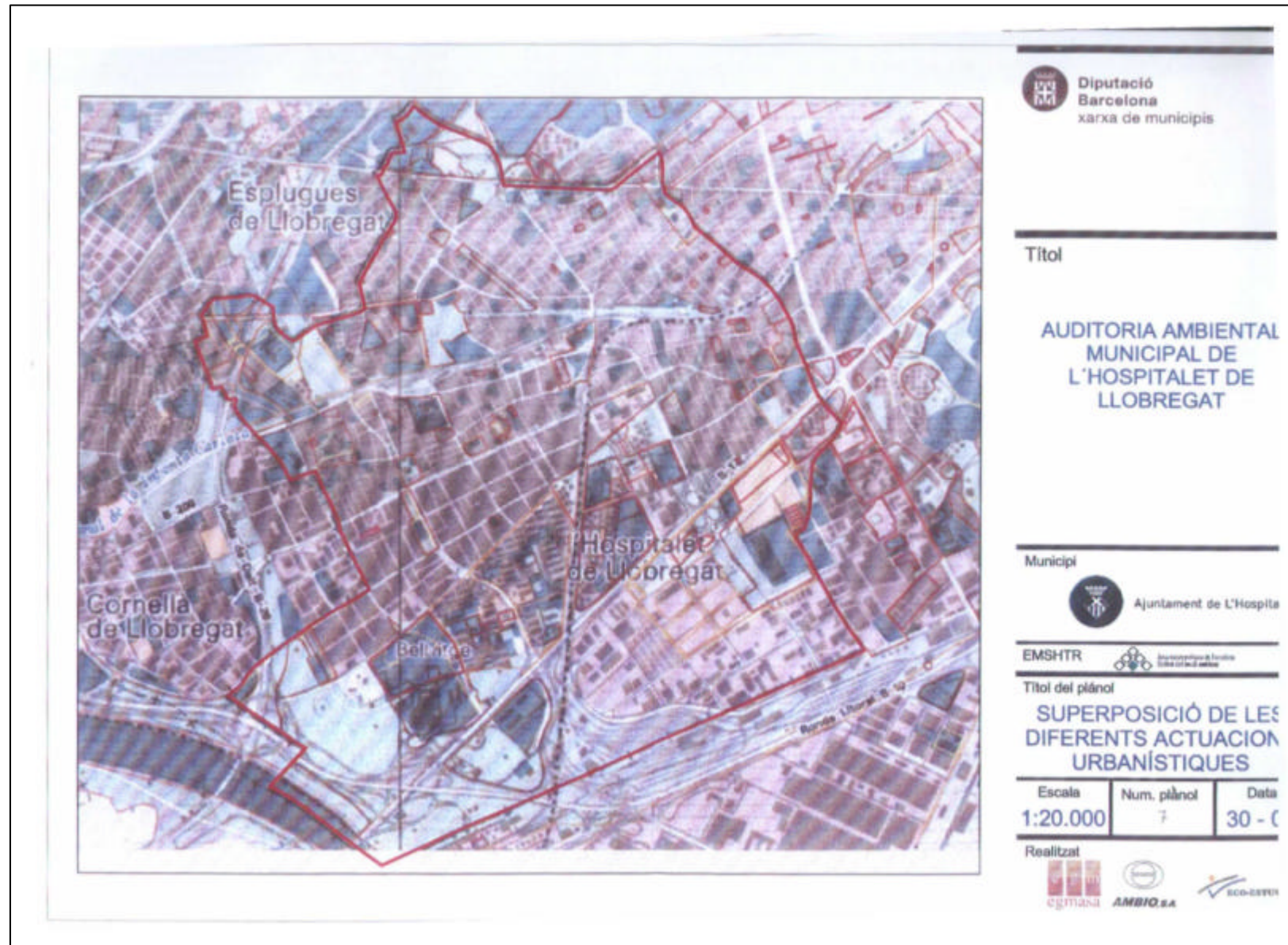






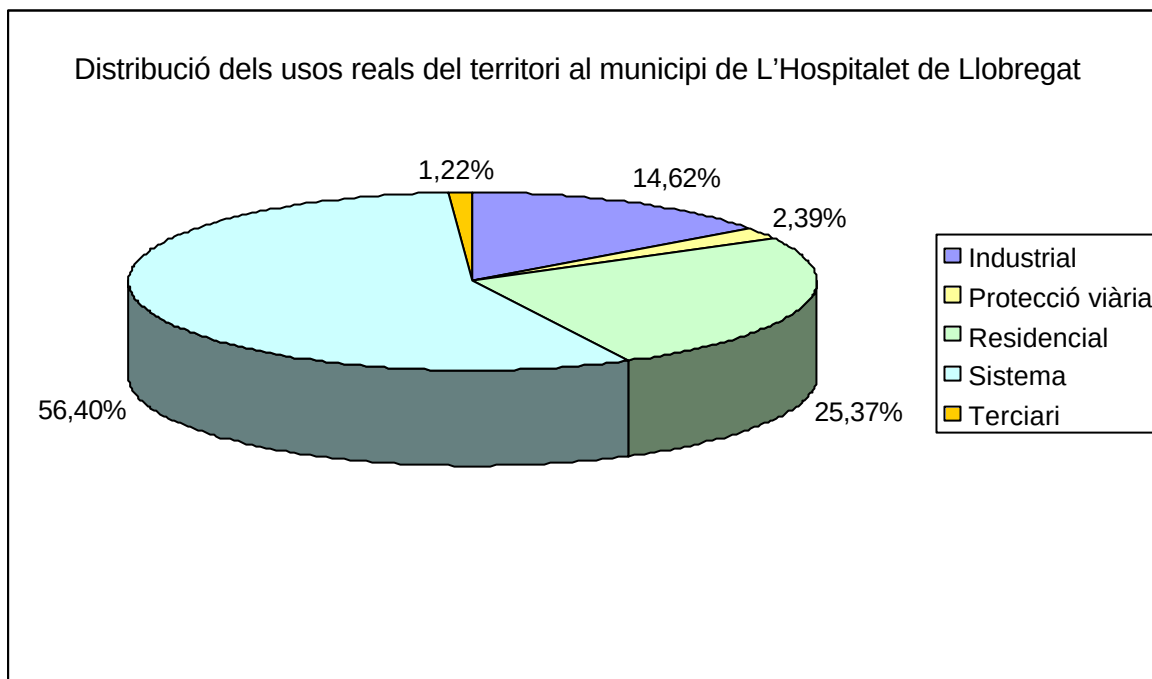






3.1.3.3 Distribució d'usos reals del sòl

La distribució dels usos de sòl a L'Hospitalet de Llobregat implica l'existència únicament de sòl urbà o urbanitzable. Tal i com s'ha mostrat a l'apartat 3.1.3.2.1, el predomini és de l'ús de sistemes i residencial. A continuació es mostra de forma gràfica aquesta classificació:

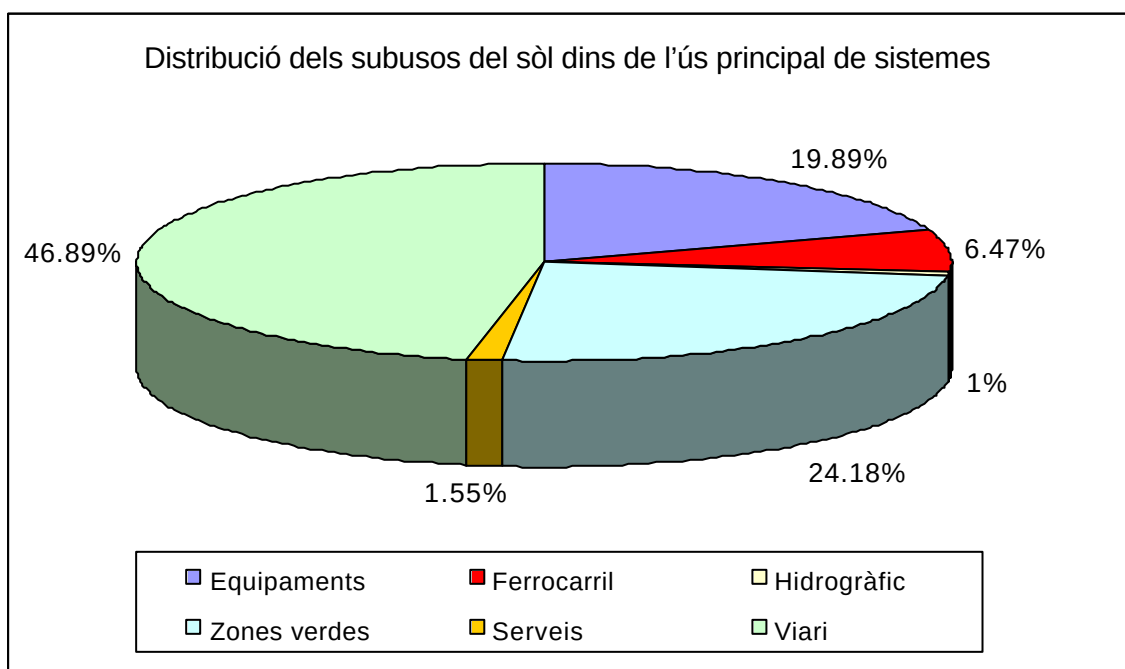


En els següents apartats es desglossen les superfícies i percentatges corresponents a l'ús de sistemes i ús residencial, i es defineixen els diferents subusos específics que els formen.

3.1.3.4 Zonificació i descripció dintre de cada ús i relació entre els diferents subusos

Tal i com s'ha mostrat anteriorment és l'ús de sistemes el que ocupa major superfície (705 Ha), al territori. A continuació es mostren els subusos que formen aquest ús, així com els seus percentatges de significació:

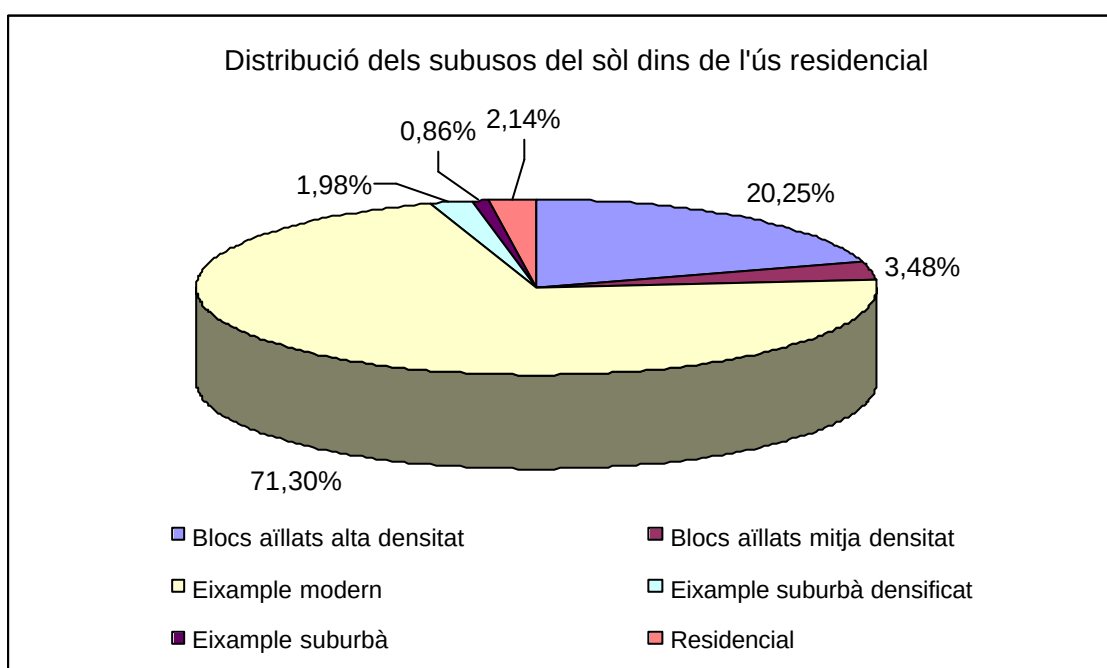
<i>SUBÚS</i>	<i>Ha</i>	<i>% respecte els sistemes</i>	<i>% respecte el territori</i>
Equipaments	140.22	19.89	11.22
Ferrocarril	45.59	6.47	3.65
Hidrogràfic	7.23	1.02	0.58
Zones verdes	170.52	24.18	13.64
Serveis	10.94	1.55	0.87
Viari	330.54	46.89	26.44
TOTAL	705.04	100	56.40



Tal i com s'observa de la gràfica el subús viari és el principal seguit de les zones verdes.

Referent a l'ús residencial, que representa el 25.37 % del total del terme municipal, aquest també es troba subdividit en diferents tipologies diferents, concretament les sis següents:

<i>SUBÚS</i>	<i>Ha</i>	<i>% respecte a l'ús residencial</i>	<i>% respecte del territori</i>
Blocs aïllats alta densitat	64.23	20.25	5.14
Blocs aïllats mitja densitat	11.03	3.48	0.88
Eixample modern	226.12	71.30	18.09
Eixample suburbà densificat	6.27	1.98	0.50
Eixample suburbà	2.73	0.86	0.22
Residencial	6.77	2.13	0.54
TOTAL	317.15	100	25.37



Tal i com es pot observar de la gràfica i de les dades, el subús d'eixample modern implica més del 70% de l'ús residencial, i suposa un 18% del territori.

3.1.3.4.1 Ritme de creixement de la zona construïda

El ritme de creixement de la zona construïda no ha mantingut cap tipus de relació proporcional des de l'any 1992 fins a l'any 1999.

L'any 1993 fou l'any de menys construcció (33), i l'any 1997 el que més (131). La relació del següent quadre il·lustra el nombre de construccions realitzades des de l'any 1992, especificant les construccions de nova planta sense demolició i les efectuades amb demolició.

ANY	Nova planta sense demolició	Nova planta amb demolició	No consta	TOTAL
1992	39	18	1	58
1993	22	10	1	33
1994	20	16		36
1995	34	26		60
1996	52	27	1	80
1997	106	25		131
1998	30	23	1	54
1999	70	28		98

Font: Fulls d'estadística d'edificació i habitatge Dep. D'Estudis Ajuntament de l'Hospitalet

Les obres realitzades durant aquests anys, i segons el destí de l'edificació es poden resumir en el quadre següent:

any	habitatge	comercial	magatzems	industrial	altres	No consta	total
1992	46	2	4	5	-	1	58
1993	21	6	2	2	2	-	33
1994	30	1	2	2	1	-	36
1995	48	-	5	5	2	-	60
1996	56	2	7	12	3	-	80
1997	96	4	9	17	4	1	131
1998	40	2	5	2	5	-	54
1999	63	4	5	20	6	-	98

La relació del total d'obres d'edificació executades en el municipi durant el trienni 1997-1999, distribuïdes per districtes i per barris correspon a la taula següent:

<i>districte</i>	<i>barri</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>
I	Centre	16	14	19
	Sanfeliu	4	-	2
	Sant Josep	5	9	9
	Ctra. Del Mig	13	1	4
	TOTAL districte	38	24	34
II	La Torrassa	3	4	4
	Collblanc	4	-	5
	TOTAL districte	7	4	9
III	Santa Eulàlia	18	11	18
	TOTAL districte	18	11	18
IV	La Florida	3	2	3
	Les Planes	-	1	2
	TOTAL districte	3	3	5
V	Can Serra	1	-	2
	Pubilla Casas	1	3	4
	TOTAL districte	2	3	6
VI	Gornal	4	1	3
	Bellvitge	1	1	2
	Pedrosa	49	2	7
	Granvia Sud	9	5	13
	Marina	-	-	1
	TOTAL districte	63	9	26
	TOTAL MUNICIPI	131	54	98

3.1.3.4.2 Distribució, accessibilitat i dimensions de les zones verdes urbanes i accés als espais naturals i camins rurals

L'Hospitalet no té medi natural, ni camins rurals, però sí que té un gran nombre de parcs o zones verdes urbanes.

Les hectàrees de terreny classificades de parcs o zones verdes (claus 6a, 6b i 6c) són 170'52 Ha. que representen el 13,64% de tot el territori. Aquestes Ha. es distribueixen en 80'92 Ha. d'àmbit local, i 89'6 Ha. d'àmbit metropolità.

La distribució i configuració de les zones verdes, així com la proporció de m² de zona verda / habitant, i els m² de zona verda / habitatge és molt diferent entre els sis districtes en què L'Hospitalet està dividit administrativament.

En el següent quadre es reflexa la proporció de m² de zona verda per habitant respecte a la població del seu districte, i la proporció de m² de zona verda per habitant respecte a la població total del municipi.

<i>Districte</i>	<i>Població (padró 31.12.99)</i>	<i>Sup. Zona verda</i>	<i>m² zona verda per habitant respecte el Districte</i>	<i>m² zona verda per habitant respecte tot el Municipi</i>
I	50.700	19.56 Ha	3.85 m ²	0.79 m ²
II	43.178	8.54 Ha	1.97 m ²	0.35 m ²
III	37.217	13.66 Ha	3.67 m ²	0.56 m ²
IV	39.792	11.11 Ha	2.79 m ²	0.45 m ²
V	37.631	6.50 Ha	1.72 m ²	0.27 m ²
VI	36.356	111.15 Ha	30.57 m ²	4.54 m ²
TOTALS	244.874	170.52 Ha	6.96 m ²	6.96 m ²

Font: Anuari Estadístic de L'Hospitalet 1999

La Zona Verda, d'àmbit metropolità (Clau 6c), es troba ubicada totalment en el districte VI, amb una superfície de 89,60 Ha. S'ha de destacar que el districte VI és l'únic districte que compleix amb els mínims de 5 m² de zona verda /habitant, i essent també el districte que aporta la superfície verda necessària per que el municipi arribi als 6,96 m²/hab., superant en 1'96 els límits dels 5m²/hab. establerts.

En el següent quadre es relaciona el nombre d'habitatges per districte amb els m² de zona verda.

<i>Districte</i>	<i>Núm d'habitatges</i>	<i>Sup. Zona verda</i>	<i>m² Z.V./ habitatge</i>
I	19.416	19'56 Ha	10'07
II	19.908	8'54 Ha	4'30
III	15.014	13'66 Ha	9'10
IV	16.416	11'11 Ha	6'77
V	15.279	6'50 Ha	4'25
VI	12.635	111'15 Ha	87'97
Total	98.668	170'52 Ha	17'28

Font: Anuari Estadístic de L'Hospitalet 1999

Observant l'anterior quadre es pot veure, que l'únic districte que compleix la normativa de 18 m² de Z.V. / habitatge és el districte VI. Cal tenir en compte, que les dades utilitzades engloben la zona verda d'àmbit metropolità, i en el cas d'utilitzar únicament les d'àmbit local, (21,55 Ha), la proporció de m²/habitatge seria únicament de 17,26 m²/habitatge.

La distribució de les zones verdes segons el seu nombre i la seva superfície és força irregular entre els diferents districtes:

Districte I

El nombre de les zones verdes i espais verds és de 29. La superfície de la més petita és de 120 m², i la superfície de la més gran és de 102.254 m².

Un nombre de 9 zones verdes, no arriben a 1000 m², unes altres 9 tenen superfície entre 1000 i 2.500 m², 10 entre 2.500 i menys de 10.000 m², i 1 superior als 100.000 m². Aquesta darrera, tocant a la carretera d'Esplugues.

De les anteriors zones verdes una de 6.175 m² es troba a la zona industrial que forma part del districte, entre el carrer del Mig, i la rambla de la Marina.

Totes les restants ocupen espais de parcel·les, algun interior d'illa, i rodejades de zona urbana majoritàriament clau 13b.

Districte II

El nombre de les zones verdes d'aquest districte és de 16, que es reparteixen amb les superfícies i configuracions següents:

- 3, no arriben als 1000 m²
- 6, entre 1000, i 3000 m²
- 6, entre 3000, i 6000 m²
- 1, superior a les 4Ha.

Excepte aquesta última, -que està situada entre el carrer Transformador, la zona d'equipament i la via-, les altres estan repartides per tot el districte però principalment a la part nord, entre el carrer de la Creu Roja i la Travessera de Collblanc.

Districte III

Consta de 24 zones verdes, repartides de la següent manera:

- 4, inferiors als 1000 m²
- 8, superiors a 1000 m², i inferiors a 3.000 m²
- 7, superiors a 3000 m², i inferiors a 8.000 m²
- 3, superiors a 10.000 m² i inferiors a 15.000 m²
- 2, superiors a 15.000 m² i inferiors a 25.000 m²

La majoria d'elles es troben situades en el triangle format entre el carrer Aprestadora, i carrer de Narcís Monturiol, separant amb molt bona intenció la zona industrial del districte de la zona urbana, majoritàriament clau 13b.

Districte IV

El districte IV disposa de 12 zones verdes.

- 4, entre 200 i 1000 m²
- 5, entre 1000 i 2.800 m²
- 1, de 4.500 m²
- 1, de 19.200 m²
- 1, de 74.000 m²

La seva ubicació defineix perfectament tres grans zones:

19.200 m² a l'Av. Catalunya, 74.000 al parc de les Planes situat entre el c/Teide, la Via, i l'Av d'Isabel la Catòlica, 6 situades al lateral del c/ Primavera.

De la resta, 1 de 4.500 m² (Parc dels Ocellets), dues que no arriben als 1000 m², al nord del barri de la Florida.

Districte V

Té sis zones verdes.

- 1, inferior a 1000 m²
- 2, entre 1.000 i 1.700 m²
- 1, de 9000 m²
- 2, entre 23.000 i 29.000 m²

Les tres més grans, estan situades al nord del districte, entre el terme Municipal de Barcelona i el c/ Doctor Solanich, entre elles estan separades per l'Av. Manuel Azaña i per la Carretera de Collblanc

Districte VI

El districte VI és el que disposa de més superfície de zona verda i acumula tota la superfície verda d'àmbit metropolità.

Les d'àmbit metropolità (6c) es troben situades totes a la part sud i oest del districte, limitant amb els termes municipals de Barcelona, el Prat de Llobregat i Cornellà. La part nord d'aquesta gran zona verda i d'equipaments limita amb la zona urbana del barri de Bellvitge.

La superfície global d'àmbit metropolità és de 89, 60 Ha.

És dintre la zona urbana de Bellvitge on es troben el major nombre de superfícies verdes petites d'àmbit local, entre la zona urbana majoritàriament zona subjecte a volumetria específica (clau 18) . La superfície global d'àmbit local és de 21,55 Ha.

Les superfícies de zona verda d'àmbit local més grans es troben a la zona industrial i bàsicament a banda i banda del c/ Pedrosa, on n'hi ha una de 62.000 m², 3 d'entre 8.000 i 9.500 m².

Tal i com ja s'ha mencionat amb anterioritat cal destacar que el programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003, promou la creació de noves zones verdes amb l'objectiu d'assolir els 5 m² per habitant repartits d'una forma homogenia.

3.1.3.4.3 Distàncies entre zones d'habitatges i zones industrials amb activitats potencialment molestes

El Terme Municipal de l'Hospitalet, té una superfície total de zona industrial de 182,74 Ha, que representa un 14,62% de superfície de tot el territori.

Dels sis districtes, únicament tres disposen de zona industrial. El districte I té 78,43 Ha, el III, en té 11,49, i el districte VI té 92,81 Ha.

Si tenim en compte les superfícies totals dels diferents districtes podem calcular els percentatges de zona industrial respecte a la superfície total del districte, i respecte a la global del Terme Municipal.

<i>Districte</i>	<i>Sup. total (ha)</i>	<i>Sup. zona ind.</i>	<i>% Z.I. respecte districte</i>	<i>% Z.I. respecte el Municipi</i>
I	291	78.43	26.95	6.27
II	97	- ---	-----	----
III	124	11.49	9.27	0.92
IV	82	----	-----	----
V	93	----	-----	----
VI	563	92.81	16.48	7.43
TOTALS	1.250	182.73		14.62

Del quadre anterior, se'n extreu, que el percentatge més gran de superfície industrial es troba ubicat en els districtes I, i VI.

L'impacte produït per activitats industrials potencialment molestes es mínim en els districtes II, IV, i V, ja que aquests districtes no tenen zona industrial. El barri de Sanfeliu del districte I, tot i que aquest districte disposa de 78,43 Ha industrials, tampoc pateix cap tipus de problemàtica provocada per una proximitat a la zona industrial.

Els districtes que poden patir molèsties degut a la proximitat de la zona industrial són doncs, únicament els districtes I, III, i VI.

Districte I

La zona industrial del districte I està compresa entre l'av. del Carrilet, i la Travessia Industrial.

La franja de zona residencial situada a la façana de l'av. del Carrilet, es la més propensa a rebre les molèsties de la zona industrial, ja que està separada d'aquesta únicament per l'amplada del vial, que és aproximadament de 40 m.

La part de zona residencial més allunyada de la zona industrial es de 550 m, per tant l'àmbit que pateix les majors molèsties degut a la proximitat de la zona industrial, és tota la franja amb façana a l'av. del Carrilet.

Districte III

Té una superfície industrial de 11,49 ha. Tota s'ubica entre els c/ Narcís Monturiol, i l'av. Vilanova. L'afectació de la zona industrial es mínima, ja que aquesta està separada de la zona residencial pel propi c/ Narcís Monturiol, i per una franja de zona verda. La distància més propera entre zona residencial i la zona industrial es d'aproximadament 200 m.

Districte VI

La zona industrial es localitza al sud del districte, entre la Gran Via i el TM. de Barcelona.

Aquest sector industrial, es on s'hi ubiquen la majoria de les indústries grans. Té una forma triangular, limitada entre la Gran Via, el TM de Barcelona i l'av. de Vilanova.

El nucli residencial més proper es troba situat al Sud del barri de Bellvitge, separat però de la zona industrial per la cruïlla de carrers formada per l'av. de Vilanova i la Gran Via.

L'impacte de molèsties produït per la proximitat de la zona industrial es mínim, ja que és més important l'impacte produït per la proximitat de la xarxa viària.

La distància en aquest punt entre la zona industrial i la zona residencial d'habitatges és de 130 m.

3.1.3.4.4 Els barris : distribució, heterogeneïtat d'usos, centralitat i estructura

El municipi de L'Hospitalet està dividit en 12 barris. Aquests barris s'agrupen formant 6 districtes, doncs administrativament està dividit en districtes.

<i>DISTRICTE</i>	<i>BARRI</i>
I	Centre Sanfeliu Sant Josep
II	La Torrassa Collblanc
III	Sta. Eulàlia, Gran Via Sud
IV	La Florida Les Planes
V	Can Serra Pubilla Cases
VI	Gornal Bellvitge

Font: Anuari Estadístic de L'Hospitalet 1999

La superfície total del Municipi es de 1.250 ha. Distribuïdes per districtes de la següent manera:

Districte I	291 Ha
Districte II	97 Ha
Districte III	124 Ha
Districte IV	82 Ha
Districte V	93 Ha
Districte VI	563 Ha
TOTAL	1.250 Ha

La distribució de les Zones Verdes, Zona Industrial, Equipament, i Zones Comercials terciàries , les recollim en el quadre següent:

<i>districte</i>	<i>zona verda (ha)</i>	<i>Equipament (ha)</i>	<i>Industrial (ha)</i>	<i>Comercial terciari</i>
I	19.56	16.33	78.43	--
II	8.54	6.58	--	--
III	13.66	10.82	11.49	--
IV	11.11	9.49	--	--
V	6.50	19.21	--	--
VI	111.15	77.79	92.81	15.26
TOTAL	170.52	140.22	182.73	15.26

La taula dels subusos de l'apartat 3.1.3.3. (distribució d'usos del sòl) de distribució de les diferents tipologies de l'edificació dintre de les 317,15 Ha de la zona residencial total del municipi, ens defineix un percentatge del 25,37% respecte a tot el territori.

La distribució per barris del nombre d'habitatges a l'any 1999 de la zona residencial es la següent:

<i>Barris / Districtes</i>	<i>habitatges (1999)</i>
Centre	9.548
Sanfeliu	2.387
Sant Josep	7.481
<i>Districte I</i>	19.416
La Torrassa	10.264
Collblanc	9.644
<i>Districte II</i>	19.908
Santa Eulàlia, Gran Via	15.014
<i>Districte III</i>	15.014
La Florida	10.620
Les Planes	5.796
<i>Districte IV</i>	16.416
Can Serra	4.159
Pubilla Casas	11.120
<i>Districte V</i>	15.279
Gornal	2.705
Bellvitge	9.930
<i>Districte VI</i>	12.635
TOTAL	98.668

Nota: Les dades del capítol de planejament han estat extretes de varis documents i estudis facilitats per l'Agència de Desenvolupament Urbà i de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

3.1.4 Sistemes naturals

3.1.4.1 Descripció dels sistemes naturals de L'Hospitalet de Llobregat

Tal i com ja s'ha mencionat als capítols 2.2.5 i 2.2.6 (Vegetació i Fauna), l'ocupació urbana i d'infraestructures de comunicació al municipi de L'Hospitalet de Llobregat cobreix gairebé la totalitat del territori, de manera que només es pot parlar de medi natural en una petita zona ruderalitzada que es correspon a l'entorn del riu Llobregat que pertany al municipi.

També cal destacar que al municipi existeixen 25 hectàrees de cultius de regadiu (dades d'aprofitament de la SAU a l'any 1999 segons l'Idescat), situades al sud oest del municipi, concretament al barri de Bellvitge, i repartides en tres petites explotacions.

Foto núm. 1 i 2: Vistes del tram de riu Llobregat que pertany al municipi de L'Hospitalet.

Vista 1:



Vista 2:



Als capítols relatius a vegetació i fauna s'ha fet una descripció de les diferents comunitats vegetals i animals existents a la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat que, tal i com es descriu, estan lligades a les activitats antròpiques i són un component més dels espais verds urbans.

A continuació es realitza una descripció del que es pot entendre específicament com medi natural, és a dir, la llera del Llobregat pertanyent al municipi de L'Hospitalet.

En aquest sentit, la llera del riu Llobregat al seu pas per la ciutat de L'Hospitalet, presenta un estat de degradació molt important. És un terreny altament castigat per a l'home on si desenvolupa una vegetació de tipus roderal i nitròfila, i no queda cap vestigi del que hauria de ser una comunitat de bosc de ribera.

Aquest elevat grau de degradació es pot mostrar amb les següents dues fotografies (3 i 4), on es mostra la sortida de l'únic col·lector d'aigües residuals (antic canal de rec) al terme municipal de L'Hospitalet de Llobregat, així com una visió de la qualitat de la llera del riu.

Foto núm. 3 : Sortida de l'únic col·lector d'aigües residuals (antic canal de rec) al terme municipal de L'Hospitalet de Llobregat.



Foto núm. 4: Mostra de l'estat de la llera del Llobregat



Per tant, l'antropització i la tendència a enriquir l'entorn de residus, es tradueix en una progressiva expansió de les plantes nitròfiles a l'entorn de tota la llera

del Llobregat que pertany a la ciutat de L'Hospitalet on, uns centenars de metres de llera conviuen amb multitud d'infraestructures de comunicacions i col·lectors.

En aquests ambients, els marges no submergits del riu constitueixen un hàbitat dominat per espècies vegetals nitròfiles i higròfiles, que prosperen ràpidament on, per acció de les aigües, s'acumulen grans quantitats de restes orgàniques. Aquestes comunitats es troben en un terme mig entre les exclusivament nitròfiles i les d'aigua dolça.

Pel que fa referència a helòfits, aquests són presents a tota la part baixa del Llobregat. Destaca la presència de la canya (*Arundo donax*), espècie d'origen exòtic però d'àmplia distribució al nostre país, especialment associada a ambients agrícoles o cursos d'aigua.

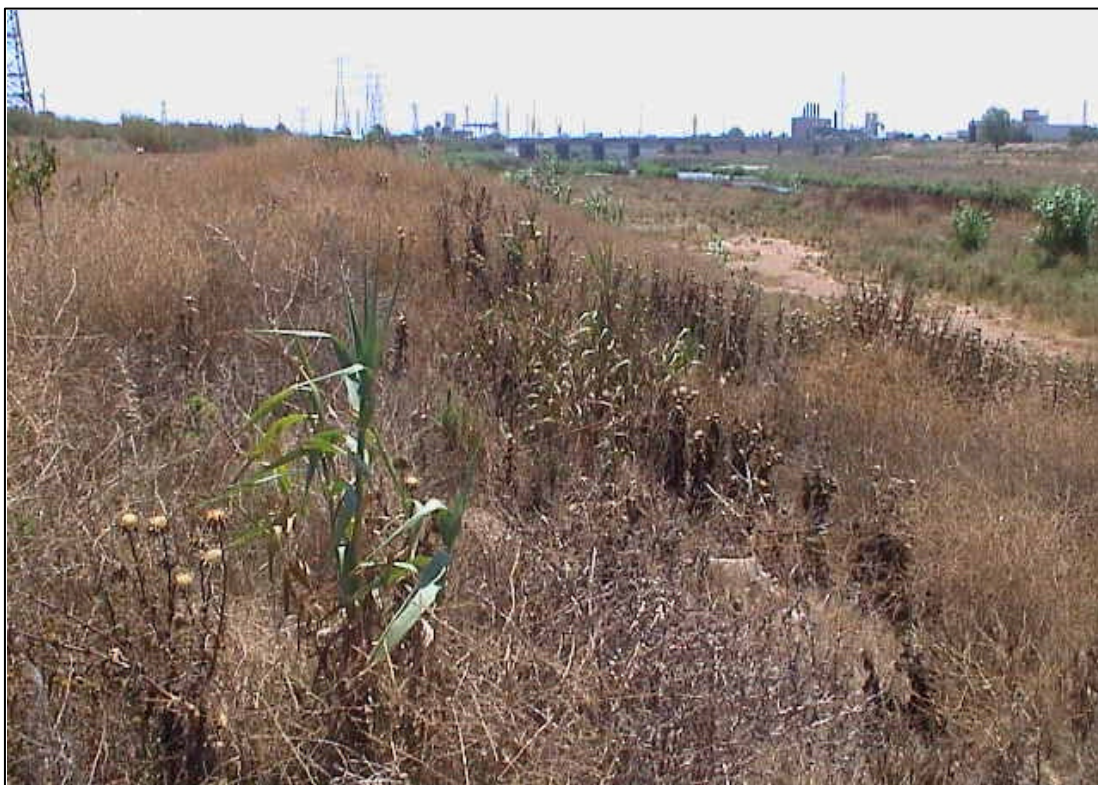
D'altra banda, el canyís (*Phragmites australis*) i el jonc (*Juncus ssp.*), són dues espècies helòfites que tot i distribuir-se a la part baixa del riu Llobregat, no són presents a l'àrea d'estudi.

D'altra banda, la vegetació no submergida de tipus herbaci es dominada per les gramínies com *Paspalum sp.* i *Cynodon dactylon*.

També pot trobar-se, en aquest tram baix del Llobregat, *Polygonum persicaria*, així com diverses espècies moltes vegades de caràcter clarament ruderal, com *Urtica sp.*, *Inula viscosa*, *Euphorbia sp.*, *Capsella bursa-pastoris* i certes *Chenopodiaceae* i *Brassicaceae*.

Part de la vegetació de la llera del Llobregat es pot observar en la següent fotografia (foto núm. 5). En concret s'hi pot identificar la canya (*Arundo donax*), el card marià (*Silybum marianum*), plantatges (*Plantago ssp.*), el *Rumex crispus* i l'espernallac (*Santolina chamaecyparissus*). Tot i això, cal destacar especialment una planta del grup de les crucíferes, (*Hirschfeldia incana*) com l'espècie que domina tota la llera del Llobregat, des del camí d'accès fins prop de l'aigua.

Foto núm. 5: Mostra de la vegetació de la llera del Llobregat.



En zones properes al camí cal destacar també la presència del fonoll (*Phoeniculum vulgare*).

Foto núm. 6: En aquesta foto es pot apreciar el ricí (*Ricinus communis*) juntament amb *Hirschfeldia incana*, l'espècie dominant. A l'altre costat de la llera s'observa la canya (*Arundo donax*).



D'altra banda, el fet que la llera del Llobregat al seu pas per L'Hospitalet de Llobregat presenti un grau de degradació tant elevat, no només modela les comunitats vegetals presents, sinó també el poblament faunístic local caracteritzat pel domini d'espècies denominades banals (en contraposició de les d'interès natural o amenaçades). Generalment aquestes espècies, per la seva capacitat i adaptació a la vida prop de l'home, proliferen ràpidament en ambients periurbans, sent organismes menys sensibles als canvis d'origen antròpic, gràcies a la seva habilitat per aprofitar-se de les alteracions produïdes per l'home per prosperar.

Quan amb anterioritat s'ha parlat de la fauna (capítol 2.2.6), s'ha fet referència a les diferents espècies que viuen a l'entorn de les ciutats, tant les considerades banals, com les que provoquen problemes ambientals. A continuació es fa referència a la fauna observable al riu Llobregat, considerat com l'única àrea natural de la ciutat.

De l'observació in-situ a la llera del Llobregat, destaca la presència d'ocells com els cama llargs (*Himantopus himantopus*), el gavià argentat (*Larus cachinans*), la gavina riarella (*Larus ridibundus*), el colom (*Columba livia*), el pardal (*Passer domesticus*), el flaciote negre (*Apus apus*), l'oreneta vulgar (*Hirundo rustica*), l'oreneta cuablanca (*Delichon urbica*) i algunes espècies de sílvids.

Foto núm. 7 i 8: Cama llargs (*Himantopus himantopus*), tant adults com cries.



Foto núm. 9: Grup de gavines rialleres (*Larus ridibundus*).



Per a millorar l'estat actual de la llera del Llobregat a L'Hospitalet existeixen diferents propostes dins del programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003. Cal destacar especialment les que fan referència al cicle de l'aigua i preservació i dignificació de les zones del municipi pertanyents al Parc Agrari del Baix Llobregat.

3.1.4.2 Descripció del paisatge

Si s'entén com a paisatge com una porció de l'espai percebuda per un observador, que es caracteritza per la combinació dinàmica d'elements físics, biòtics i antròpics, es pot considerar que el municipi de L'Hospitalet de Llobregat presenta un paisatge marcadament urbà, que es veu potenciat pel teixit continuu que forma amb la ciutat de Barcelona.

3.1.4.3 Figures de protecció en espais naturals

Tot el sòl de L'Hospitalet de Llobregat és urbà, i per tant no existeix cap figura de protecció relacionada amb espais naturals.

Tot i això, cal destacar la proximitat de la ciutat de L'Hospitalet a la Reserva Natural del Delta del Llobregat, al Parc de Collserola, i al Parc Agrari del Baix Llobregat tal i com es pot observar amb el mapa de l'Anella Verda de sistemes naturals que envolten la macrociutat de Barcelona (Diputació de Barcelona).

3.1.4.4 Connectivitat biològica del territori

El territori de L'Hospitalet de Llobregat no presenta cap possibilitat d'establir-hi un corredor biològic amb les condicions ambientals actuals. En un futur, i en funció dels canvis que poguessin produir-se amb la construcció de la nova depuradora del Baix Llobregat, es podria potenciar el riu com a corredor biològic global de total la part baixa del Llobregat, lligant des de les terres d'interior al seu delta.

3.1.4.5 Agricultura i ramaderia a L'Hospitalet de Llobregat

3.1.4.5.1 Agricultura

S'entén com a activitats agrícoles aquelles explotacions que tenen terres (amb ramaderia o sense) que realment són treballades. S'anomenen SAU (Superfície Agrícola Utilitzada), i a L'Hospitalet de Llobregat gairebé és inexistent.

A la ciutat, l'evolució del sector agrari ha sigut molt negativa. En els darrers anys aquest fet es demostra si es comparen les dades dels tres últims censos agraris (1982, 1989 i 1999).

Nombre d'explotacions i superfície censada a L'Hospitalet

	<i>Amb terres</i>									
	<i>Total</i>		<i>amb ramaderia</i>		<i>sense ramaderia</i>		<i>amb SAU</i>		<i>amb altres terres</i>	
Any	explot.	Ha	explot.	Ha	explot.	Ha	explot.	Ha	explot.	Ha
1999	4	27	2	20	2	7	3	25	1	2
1989	18	56	1	9	17	47	17	54	1	2
1982	38	173	1	5	37	169	38	173	0	0

Font: Idescat

Distribució de la SAU a L'Hospitalet

Any	<i>Total</i>		<i>secà</i>		<i>regadiu</i>	
	explot.	Ha	explot.	Ha	explot.	Ha
1999	3	25	0	0	3	25
1989	17	54	2	4	17	50
1982	38	173	5	10	37	164

Distribució de la SAU (continuació)

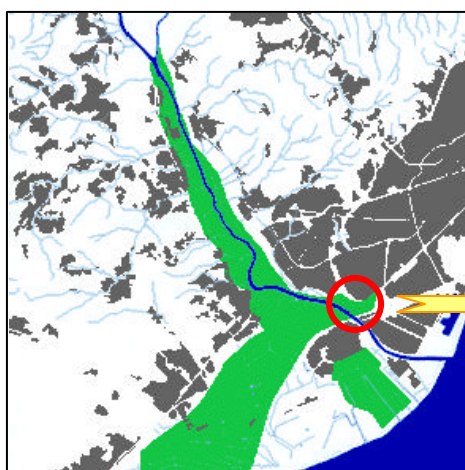
Any	Terres llaurades		Pastures permanents	
	explot.	Ha	explot.	Ha
1999	3	25	0	0
1989	17	54	0	0
1982	38	173	0	0

Font: Idescat

Tal i com es pot observar a les taules, l'agricultura a L'Hospitalet de Llobregat és una pràctica gairebé extingida.

Cal destacar però, que una petita part del territori de la ciutat es troba dins del Parc Agrari del Baix Llobregat que, -nascut a l'any 1996 gràcies a la voluntat de la Diputació de Barcelona, el Consell Comarcal del Baix Llobregat i la Unió de Pagesos, mitjançant un programa LIFE de la Unió Europea-, pretén preservar l'espai agrari previst com a tal, promoure el desenvolupament econòmic de territori agrari i de les explotacions agrícoles en particular i conservar i difondre els valors ambientals i culturals del territori.

Dins del programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003 es volen preservar i dignificar les zones de municipi pertanyents al Parc Agrari del Baix Llobregat.

Imatge del Parc Agrari del Baix Llobregat

Zona del Parc Agrari del Baix Llobregat
dins del municipi de L'Hospitalet

Font: pàgina web Parc agrari

3.1.4.5.2 Ramaderia

Pel que fa referència a la ramaderia, aquesta tampoc presenta una situació millor.

Nombre de caps per espècies a L'Hospitalet

	Total		Bovins		Ovins		Cabrum	
Any	nombre	caps	nombre	caps	nombre	caps	nombre	caps
1999	2	55	0	0	0	0	0	0
1989	16	1470	7	149	1	18	1	3
1982	1	90	1	17	0	0	0	0

Nombre de caps per espècies (continuació)

	Porcins		Aviram		Conilles mares		Equins	
Any	nombre	caps	nombre	caps	Nombre	caps	nombre	caps
1999	0	0	2	55	0	0	0	0
1989	8	906	5	350	1	10	4	34
1982	0	0	1	60	1	12	1	1

Font: Idescat

Tal i com es pot observar, actualment només existeixen dues petites explotacions que conjuntament només impliquen 55 caps d'aviram.

3.1.5 Mobilitat a L'Hospitalet de Llobregat

3.1.5.1 Mobilitat supramunicipal

3.1.5.1.1 Nombre total de desplaçaments setmanals

El nombre total de desplaçaments que tenen com a origen i/o final la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat, realitzats per ciutadans de més de 12 anys de la regió metropolitana, durant una setmana, és de 2.909.000. D'aquests desplaçaments, 2.331.000 són realitzats per les persones residents a L'Hospitalet, la qual cosa posa de manifest que de tots els desplaçaments (tant interns com externs), un 79% són realitzats per ciutadans de L'Hospitalet.

D'altra banda, dels desplaçaments amb origen i destí L'Hospitalet, el 99% són fets per persones residents en el municipi.

3.1.5.1.2 Grau d'autocontenció del municipi i estimació del trànsit de pas

Referent al grau d'autocontenció cal destacar que el 60% de població treballa en el propi municipi, per tant un grau d'autocontenció del 60% equival a uns 960.000 desplaçaments setmanals dintre del municipi.

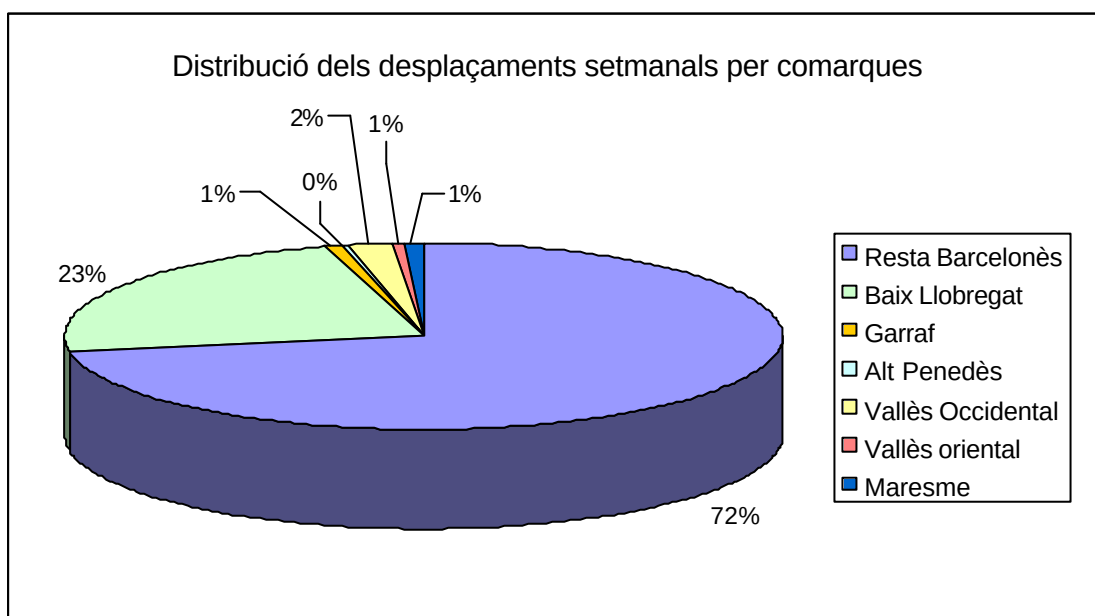
3.1.5.1.3 Matriu completa d'orígens i destinacions i distribucions horàries dels desplaçament setmanals

Setmanalment hi ha quasi 1.4 milions de desplaçaments amb la resta de municipis del Barcelonès i més de 0.4 milions amb el Baix Llobregat.

Els desplaçaments setmanals per comarques queda reflexat en la taula següent:

COMARCA	Desplaçaments setmanals en milers	%
Resta Barcelonès	1.363	72.50
Baix Llobregat	432	22.98
Garraf	18	0.96
Alt Penedès	4	0.21
Vallès Occidental	37	1.97
Vallès oriental	11	0.58
Maresme	15	0.80
TOTAL	1880	100

Font: Entitat Metropolitana del transport. Enquesta de mobilitat quotidiana de 1996



3.1.5.1.4 Distribució modal dels desplaçaments externs i interns

Els desplaçaments interns que es realitzen a L'Hospitalet de Llobregat en un 70% a peu. En canvi els desplaçaments entre L'Hospitalet i la resta de la regió metropolitana de Barcelona es realitzen per igual en transport privat que públic.

En la taula següent es recullen els percentatges d'usuaris segons cada model de transport en funció el seu trajecte (tant intern com extern) i els valors globals.

MODEL	% L'H – L'H	% L'H – RMB	% Global
A peu	70.3	8.1	28.8
Metro	7.6	30.0	22.7
Renfe	----	2.3	1.5
FGC	0.4	2.5	1.8
Bus urbà	5.9	----	6.4
Bus interurbà	0.1	9.3	1.8
Bus empresa/escola	0.6	0.7	0.6
Cotxe conductor	9.7	25.3	20.2
Cotxe acompanyant	3.7	10.8	8.4
Moto	0.8	7.7	5.4
Taxi	0.2	1.3	0.9
Altres	0.7	2.0	1.5
Total	100	100	100

Font: Entitat Metropolitana del transport. Enquesta de mobilitat quotidiana de 1996

3.1.5.1.5 Intensitat d'ús del vehicle privat

El repartiment entre transport públic, privat i a peu queda:

Tipus transport	% L'H – L'H	% L'H – RMB	% Global
A peu	70	8	29
Públic	15	46	36
Privat	15	46	35
Total	100	100	100

Font: Entitat Metropolitana del transport. Enquesta de mobilitat quotidiana de 1996

S'observa que tant si el desplaçament és intern com extern, els percentatges d'usuaris de transport públic i privat són els mateixos.

També s'observa que quan més curt és el desplaçament més persones es desplacen a peu.

Globalment les xifres s'igualen molt, sent minoritaris les persones que van a peu. L'ús del vehicle privat és major en els homes. Un 68,7 % dels desplaçaments amb transport privat els realitzen els homes. En canvi, a peu hi van més les dones, en un 51,5%.

3.1.5.1.6 Altres dades

També s'observen variacions en els desplaçaments en funció del dia de la setmana. Lògicament, durant els dies feiners, els desplaçaments augmenten de forma molt important.

<i>DIA</i>	<i>%</i>
Feiner	81.5
Dissabte	11.8
Festiu	6.7
Total	100

Font: Entitat Metropolitana del transport. Enquesta de mobilitat quotidiana de 1996

El transport també varia segons el sexe, tal i com es resumeix en la taula de percentatges següent:

<i>SEXE</i>	<i>T. privat</i>	<i>T. públic</i>	<i>A peu</i>	<i>Totals desplaçaments</i>
Dona	31.3%	52.8%	51.5%	44.8%
Home	68.7%	47.2%	48.5%	55.2%

Font: Entitat Metropolitana del transport. Enquesta de mobilitat quotidiana de 1996

S'observa un ús superior del vehicle privat per part dels homes, i un ús similar però superior en les dones del transport públic i a peu. Globalment també s'observa que els homes tenen més desplaçaments. D'altra banda cal destacar que un 58.7% dels desplaçaments es realitzen obligatòriament, és a dir per temes de treball, escolars o altres.

Els desplaçaments també varien segons l'edat, així com el transport escollit. Els percentatges per edats són:

<i>EDAT</i>	<i>T. privat</i>	<i>T. públic</i>	<i>A peu</i>	<i>Totals desplaçaments</i>
13 a 19	5.8	21.9	29.8	18.5
20 a 29	32.5	29.4	14.8	26.3
30 a 39	27.1	12.7	12.1	17.6
40 a 49	17.4	14.2	15.5	15.7
50 a 59	10.1	12.0	10.6	10.9
60 a 69	6.4	6.4	11.1	7.7
Més de 69	0.7	3.4	6.1	3.3

Font: Entitat Metropolitana del transport. Enquesta de mobilitat quotidiana de 1996

Les cohorts entre 20 i 29 anys i 30 i 39 anys són les que més desplaçaments realitzen tant en transport privat com en transport públic. A peu domina la cohort més jove, entre 13 i 19 anys.

El patró de comportament dels ciutadans de L'Hospitalet és de 9.8 desplaçaments a la setmana, sense diferència substancial en el mode de transport escollit.

	1995	1996	1997	1998
Quilometres recorreguts per vehicle i dia		0.44		
Desplaçaments en transport públic (%)				35.9
Desplaçaments en bicicleta i a peu (%)				35.7
Nº de vehicles de tracció mecànica (vehicles/1000 hab)	445	415	422	408
Índex de motorització per llar (vehicles/habitatge 1º residència)	1.3	1.2	1.2	1.2

Font: Dades de mobilitat: Idescat (enquesta de mobilitat obligada de l'any 1996)
 Parc mòbil i vivendes ocupades: Ajuntament de L'Hospitalet

3.1.5.2 Ús de la xarxa de comunicacions supramunicipal i local

3.1.5.2.1 Trama

A L'Hospitalet s'hi pot accedir per via fèrria o per carretera.

Per L'Hospitalet no hi passa cap autopista, a excepció de la Gran Via, però si la Ronda Litoral i La Ronda de Dalt, eixos viaris bàsics en la mobilitat de la RMB. És en aquest municipi on conflueixen les dues rondes.

La Gran Via i la carretera de Collblanc són les dues carreteres històriques que comuniquen el municipi de L'Hospitalet amb altres, sobretot amb Barcelona confluïnt a la plaça d'Espanya. La Carretera de Collblanc passa pel nord del terme en sentit est-oest, i la Gran Via passa pel sud-est del municipi.

Es podria considerar que bona part del terme municipal queda rodejat totalment per les 4 vies abans esmentades, amb un efecte coaccionador, però al mateix temps aïllant, en certa part, L'Hospitalet de la resta de municipis de la regió metropolitana. La part que no queda embolcallada correspon en un gran percentatge a sòl industrial i queda comprès entre la Gran via i la Ronda Litoral.

Les línies ferroviàries que connecten L'Hospitalet amb altres municipis són varies, algunes soterrànies i altres aèries. Les superficials trenquen l'embolcall abans esmentat pel mig, disgregant moltíssim el sòl municipal, sobretot el residencial.

Sumant l'efecte de les 4 grans vies, i l'efecte de les dues vies ferroviàries, es pot concloure que a grans trets, el municipi de L'Hospitalet es troba pràcticament dividit en tres porcions de sòl residencial més una quarta de sòl industrial.

3.1.5.2.2 Xarxa viària

La xarxa viària de L'Hospitalet en molts casos reix de les prolongacions de vials d'altres municipis, sobretot de Barcelona, Cornellà i Esplugues. La xarxa viària queda articulada en uns pocs vials per on es desplacen la gran majoria de vehicles.

Els vials del municipi es poden dividir en dos tipus els urbans i els interurbans. A més, els de caràcter urbà es poden subclassificar en de primer nivell o de segon nivell en funció de la seva importància. Els enllaços entre vials urbans i interurbans són complexes, exceptuant la carretera de Collblanc.

A continuació es mostra una taula amb les principals vies de comunicació i la seva classificació.

<i>INTERURBANS</i>	<i>URBANS</i>	
	<i>De primer nivell</i>	<i>De segon nivell</i>
Gran Via	Carretera del mig	Avda Vilanova
Roda Litoral	Riera blanca	Mare de deu
Ronda de Dalt	C/ Progrés – c/ Montseny	Feixa Llarga
Carretera de Collblanc	Eix Torrent Gornal – Ramon Solanich – Isabel la Catòlica – La Fabregada	C/ Joncs – Jerusalem – Natzaret
	Eix Masnou – Ponent – Mas	Botànica
	Josep Tarradellas	Ciències
	Eix Barcelona – Prat de La Riba – Santa Eulàlia	Miquel Hernández
	Avda. Carrilet	Miraflores – Tomàs Giménez
	Rambla Marina	Severo Ochoa
	Can Tries	Moncunill
	Amadeu Torner	Eix Font – Mont
	Castelao	Pujos – La Florida
		Cobalt
		Llançà – c/ de La Creu
		Travessera de Collblanc
		Rambla Catalana
		Frederic Prat - Francesc Moragas

		Sant Feliu – Miquel Peiró
		Pere Pelegrí
		Avda. Can Serra
		Sant Rafel -Electricitat
		Rambla Catalana
		Llobregat – Ronda de la Torrassa
		Eix Esquius – Calderón de la Barca - Belchite

L'any 1998 L'Hospitalet va començar a gaudir de carrils bicicleta, concretament de 2 Km, d'un total de 158 Km de vials. Per tant un 1.3 % dels vials tenen carrils bicicleta.

Cal destacar que amb el programa d'actuacions mediambientals 2000-2003, a L'Hospitalet es volen potenciar les actuacions en defensa dels vianants mitjançant l'aprovació de la Carta Europea del Vianant, que comportarà la creació d'àrees de vianants, continuar amb la potenciació dels carrils bicicleta, adequament de l'espai públic entre zones peatonals, aparcaments, zones de càrrega i descàrrega, etc.

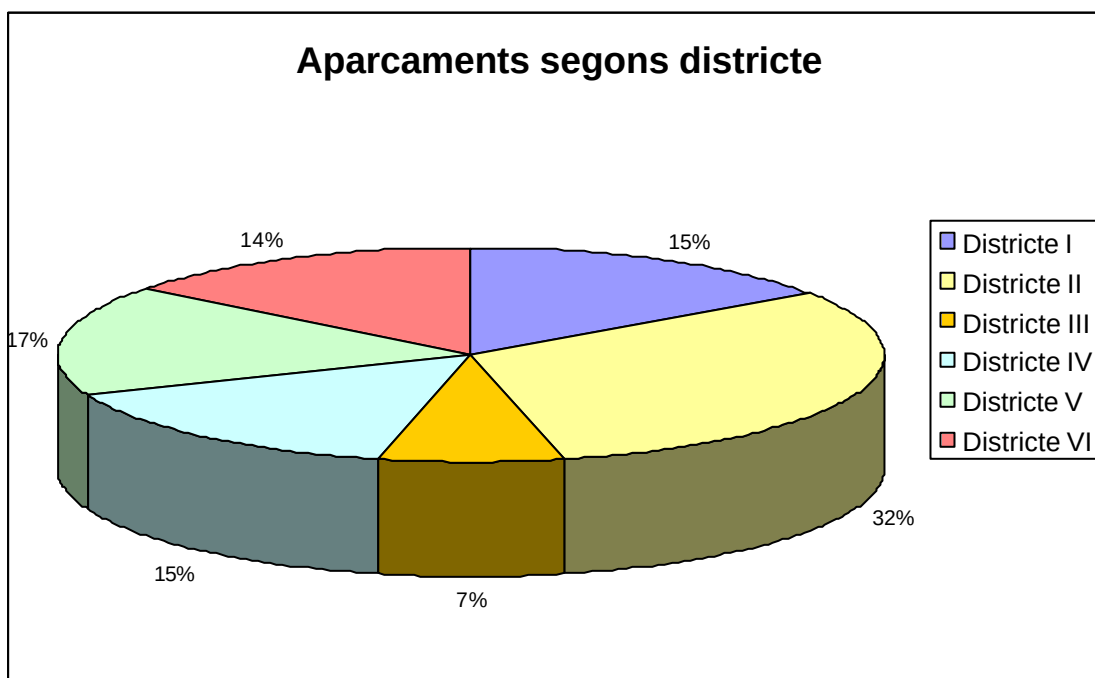
Actualment es troba en fase de redacció el Pla director de la Xarxa Viària de L'Hospitalet que incorpora criteris de sostenibilitat.

3.1.5.2.3 Aparcaments

La ciutat disposa de 10 aparcaments. Un a cada districte, a excepció del districte II que en té tres i dels districtes V i VI que en tenen dos.

<i>Districte</i>	<i>Barri</i>	<i>Emplaçament</i>	<i>Nº places</i>	<i>Total</i>
Districte I	Sant Josep	Parc de la Serp	557	557
Districte II	Collblanc	Pl. Guernica	594	1.127
		Pl. del Mercat	236	
	La Torrassa	Rda Torrassa	297	
Districte III	Sta. Eulàlia	Gral Prim	261	261
DistricteIV	La Florida	Av. Catalunya	556	556
Districte V	Pubilla Casas	Av. Severo Ochoa	376	612
	Can Serra	Av. Can Serra	236	
Districte VI	Bellvitge	C. Ermita	253	523
		C. Portugal	270	
TOTAL				3636

Font: Anuari Estadístic de la Ciutat de l'Hospitalet 1998



Dins del programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003, i pel que fa referència específicament a mobilitat, es volen generar 15.000 nous aparcaments a la ciutat, d'acord amb les directrius del Programa d'Aparcaments subterranis 2000-2003. Les principals característiques del Programa són les següents:

Actuació	Àmbit	Places	Règim d'explotació
Plaça de l'Ajuntament	Centre	250	Rotació
Av. Severo Ochoa	Pubilla Casas/Les Planes	350	Residents
Av. Can Serra	Can Serra	250	Residents
Rambla de la Marina	Carretera del Mig	250	Residents/rotació
Torrent Gornal	La Florida/Collblanc	350	Residents
Bellvitge/av. Amèrica	Bellvitge	350	Residents
Passatge d'Amat	Collblanc	202	Residents
TOTAL		2.002	

Font: Agència de Desenvolupament Urbà

3.1.5.2.4 Xarxa ferroviària

L'Hospitalet està ben comunicada per línia fèrria.

Actualment hi trobem:

- 2 línies de metro (Línia 1 i Línia 5)
- Ferrocarrils de la Generalitat amb quatre estacions
- RENFE amb quatre línies (C1, C2, C3 i C4) i dues estacions

3.1.5.3 Oferta de transport col·lectiu i parc municipal de vehicles privats

3.1.5.3.1 Transport col·lectiu i públic

A L'Hospitalet hi trobem:

- 4 línies d'autobusos (L01, L02, L10 i L12)
- 2 línies de metro (Línia 1 i Línia 5)
- Ferrocarrils de la Generalitat amb quatre estacions
- RENFE amb quatre línies (C1, C2, C3 i C4) i dues estacions

AUTOBUSOS

A L'Hospitalet el transport urbà es fa mitjançant autobusos que cobreixen quatre línies, i són:

- *Línia L01:* Línia interna de L'Hospitalet. Uneix Ronda de La Torrassa amb Residència de Bellvitge.
- *Línia L02:* Línia interna de L'Hospitalet. Va de Santa Eulàlia a Residència de Bellvitge i viceversa.
- *Línia L10:* Uneix L'Hospitalet amb Sant Joan Despí. Concretament La Residència de Bellvitge amb el Polígon de Sant Joana Despí.
- *Línia L12:* Uneix Barcelona i L'Hospitalet. El trajecte és pl. Reina Maria Cristina, pl. de la Remonta.

El maig de 1999 entre en funcionament la línia L10B, línia que reforça a la ja existent L10. Al més d'agost aquesta línia L10B no opera, ja que la L10 és més que suficient per la disminució d'usuaris per ser època de vacances.

Els quilòmetres varien lleugerament en funció de l'any.

ANY	H01	H02	L10	L10B	L12	Total
1998	349.943	311.950	724.309	0	215.276	1.601.478
1999	344.978	311.719	737.864	63.482	211.537	1.669.580

Font. Anuari Estadístic de la Ciutat de l'Hospitalet 1998

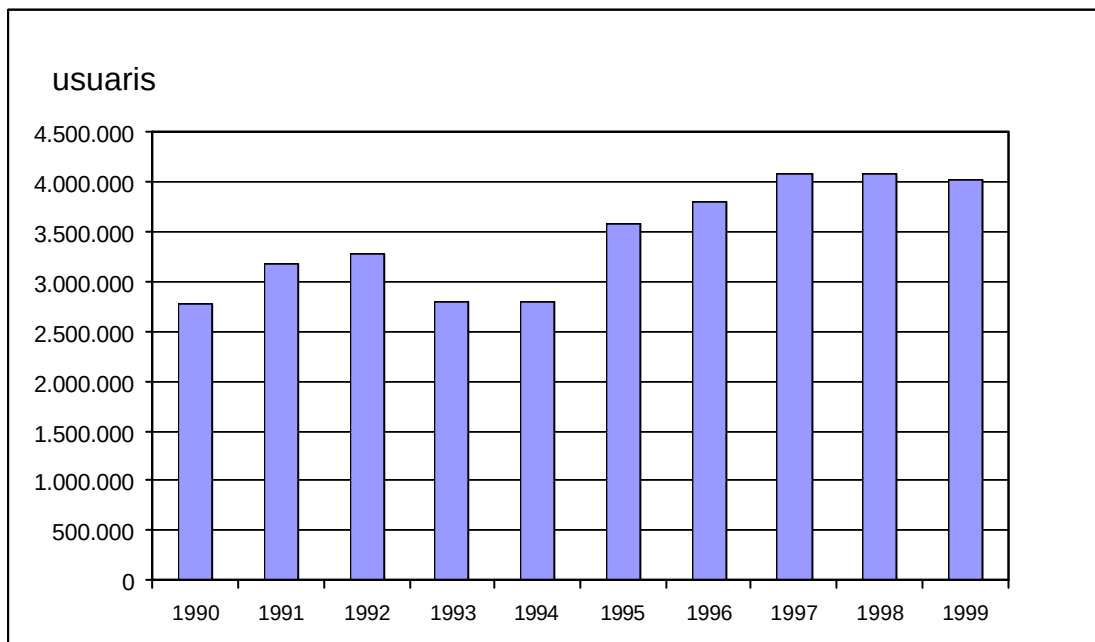
L'evolució de viatgers per línia i any és:

ANY	H01	H02	L10	L10B	L12	Total
1990	1.135.299	288.532	579.499	0	769.899	2.773.229
1991	610.817	651.839	1.041.023	0	867.592	3.171.271
1992	545.651	659.411	1.140.287	0	924.259	3.269.608
1993	463.075	529.978	963.037	0	832.810	2.788.900
1994	454.342	505.759	1.013.868	0	823.923	2.797.892
1995	572.830	637.653	1.341.460	0	1.023.261	3.575.204
1996	576.108	703.128	1.430.335	0	1.092.126	3.801.697
1997	640.512	799.364	1.462.267	0	1.174.056	4.076.199
1998	592.191	741.673	1.488.940	0	1.251.085	4.073.889
1999	555.283	691.919	1.422.347	73.696	1.265.684	4.008.929

Font. Anuari Estadístic de la Ciutat de l'Hospitalet 1998

S'observa que el nombre d'usuaris del transport urbà creix amb els anys.

Usuaris del transport urbà d'autobusos:



METRO

El metro té dues línies que passen per L'Hospitalet, la línia 1 i la 5.

La línia 1 té 8 estacions: Santa Eulàlia, Torrassa, Florida, Can Serra, Rbla Just Oliveras, Av. Carrilet, Bellvitge i Feixa Llarga.

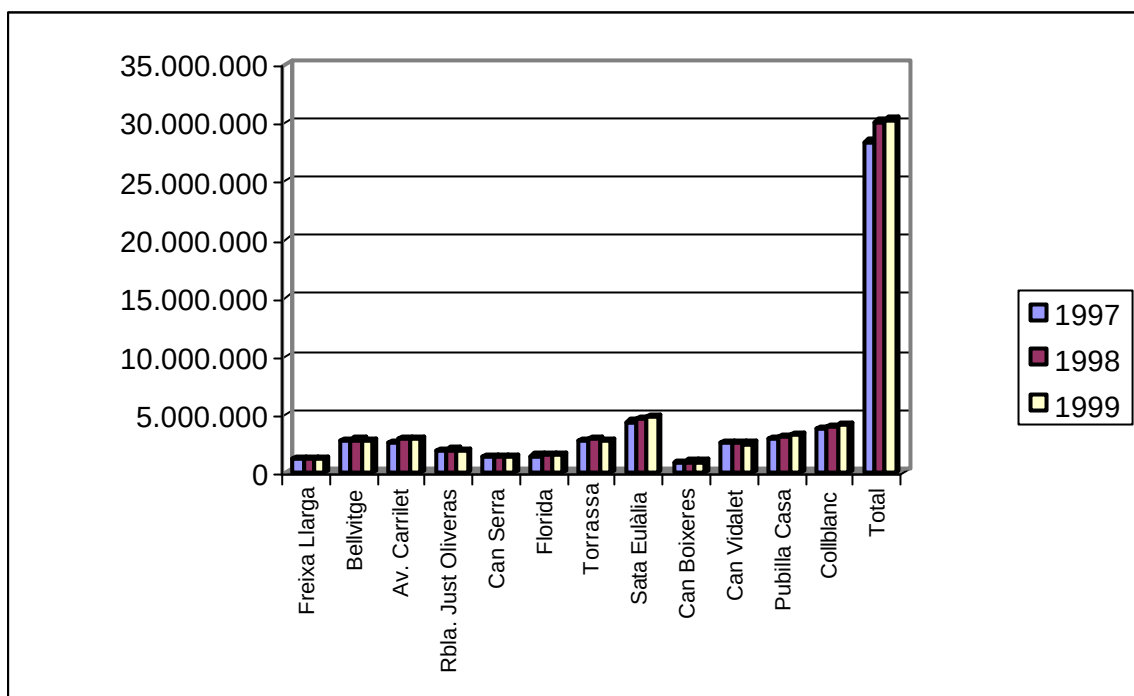
La Línia 5 en té quatre: Collblanc, Pubilla Cases, Can Vidalet i Can Boixeres.

En La taula següent hi ha el nombre de passatgers per estació:

ESTACIÓ	1997	1998	1999
Freixa Llarga	1.158.545	1.258.370	1.256.800
Bellvitge	2.758.014	2.867.534	2.749.228
Av. Carrilet	2.590.863	2.881.747	2.935.412
Rbla. Just Oliveras	1.846.782	1.965.853	1.939.101
Can Serra	1.327.493	1.427.215	1.404.272
Florida	1.471.795	1.548.112	1.547.168
Torrassa	2.726.364	2.873.110	2.790.862
Sata Eulàlia	4.367.426	4.653.701	4.802.514
Can Boixeres	887.955	951.910	955.935
Can Vidalet	2.593.097	2.614.360	2.523.736
Pubilla Casa	2.927.782	3.119.585	3.256.631
Collblanc	3.727.132	3.919.857	4.086.244
Total	28.383.248	30.081.354	30.247.546

Font. Anuari Estadístic de la Ciutat de l'Hospitalet 1998

Ús del metro a L'Hospitalet de Llobregat :



S'observa un nombre molt elevat de passatgers estabilitzats en més de 30 milions d'usuaris anuals.

FERROCARRILS DE LA GENERALITAT

Ferrocarrils de la Generalitat disposa de 4 estacions en el terme municipal de L'Hospitalet.

Els nombre d'usuaris per estació i any és:

ESTACIÓ	1991	1992	1993	1994
I. Cerdà	241.344	247.508	228.608	226.983
L'Hospital.	786.981	795.104	773.158	741.873
Gornal	332.625	317.349	268.508	263.005
Sant Josep	306.421	275.025	243.909	249.717
Total	1.667.371	1.634.986	1.514.183	1.481.578

Font. Anuari Estadístic de la Ciutat de l'Hospitalet 1998

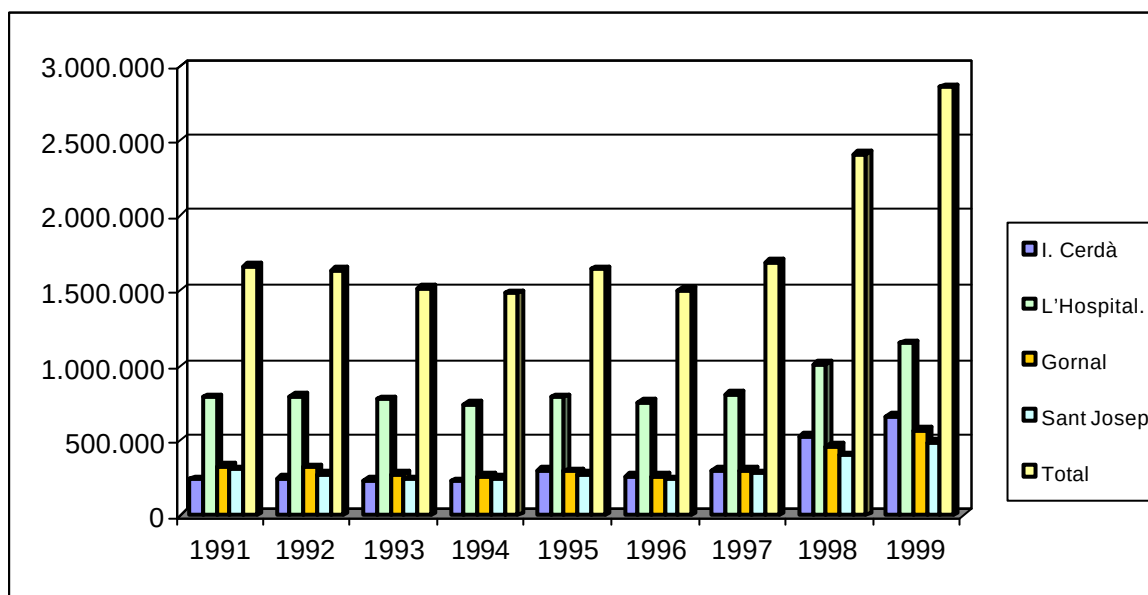
ESTACIÓ	1995	1996	1997	1998	1999
I. Cerdà	296.930	255.934	304.456	531.767	660.816

L'Hospital.	787.252	749.491	804.125	1.005.946	1.147.836
Gornal	290.767	261.343	300.381	464.154	565.158
Sant Josep	267.263	240.659	280.076	401.184	485.429
Total	1.642.212	1.507.427	1.689.038	2.403.051	2.859.239

Font. Anuari Estadístic de la Ciutat de l'Hospitalet 1998

Cal destacar que l'estació anomenada L'Hospitalet es troba situada a l'Avinguda Carrilet.

Gràfica de l'evolució experimentada pels Ferrocarrils de la Generalitat (1991-1999):



Per tant s'observa un augment progressiu i important en el nombre d'usuaris.

RENFE

Renfe disposa a la ciutat de L'Hospitalet de 4 línies:

- C1: Aeroport-Mataró-Maçanet
- C2: Sant Vicenç – Vilanova – Maçanet
- C3: L'Hospitalet – Vic
- C4: Sant Vicenç – Vilafranca – Manresa

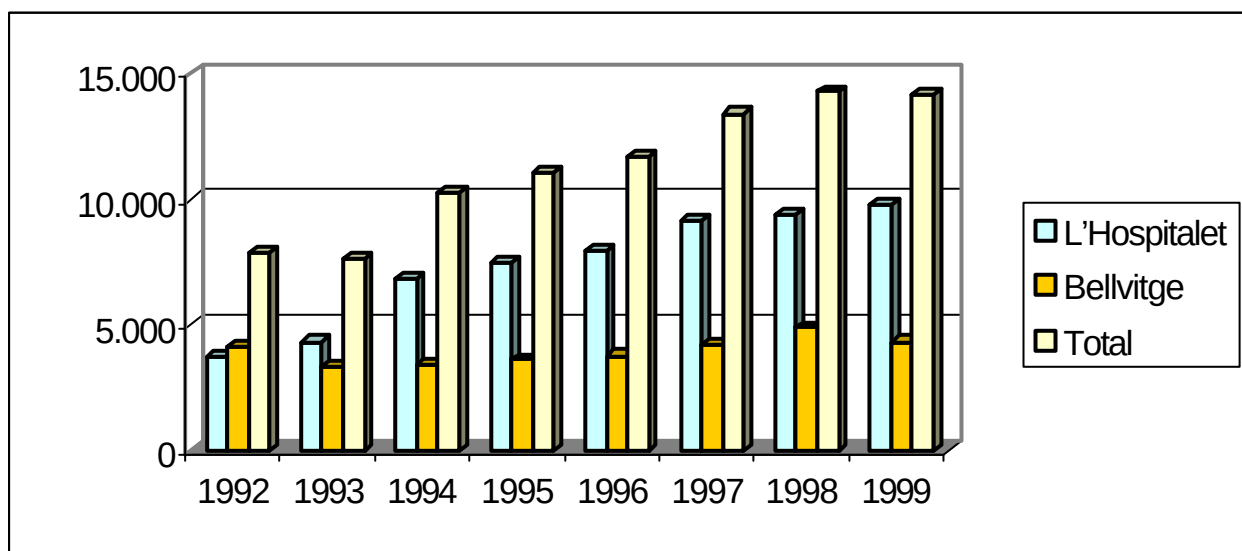
I dues estacions, l'anomenada L'Hospitalet (Rambla Just Oliveras) i la de Bellvitge.

Les mitjanes diàries segons l'any i l'estació són:

ESTACIÓ	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
L'Hospitalet	3.742	4.324	6.852	7.455	7.950	9.164	9.367	9.794
Bellvitge	4.153	3.315	3.428	3.633	3.774	4.257	4.906	4.332
Total	7.895	7.639	10.280	11.088	11.724	13.421	14.273	14.126

Font. Anuari Estadístic de la Ciutat de L'Hospitalet 1998

La següent gràfica mostra l'evolució mitjana diària de l'ús:



Les dades posen de manifest un increment molt important en l'ús de les línies de rodalies de Renfe entre 1992 i 1999.

Dins del programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003, a més a més de potenciar el dia sense cotxes, s'ha potenciat la participació activa de l'Ajuntament en la definició de les actuacions del *Pla Director d'Infraestructures*, que ha elaborat l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM), juntament amb l'elaboració d'un projecte de millora unit a la nova concessió del servei de transport públic. Paral·lelament des de l'Ajuntament també es vol treballar cap a un Pla de Mobilitat Sostenible que recollirà les previsions portades a terme als últims anys i la seva execució es veurà potenciada per les futures operacions de soterrament de les vies del tren i part de la Gran Via.

3.1.5.3.2 Transport individual o privat

A continuació es mostren les dades relatives al parc mòbil de L'Hospitalet en els darrers anys. S'observa que el parc mòbil no decreix al mateix ritme que ho fa la seva població.

A continuació es mostren les dades històriques relatives al parc mòbil:

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Motoc.	11.640	12.593	13.707	15.434	17.771	20.632
Turism.	73.165	78.179	79.571	84.467	90.191	90.048
Autobús	112	114	118	116	125	130
Camió	5.355	6.015	6.486	7.448	9.463	9.105
Tractors	264	264	321	369	412	445
Remolcs	280	290	319	370	430	553
TOTAL	90.816	97.485	100.522	108.204	118.392	120.913

Font. Anuari Estadístic de la Ciutat de l'Hospitalet 1998

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Motoc.	21.101	22.257	22.519	20.689	21.150	19.837	18.605
Turism.	90.007	94.431	94.166	85.070	85.408	82.461	83.032
Autobús	123	132	152	154	159	166	172
Camió	9.211	10.040	10.078	9.311	9.675	9.492	10.064
Tractors	448	519	525	506	524	533	556
Remolcs	565	657	682	607	639	430	707
TOTAL	121.455	128.036	128.122	116.337	117.555	112.919	113.136

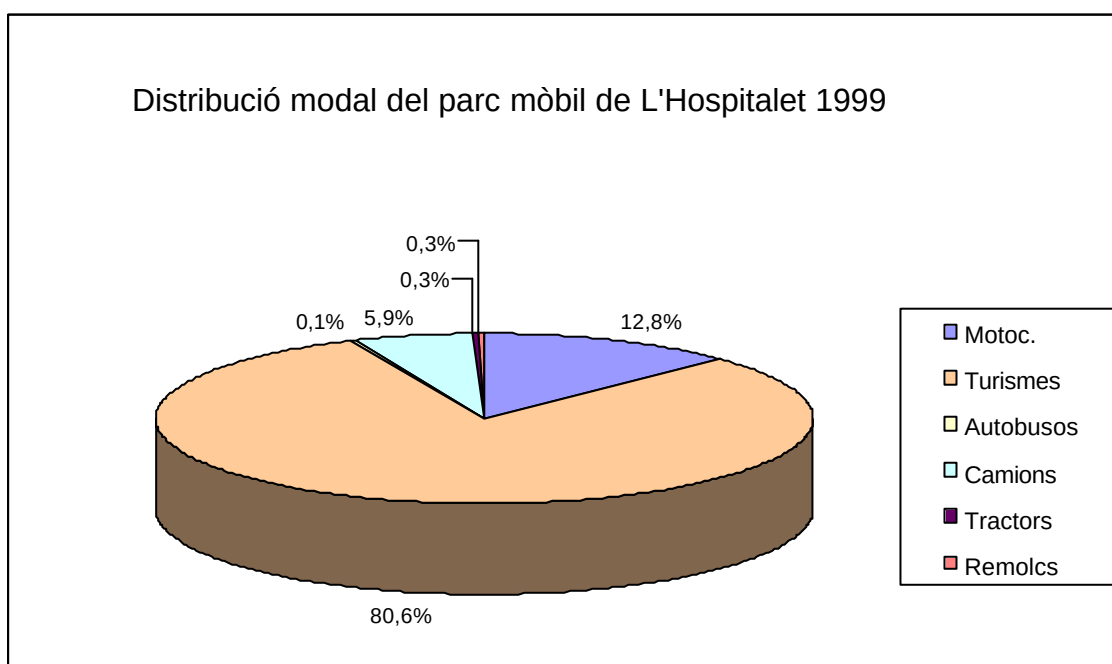
Font. Anuari Estadístic de la Ciutat de l'Hospitalet 1998

La distribució modal del parc en percentatges és:

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Motoc.	12.8	12.9	13.6	14.3	15.0	17.1	17.4	17.4	17.6	17.8	18.0	17.6	16.4
Turismes	80.6	80.2	79.2	78.1	76.2	74.4	74.1	73.7	73.5	73.1	72.6	73.0	73.4
Autobus.	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
Camions	5.9	6.2	6.5	6.9	8.0	7.5	7.6	7.2	7.8	8.0	8.2	8.4	8.9
Tractors	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
Remolcs	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Font. Anuari Estadístic de la Ciutat de l'Hospitalet 1998

Detall de l'any 1999:



Cal destacar que quant major és la densitat de població, menor és la motorització. L'Hospitalet té 433 vehicles per 1.000 habitants dels que 344 són turismes, presenta valors molts semblants a altres municipis com Badia del Vallès, Sant Adrià del Besòs o Santa Coloma de Gramenet.

Per barris i districtes la distribució de turismes per anys és la següent:

<i>DISTRICTE</i>	<i>BARRI</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>
Districte I	Centre	9.324	9.068	9.267
	Sanfeliu	2.064	2.048	2.056
	Sant Josep	6.930	6.717	6.865
		18.318	17.833	18.188
Districte II	La Torrassa	6.701	6.277	6.193
	Collblanc	7.102	6.752	6.675
		13.803	13.029	12.868
Districte III	Santa Eulàlia	12.678	12.281	12.415
		12.678	12.281	12.415
Districte IV	La Florida	8.460	8.120	7.996
	Les Planes	4.430	4.231	4.209
		12.890	12.351	12.205
Districte V	Can Serra	3.807	3.759	3.941
	Pubilla Cases	8.439	8.068	8.058
		12.246	11.827	11.999
Districte VI	El Gornal	2.481	2.330	2.124
	Bellvitge	10.705	10.573	10.675
		13.186	12.903	12.799
No consta		2.287	2.237	2.558
TOTAL		85.408	82.461	83.032

Lògicament els districtes amb més població presenten un parc mòbil més important. Destaca especialment el Districte I amb els barris del Centre i Sant Josep, així com també són importants les dades dels barris de Sta. Eulàlia i Bellvitge respectivament dins dels districtes III i VI.

3.1.5.4 Conseqüències ambientals i territorials de la mobilitat i zonificació ambiental del municipi

La mobilitat genera greus problemes ambientals bàsicament sorolls i contaminació atmosfèrica, tant de contaminants primaris (òxids de nitrogen, òxids de carboni, aigua, hidrocarburs) com de secundaris, ozó entre altres.

Però n'hi ha un altre també de greu, el consum de sòl que provoquen les infraestructures viàries, els aparcaments i les línies fèrries.

A L'Hospitalet, aquestes xifres representen una ocupació de sòl molt important:

Ús	m ²	% de sòl
Protecció viària	298.173	2.39
Sistema ferrocarril	455.921	3.65
Sistema viari	3.305.400	26.44
Total	4.059.494	32.48

A aquestes xifres caldria sumar la superfície destinada a aparcament públic, privat, cotxeres, etc., tant aeris com en edificis.

Però un problema encara més greu que el consum de sòl, es tracta de l'efecte barrera de diferents indrets de la ciutat si les vies o vials són a la superfície, com és el cas de L'Hospitalet.

A Hospitalet les línies ferroviàries aèries estan agrupades en dos traçats, que conflueixen a Santa Eulàlia i divideixen el municipi en tres parts. Fins i tot serveixen de límit barris, quedant repartits en tres grups:

- Santa Eulàlia i el Gornal
- Sant Josep, Centre i Bellvitge
- Sant Feliu, Can Serra, Pubilla Cases, les Planes, la Florida, Collblanc i la Torrassa.

Tal i com ja s'ha comentat, encara que no hi hagi cap autopista que passi per L'Hospitalet, a excepció de la Gran Via, existeixen la Ronda de Dalt i la Ronda del Litoral que ja causen cert disgregament territorial.

Altres vials importants del municipi, per la seva grandària i el trànsit que suporten són l'avinguda de la Gran Via i l'avinguda Carrilet, tot i que aquesta última menys important.

3.1.6 Incidència ambiental de les activitats econòmiques

L'Hospitalet és un municipi atractiu per a l'activitat econòmica, a causa de la seva estratègica situació respecte a l'àrea metropolitana de Barcelona, així com per la proximitat a infraestructures de comunicació globals: aeroport i port de Barcelona. A més, compte amb una important xarxa de comunicacions per carretera i ferrocarril, tant a nivell local, com supramunicipal.

A més a més d'aquestes importants infraestructures, la ciutat té una destacable zona industrial de 3,2 Km², distribuïda en tres polígons: Pedrosa, Granvia Sud i Carretera del Mig, amb tot no es pot considerar que L'Hospitalet sigui un municipi industrial.

3.1.6.1 Localització i tipologia d'activitats del municipi

3.1.6.1.1 Importància de les activitats

Actualment els sectors econòmics a L'Hospitalet segueixen la tendència econòmica de les dues darreres dècades, amb el sector terciari com el més representatiu del municipi.

Sectors	Núm. empreses en el 1999
Industrial	1.970
Construcció	1.475
Comerç	4.684
Serveis	5.160
Professionals y artistes	1.478
TOTAL	14.767

Evolució de les Activitats

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Total	14295	13864	14143	14380	14424	14201	14667	14767

Font: Anuari Estadístic de l'Hospitalet de Llobregat. 1999

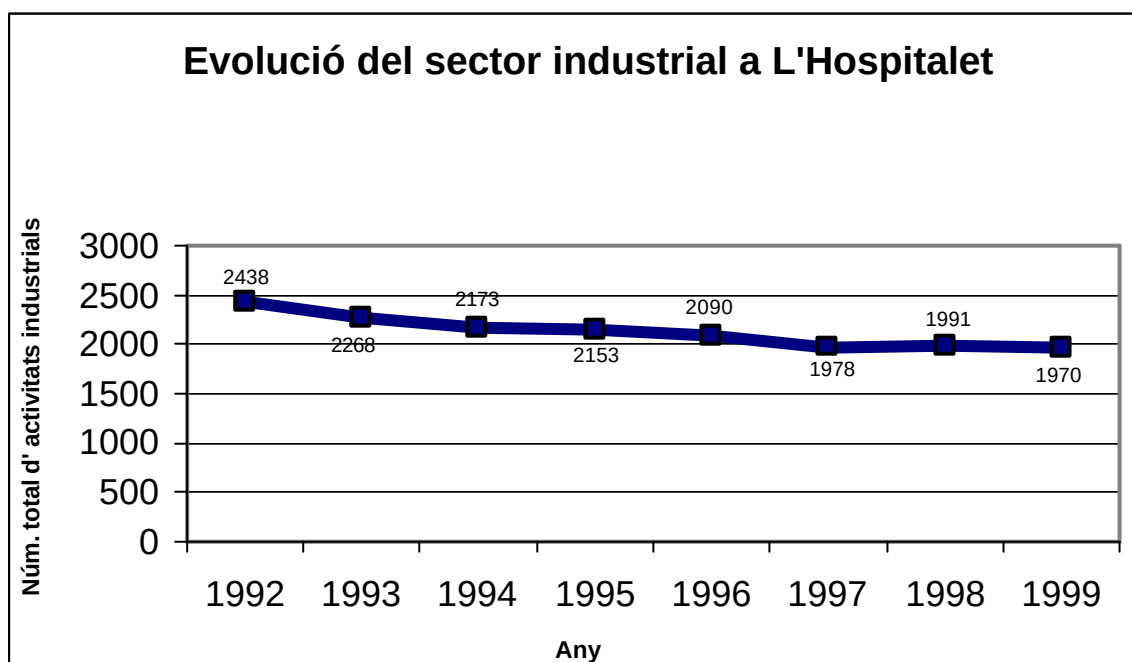
a) Sector primari

La situació actual de l'activitat agrícola es pot considerar marginal. Fins als anys 60, l'agricultura tenia certa importància a l'Hospitalet. Amb la transformació total de territori per l'ocupació industrial, el sector primari ha anat quedant desplaçat fins el punt que avui representa tan sols una part insignificant de l'activitat econòmica del municipi.

Actualment, al terme de l'Hospitalet de Llobregat només hi ha 27 ha. amb superfície agrària total, i sols 2 centenars de persones dedicades al sector primari.

b) Sector secundari

Referent al sector secundari, com es pot observar al següent gràfic, el total de les activitats empresarials d'aquest sector ubicades a L'Hospitalet ha decaïgut progressivament als darrers 8 anys, i s'aprecia una estabilització als últims tres anys.



Font: Anuari Estadístic de la Ciutat de L'Hospitalet, 1999.

No es pot considerar L'Hospitalet com una ciutat industrial, ja que les indústries representen només un 15% del total de les activitats econòmiques ubicades al municipi.

L'activitat industrial de L'Hospitalet es troba principalment als 3 polígons industrials existents a la ciutat: Pedrosa, Gran Via Sud i Carretera del Mig. De les activitats econòmiques que ocupen la superfície d'aquests polígons gran part són empreses de serveis, mentre que sols un 10% són estrictament activitats industrials.

També existeixen petites i mitjanes empreses que s'han anat integrant al teixit urbà degut al creixement demogràfic.

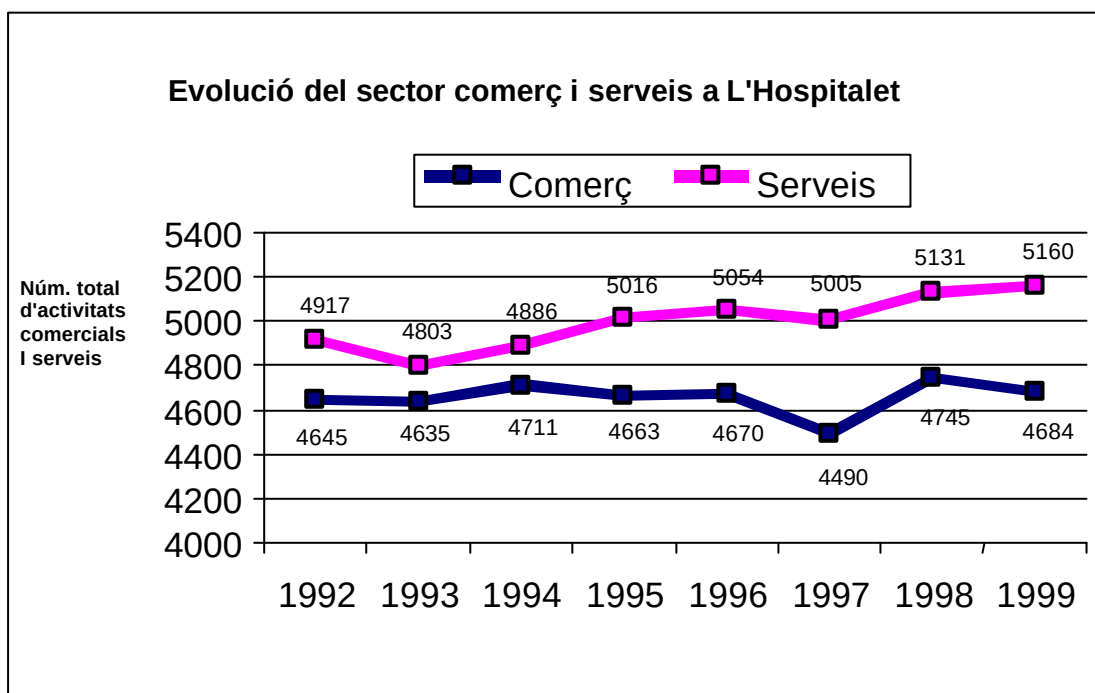
Es poden diferenciar 4 zones on es concentra una major densitat d'activitat industrial:

- Zona dels carrers Glòria – Coromines.
- Zona dels carrers Canigó – Terra Baixa.
- Zona dels carrers Prat de la Manta – Modern.
- Zona del carrer Leonardo da Vinci.

A aquestes zones, les indústries són diverses i la majoria ocupen antigues naus industrials.

c) Sector terciari

Actualment el sector econòmic més important i més consolidat de l'Hospitalet és el sector terciari que representa les tres quartes parts de les activitats econòmiques ubicades al municipi, sobretot les que tenen a veure amb el comerç i els serveis a les empreses. La consolidació d'aquest sector s'ha produït poc a poc, augmentant el nombre total d'activitats relacionades amb el comerç i serveis als darrers 8 anys.



Font: Anuari Estadístic de L'Hospitalet. 1999.

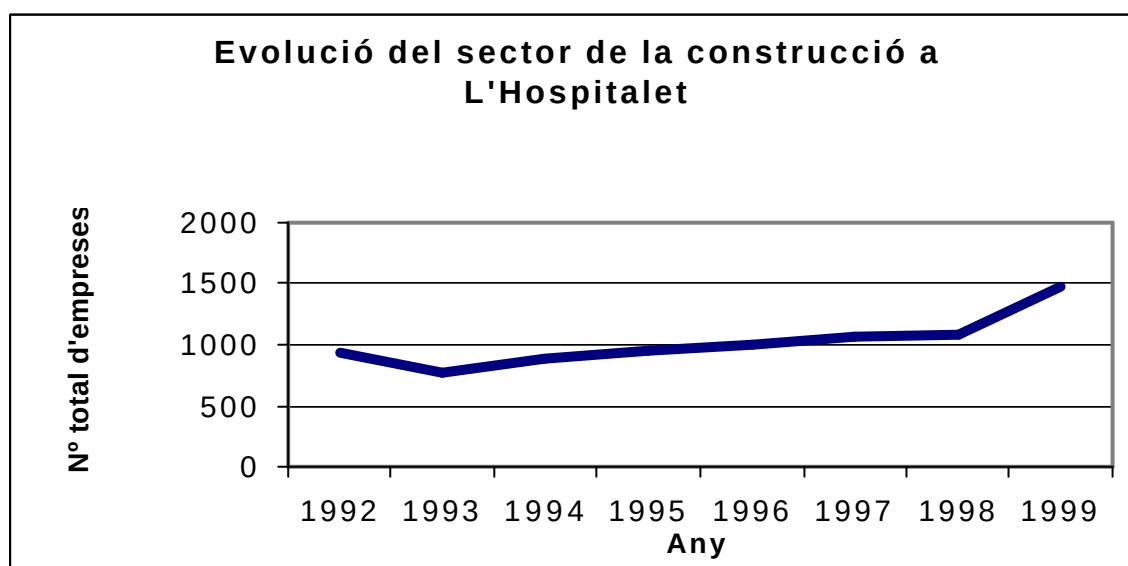
Com es pot veure a la gràfica el sector serveis ha experimentat un augment considerable al llarg dels darrers 7 anys. El comerç, en canvi, roman més estable, amb una lleugera devallada en el nombre total d'activitats al llarg de l'any 1997, tot i que es recupera als següents dos anys.

Moltes de les activitats de L'Hospitalet es troben situades al nucli urbà, sobretot els comerços de venda al detall, de productes alimentaris, de roba, calçat i articles de parament de la llar, i les activitats relacionades amb el servei a empreses, serveis personals i immobiliaris.

Als polígons industrials s'hi troben sobretot les empreses de transports i paqueteria, el comerç a l'engròs i els magatzems.

d) Sector de la construcció

El sector de la construcció des de principis dels anys noranta ha augmentat d'una forma regular fins a l'actualitat, encara que ha sigut més progressiu i lent que en el cas del sector terciari. Actualment representa el 10,5% de les activitats econòmiques a L'Hospitalet.

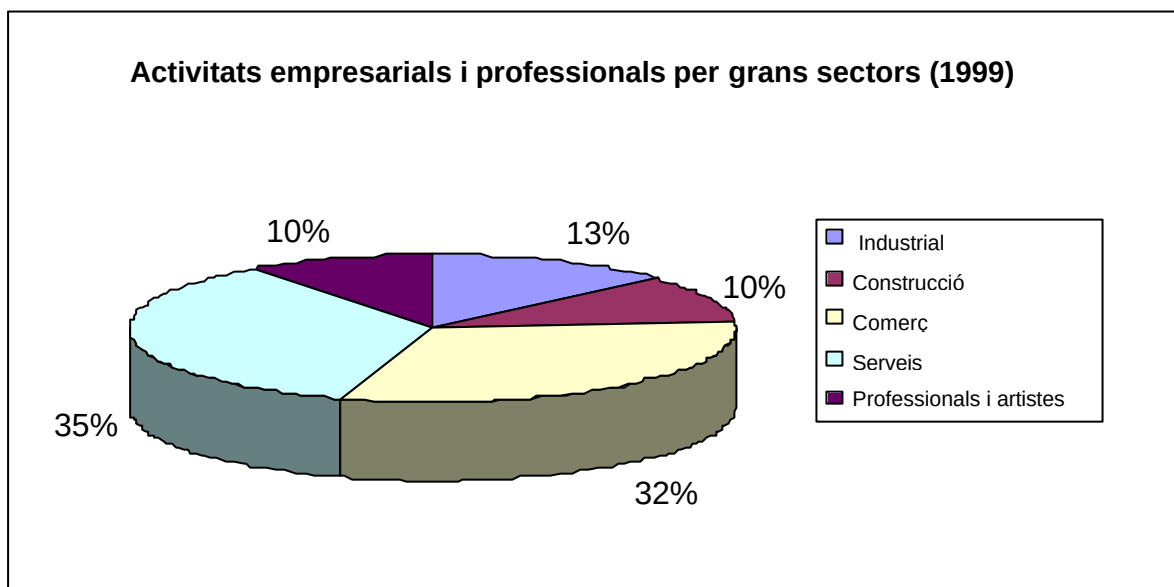


Font: Anuari Estadístic de la Ciutat de L'Hospitalet, 1999.

3.1.6.1.2 Descripció de les activitats

El municipi de L'Hospitalet té censades un total de 14.207 activitats econòmiques, segons les dades de l'anuari estadístic de 1999, provinents del cens fiscal.

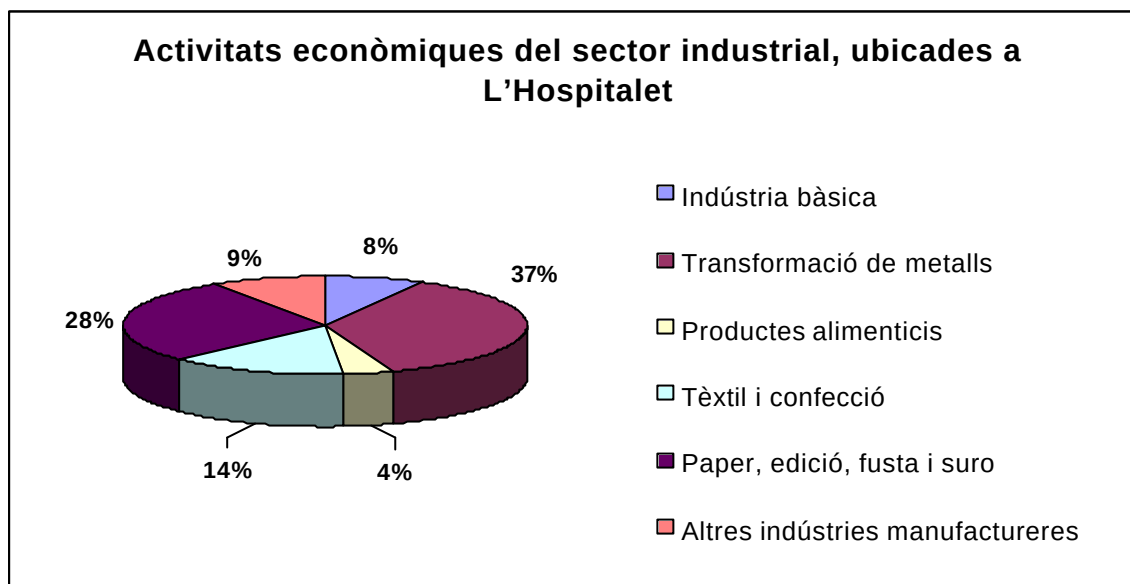
La següent figura, ens mostra la distribució percentual de les activitats industrials ubicades al municipi de L'Hospitalet. Gran part d'aquestes corresponen al sector serveis (35%), seguit del sector comercial (32%) i després el sector industrial i el de la construcció, amb un 13% i un 10,5%, respectivament. Per últim els professionals i artistes amb un 9,5%.



Font: Departament d'Estudis de l'Ajuntament de L'Hospitalet, a partir dels padrons fiscals (1999)

A les següents figures es mostra el tipus d'activitat econòmica a cadascun dels sectors econòmics presents al municipi de L'Hospitalet.

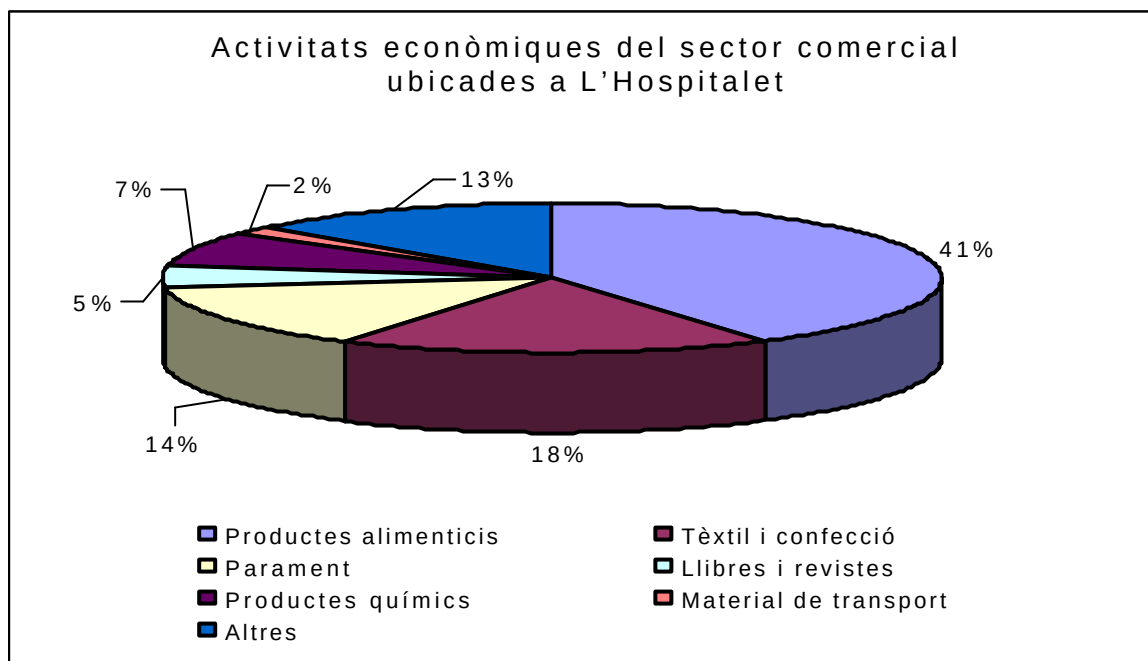
Sector industrial:



Font: Departament d'Estudis de l'Ajuntament de L'Hospitalet, a partir dels padrons fiscals (1999)

Com es pot veure al gràfic anterior la indústria de transformació de metalls és la més important (37%) de totes activitats industrials ubicades al terme de L'Hospitalet, seguit amb el 28% amb la indústria del paper, edició, fusta i suro. Amb el 14% la indústria tèxtil i de la confecció, amb el mateix percentatge es troben altres indústries manufactureres i la indústria bàsica (9% i 8%, respectivament) i, per acabar la indústria dels productes alimenticis amb un 4%.

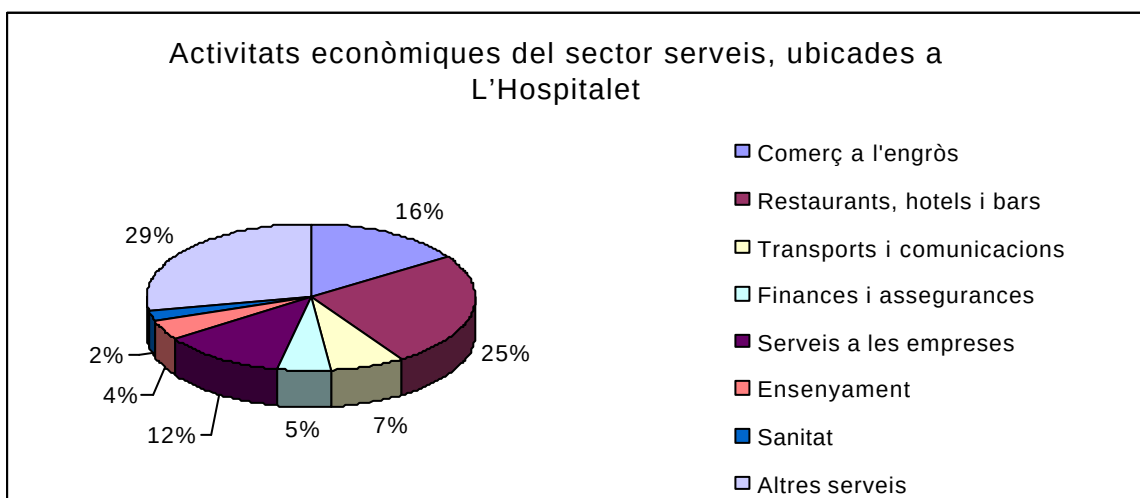
Sector comercial:



Font: Departament d'Estudis de l'Ajuntament de L'Hospitalet, a partir dels padrons fiscals (1999)

A L'Hospitalet el sector comercial ocupa el segon lloc en importància (32%). Les activitats relacionades amb els productes alimenticis, amb el 41% són les més importants d'aquest sector. Les empreses del sector tèxtil i de la confecció representen el 18%, seguit per les activitats relacionades amb el parament de la llar (14%), i en menor percentatge la resta d'activitats.

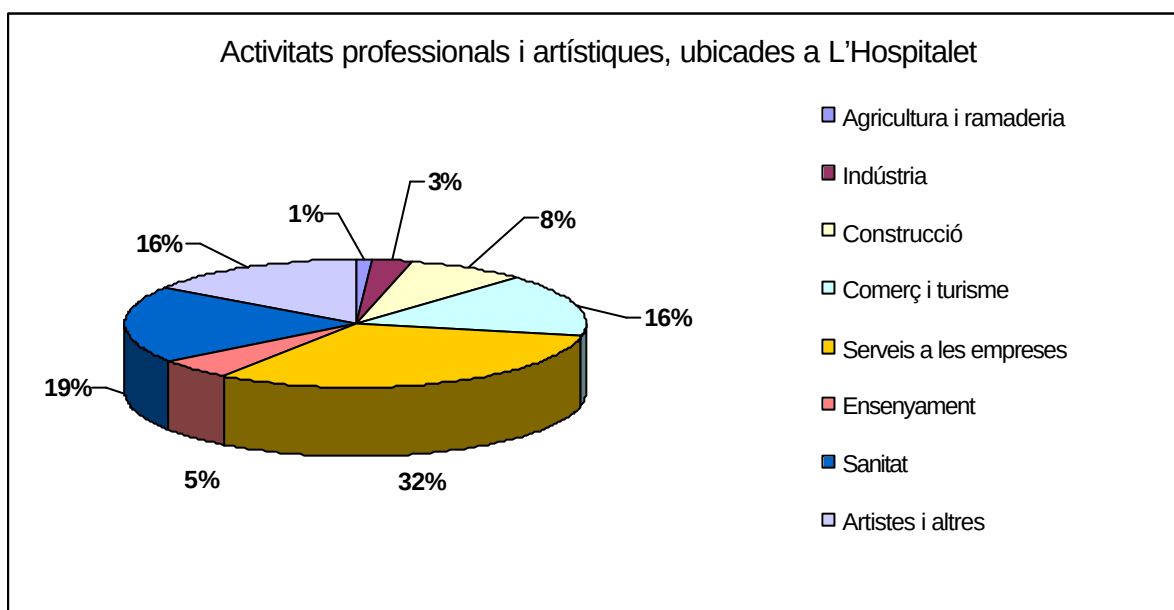
Sector serveis:



Font: Departament d'Estudis de l'Ajuntament de L'Hospitalet, a partir dels padrons fiscals (1999)

En el sector serveis, el més important amb el 35% de les activitats econòmiques del municipi, són les activitats relacionades amb els serveis en general i amb la restauració i hoteler els més representatius amb el 29% i el 25% respectivament. Els segueixen el comerç a l'engròs amb el 16% i serveis a empreses amb el 12%.

Les activitats professionals i artístiques (1.478 activitats) suposen el 10% del total d'activitats econòmiques presents al municipi de L'Hospitalet, on els professionals dedicats al servei a les empreses, són els que més representativitat tenen (32%), seguit dels relacionats amb la sanitat, amb un 19%.



Font: Departament d'Estudis de l'Ajuntament de L'Hospitalet, a partir dels padrons fiscals (1999)

3.1.6.1.3 Activitats segons “L’Ordenança reguladora de la intervenció integral de l’administració municipal en les activitats i instal·lacions a l’Hospitalet de Llobregat”

La Corporació municipal de l'Hospitalet de Llobregat, en sessió celebrada el dia 20 de desembre de 2000, va aprovar el text refòs de l'Ordenança reguladora de la intervenció integral de l'administració municipal en les activitats i instal·lacions.

Aquesta ordenança, tal i com es pot observar al programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003, es configura com l'instrument bàsic per a minimitzar els possibles impactes mediambientals de les diferents activitats del municipi.

En l'elaboració d'aquesta ordenança s'ha tingut en compte, a més de la Directiva 96/61/CE del Consell, de 24 de setembre de 1996, (DOCE núm. L257/26, de 10-10-1996), la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració ambiental (Llei IIAA), la normativa reglamentària que desplega la Llei, en especial el Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei IIAA, i s'adapten el seus annexos (RIIA). També s'ha tingut en compte el Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (ROAS).

L'ordenança, que és una norma bàsicament procedimental com ho és la Llei IIAA, procura incorporar i sistematitzar tota la normativa aplicable en la matèria que regula. El que es pretén és facilitar a l'ajuntament, però també a la resta d'operadors, una eina sistemàtica, racional i integradora que permeti localitzar i conèixer, de forma fàcil i ràpida, la regulació de cada tràmit del procediment. D'aquesta forma els operadors s'evitaran consultar les diverses normes que regulen cada procediment i tràmit, cosa que esdevé positiva des del punt de vista de la seguretat jurídica.

Tal i com manifesta l'article 3 de l'ordenança, resten sotmeses a aquesta totes les activitats, de titularitat pública o privada, que es desenvolupin al terme municipal de l'Hospitalet de Llobregat.

Les activitats sotmeses es classificaran en funció de la seva incidència i en funció de l'àrea d'activitat en què queden enquadrades.

En funció de la incidència es subdivideixen en activitats classificades, quan siguin susceptibles d'afectar al medi ambient, la seguretat i salut de les persones i la flora, fauna o béns, i quan no en siguin, en activitats innòcues.

En funció de l'àrea d'activitat en què s'enquadren es subdivideixen en:

- a) Industrials
- b) Mineres
- c) Agrícoles i ramaderes
- d) Energètiques

- e) Comercials i de serveis
- f) Recreatives, espectacles i oci
- g) De gestió de residus
- h) De servei públic

Cal destacar que l'àmbit d'aplicació de l'ordenança municipal és més ampli que el regulat a la Llei IIAA, ja que l'ordenança abasta totes les activitats, mentre que la Llei IIAA només abasta les activitats susceptibles d'afectar el medi ambient, la seguretat i la salut de les persones.

Així, les activitats incloses en l'àmbit d'aplicació de la Llei 3/1.998, d'acord amb la potencialitat d'incidència sobre el medi ambient, la seguretat i la salut, queden sotmeses a :

- a) Les activitats de l'annex I, al règim d'autorització i control ambiental (incidència ambiental elevada).
- b) Les activitats de l'annex II, al règim de llicència i control ambiental (incidència ambiental mitjana) dividides en annex II.1 i annex II.2.
- c) Les activitats de l'annex III, al règim de comunicació i control ambiental (incidència ambiental baixa).

En canvi tal i com s'observa a l'article 6 sobre el *Règim d'intervenció administrativa* de l'ordenança municipal, pel que fa referència a les activitats descrites a l'annex III de la Llei IIAA -o de la norma que modifiqui dit annex- que són activitats amb incidència ambiental baixa però que al cap i a la fi tenen incidència ambiental, a l'ordenança municipal es substitueix el règim de comunicació prèvia previst a l'article 41 de la Llei IIAA, pel règim de permís municipal i control ambiental regulat en aquesta ordenança, llevat d'aquelles activitats que per la seva escassa incidència ambiental -d'argentament de miralls i clínica veterinària- s'ha considerat oportú mantenir-les dins del sistema de comunicació prèvia i control ambiental.

La subjecció de les activitats de l'annex III de la Llei IIAA a permís municipal i control ambiental permet als ajuntaments exercir un millor control d'aquestes activitats i, a més, amb la incorporació del tràmit d'informació veïnal, es facilita als veïns afectats per l'activitat que es pretén implantar o modificar substancialment, la defensa dels seus drets i interessos davant l'ajuntament.

En canvi, pel que fa a les activitats innòcues, com que l'article 96 del ROAS faculta als ajuntaments perquè mitjançant ordenança puguin substituir per a l'exercici d'activitats no classificades el règim de llicència d'obertura previst a dit Reglament pel de comunicació prèvia, l'ordenança les sotmet a dit règim de comunicació. Només s'exceptuen d'aquesta norma aquelles activitats que porten aparellada la realització d'obres que requereixin la presentació d'un projecte tècnic -en aquest supòsit l'activitat queda subjecta al règim de llicència d'obertura d'establiments que regula el ROAS, però aquesta llicència es tramita i es resol de forma simultània amb la preceptiva llicència d'obres- o quan la

normativa sectorial sotmeti l'activitat concreta a una llicència municipal específica.

També es tramitaran pel règim de permís municipal les diferents activitats descrites a l'apartat 6 de l'article 6 de l'ordenança. Aquelles que no estigun incloses en cap annex tal i com indica l'apartat 7 de l'article 6 de l'ordenança, es tramitaran pel règim de llicència si tenen incidència ambiental o per comunicació prèvia són innòcues.

Finalment, les activitats incloses en l'Ordenança reguladora de la intervenció integral de l'administració municipal en les activitats i instal·lacions a l'Hospitalet de Llobregat queden distribuïdes d'aquesta manera:

- a) Activitats amb règim d'autorització autonòmica i control ambiental: activitats amb major càrrega contaminant (les de l'annex I de la Llei IIAA o norma que modifiqui dit annex).
- b) Activitats amb règim de la llicència municipal tipus A i control ambiental: activitats amb una incidència ambiental moderada (les de l'annex II.1 de la Llei IIAA o norma que modifiqui dit annex).
- c) Activitats amb règim de la llicència municipal tipus B i control ambiental: activitats amb una incidència ambiental moderada (les de l'annex II.2 de la Llei IIAA o norma que modifiqui dit annex).
- d) Activitats amb règim de permís municipal i control ambiental: activitats amb incidència ambiental baixa (les de l'annex III de la Llei IIAA o de la norma que modifiqui dit annex, llevat de les activitats d'argentament de miralls i clínica veterinària que se sotmeten al règim de comunicació prèvia).
- e) Activitats d'argentament de miralls i clínica veterinària, al règim de comunicació prèvia i control ambiental establert en aquesta ordenança.
- f) Activitats amb règim de comunicació prèvia: activitats innòcues, amb les excepcions descrites anteriorment.

3.1.6.1.4 Activitats regulades a L'Hospitalet del Llobregat

A L'Hospitalet desde el juny de 1999 fins el 31 de maig de 2001 s'han obert un total de 1.731 expedients d'activitats, 1.122 foren d'obertura de noves activitats i 609 de canvi de titular.

Segons l'ordenança reguladora existent al municipi, les activitats es van subdividir en els següents grups:

<i>Tipologia de tràmit</i>	<i>Expedient d'obertura</i>	<i>Expedient de canvi de titular</i>
Activitats amb règim d'autorització autonòmica i control ambiental	13	--
Activitats amb règim de la llicència municipal i control ambiental tipus A i B	98	--
Activitats amb règim de permís municipal	404	--
Activitats amb règim de comunicació prèvia	607	609
TOTAL	1.122	609

Font: Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat

Actualment d'aquests 1.731 expedients, 1.561 estan ja aprovats, mentre que 170 es troben en tràmit:

<i>Tipologia de tràmit</i>	<i>Aprovats</i>	<i>En tràmit</i>
Activitats amb règim d'autorització autonòmica i control ambiental	5	8
Activitats amb règim de la llicència municipal i control ambiental tipus A i B	67	31
Activitats amb règim de permís municipal	317	87
Activitats amb règim de comunicació prèvia	1.172	44
TOTAL	1.561	170

Font: Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat

D'altra banda, cal destacar que el termini del 30 de juny de 2001 que imposava la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'administració ambiental, per a regularitzar les diferents activitats existents al territori i que no complien amb les autoritzacions o llicències exigibles, canvia a 1 de gener de 2002, gràcies a l'existència d'una Proposta de Modificació de la Llei 3/1998 realitzada al Parlament de Catalunya a 28 de juny de 2001.

En aquest sentit l'article 1 de la Proposta de Modificació indica que "Les activitats existents compreses en els annexos I i II que no disposin de les preceptives autoritzacions o llicències exigibles de conformitat amb la legislació ambiental aplicable han de sol·licitar abans de l'1 de gener de 2002, l'autorització o la llicència corresponents mitjançant la presentació d'una autodeclaració del grau de compliment de la normativa ambiental, basada en una avaluació ambiental verificada per una entitat degudament acreditada que pot substituir el projecte bàsic i la memòria."

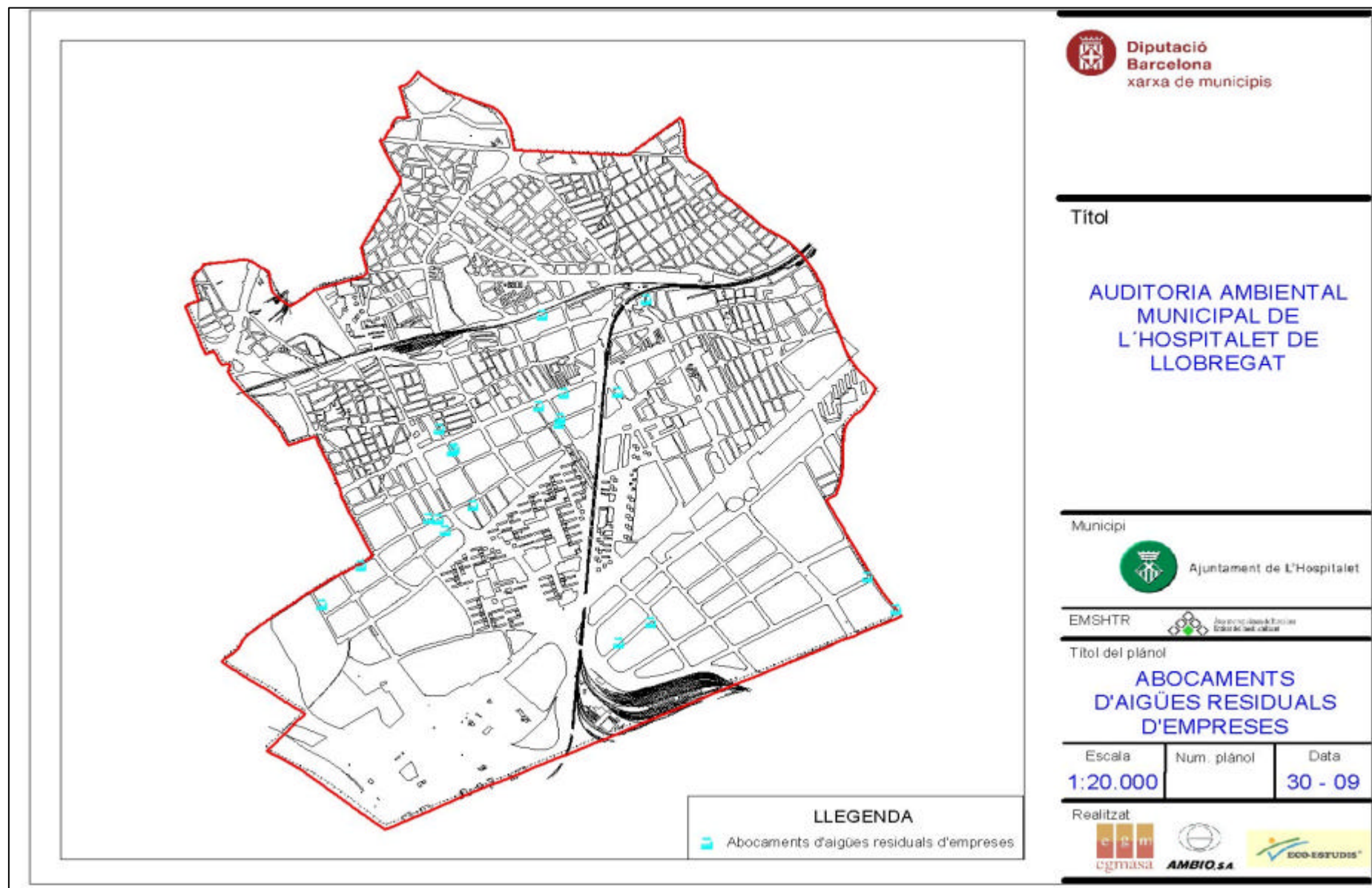
L'article 2 fa referència a les activitats de l'annex 3 indicant que "Les activitats compreses en l'annex 3 que no disposin de les preceptives autoritzacions i llicències de conformitat amb la legislació ambiental aplicable han de presentar, abans de l'1 de gener de 2002, una certificació emesa per un tècnic o tècnica competent acreditativa que les instal·lacions i l'activitat compleixen tots els requisits ambientals exigibles, d'acord amb la legislació aplicable, i altres requisits preceptius que requereixi la instal·lació o activitat."

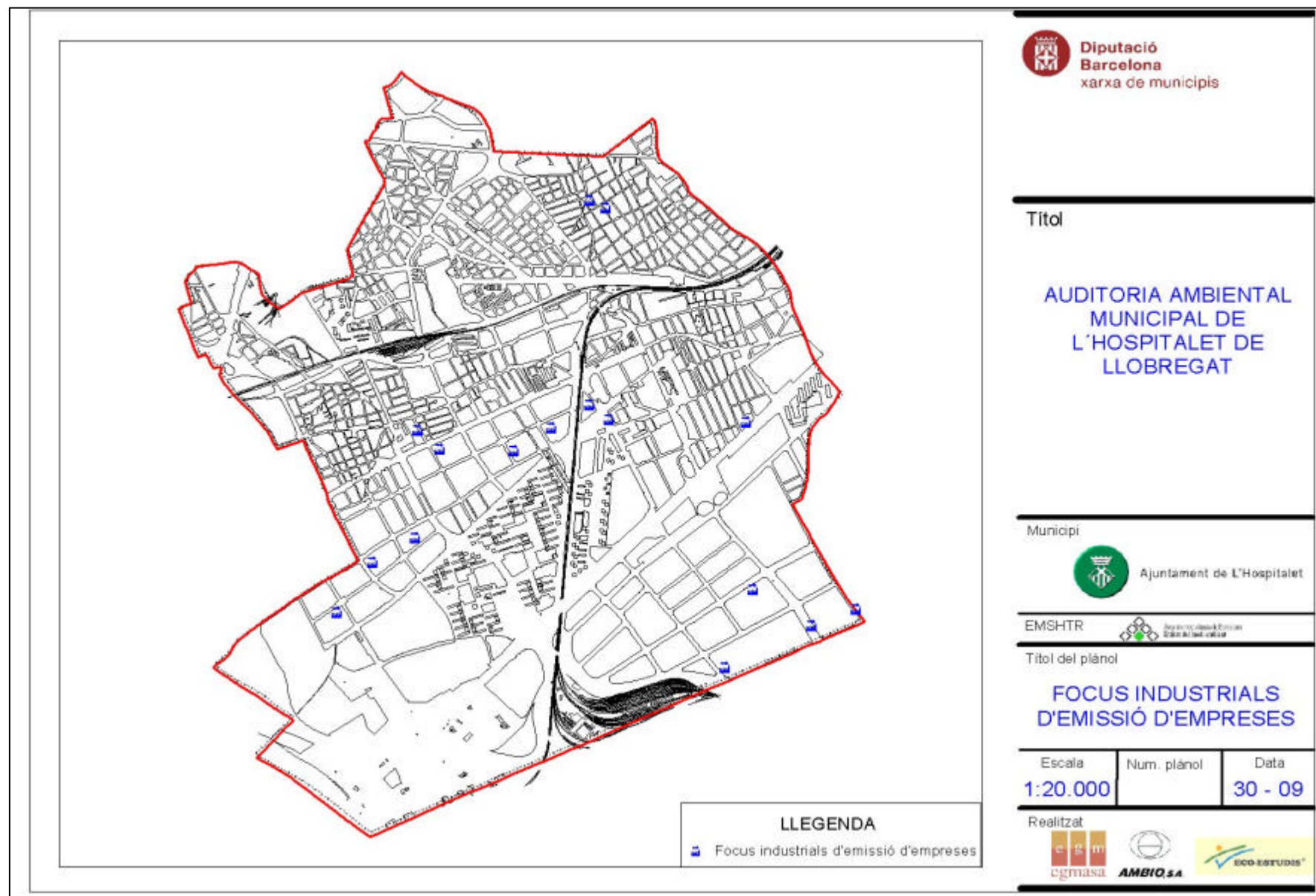
3.1.6.1.5 Localització física de les activitats més importants des del punt de vista de les incidències medioambientals sobre el territori

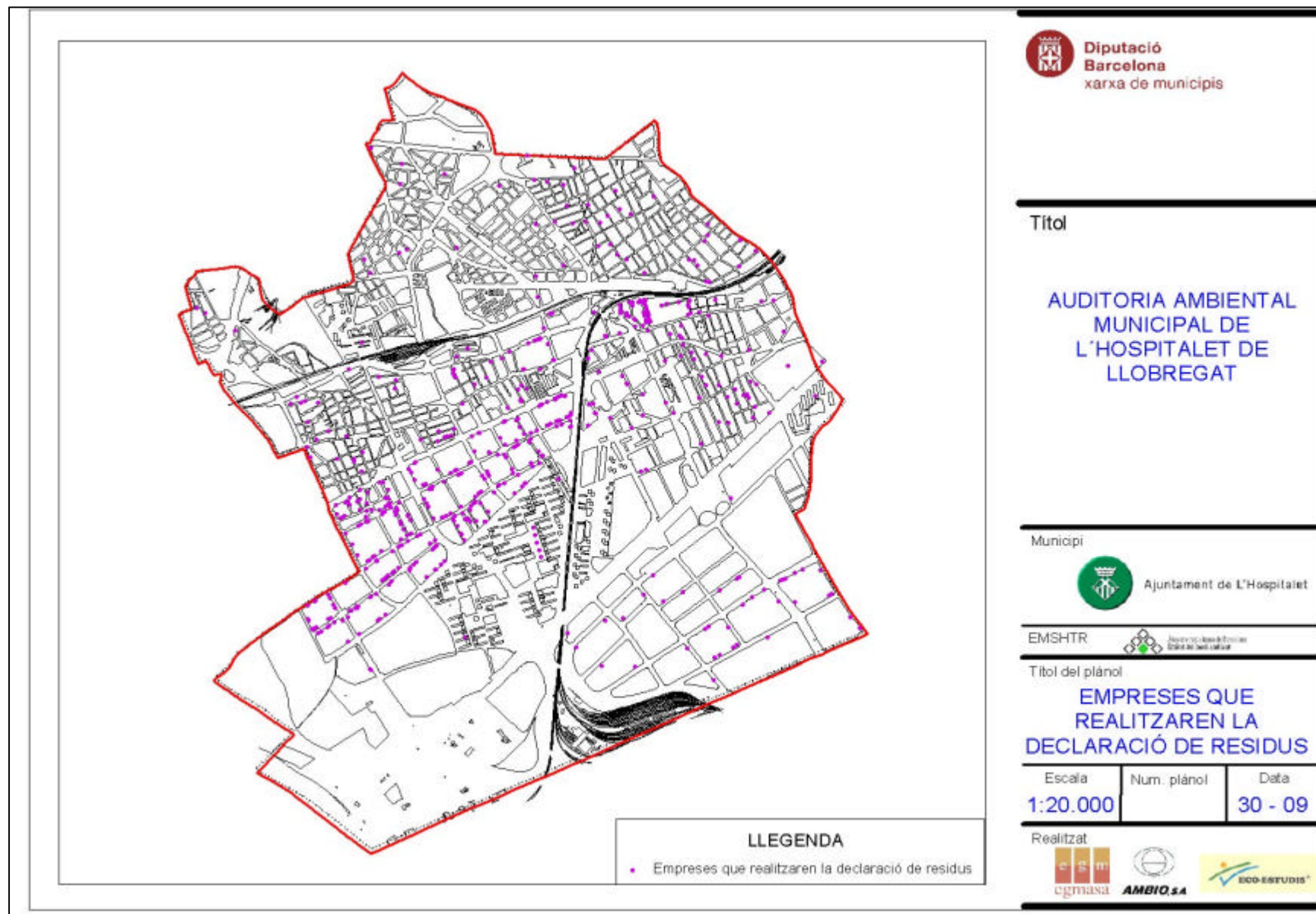
S'adjunta a continuació diferents plànols d'ubicació de les empreses existents al municipi de L'Hospitalet que tenen alguna incidència ambiental sobre els vectors ambientals següents:

- Atmosfera. S'han ubicat les empreses incloses al catàleg d'activitats potencialment contaminants de l'atmosfera (CAPCA).
- Residus. S'han ubicat els establiments que realitzen la declaració anual de residus.
- Aigua. S'han ubicat les empreses que realitzen abocaments d'aigües residuals i es consideren amb incidència ambiental significativa.

La localització d'aquestes empreses s'ha fonamentat a la informació rebuda de l'Ajuntament de L'Hospitalet.







3.1.6.2 Incidència de les activitats sobre els vectors ambientals

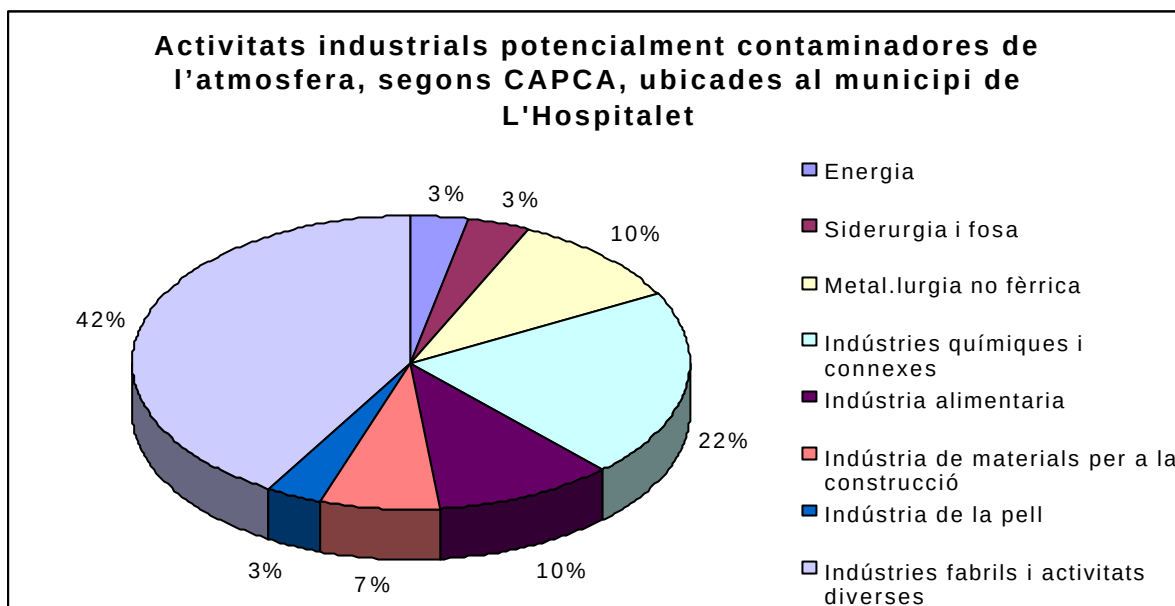
3.1.6.2.1 Incidència sobre la contaminació atmosfèrica

Segons la informació facilitada per la Direcció General de Qualitat Ambiental de la Generalitat de Catalunya, existeixen un total de 29 activitats industrials, amb 162 focus, classificades com a potencialment contaminadores de l'atmosfera, segons el Catàleg de Activitats Industrials Potencialment Contaminants de l'Atmosfera (CAPCA)².

A la següent taula i figura, estan representats els sectors als que pertanyen aquestes activitats industrials.

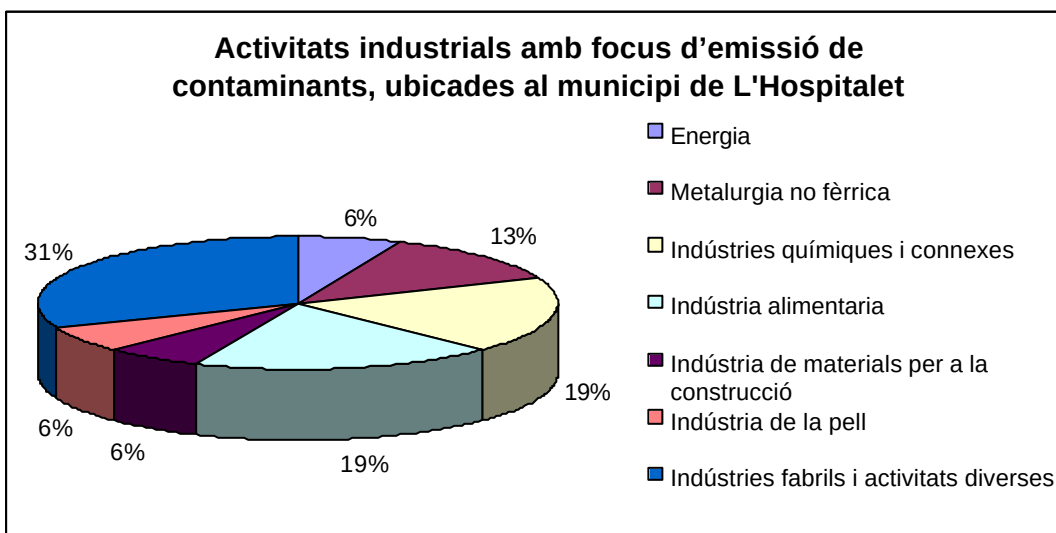
<i>Sectors industrials</i>	<i>Nº activitats</i>
Energia	1
Siderúrgia i fosa	1
Metal·lúrgia no fèrrica	3
Indústries químiques i connexes	6
Indústria de l'alimentació	3
Indústria de materials per a la construcció	2
Indústria de la pell	1
Indústries fabril·ls i activitats diverses	12
TOTAL	29

² Annex I del Decret 322/1987, de 23 de setembre, que desenvolupa la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Departament de Medi Ambient de la Direcció General de Qualitat Ambiental. 2000

D'aquestes 29 activitats industrials classificades amb 162 focus es disposa de la informació necessària sobre els contaminants atmosfèrics, -monòxid de carboni (CO), partícules sòlides totals (PST), òxids de nitrògen (NOx) i òxids de sofre (SOx)-, de 16 empreses que sumen 44 focus d'emissió, segons informació facilitada per la Direcció General de Qualitat Ambiental relativa a les dades d'inspecció realitzades a L'Hospitalet al llarg de l'any 2000.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Departament de Medi Ambient de la Direcció General de Qualitat Ambiental. 2000

Com es pot observar a la figura anterior, les indústries fabrils són les activitats potencialment contaminadores de la atmosfera, que tenen la major representativitat al municipi (31%), seguides de la indústria química i alimentària (19%).

Les emissions industrials totals³ de les 16 activitats potencialment contaminadores de la atmosfera a L'Hospitalet, representen el 0,85% respecte a les emissions totals industrials de la comarca del Barcelonés.

La contaminació atmosfèrica generada per l'activitat industrial és molt baixa, donat que el tipus d'empresa ubicada al municipi no genera emissions atmosfèriques destacables.

3.1.6.2.2 Incidència per la producció de residus industrials

Al municipi de L'Hospitalet es té constància de 457 empreses que van realitzar la declaració de residus industrials generats al llarg de l'any 1999, segons informació facilitada per l'Ajuntament.

A la següent taula es mostra el nombre d'empreses que van realitzar la declaració de residus industrials, a l'any 1999, ubicades al municipi de L'Hospitalet.

³ Segons dades dels contaminants analitzats CO, partícules (PST), NO_x i SO_x.

<i>Descripció de l'activitat industrial, segons CCAE-93</i>	<i>Nº empreses</i>
Metal·lúrgia i fabricació de productes metàl·lics	135
Indústries paper, arts gràfiques, suports enregistrats	70
Indústries manufactureres diverses	47
Construcció de maquinària i equips mecànics	33
Transformació del cautxú i de matèries plàstiques	32
Indústries tèxtils i de la confecció	28
Materials i equips elèctrics, electrònics i òptics	26
Comerç; reparació de vehicles de motor, motocicletes i ciclomotors, i articles personals i d'ús domèstic	24
Fabricació d'altres productes minerals no metàl·lics	21
Indústries de l'alimentació, begudes i tabac	13
Indústries de la fusta i del suro	12
Activitats immobiliàries i de lloguer; serveis empresarials	6
Fabricació de material de transport	5
Indústries químiques	4
Indústries del cuir i del calçat	1
TOTAL	457

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades rebudes de l'Ajuntament de L'Hospitalet (2000)

Com es pot observar, les activitats relacionades amb la indústria del metall són les que major percentatge presenten, amb un 30% i un total de 135 empreses que realitzaren la declaració de residus industrials, seguides de les indústries del paper i arts gràfiques amb el 15% i 70 empreses situades al municipi.

Els residus industrials generats que es declaren es divideixen en tres grups que són: especials, inerts i no especials.

A taula següent es mostren les quantitats totals declarades al llarg de l'any 2000, desglossades per tipus de residus industrials:

<i>Tipus de residus industrials</i>	<i>Total^(*)</i>	<i>%</i>
Especials	4.874	13,4
Inerts	7.873	21,6
No especials	23.757	65,1
TOTAL	36.503	100

(*)Dades en tones

Font: Junta de Residus de la Generalitat de Catalunya, segons declaració de 2000

Com es pot observar el major percentatge de residus industrials és de tipus no especial, amb el 65% del total, seguit dels residus inerts (21,6%) i especials (13,4%).

La taula següent mostra la quantitat de residus industrials (dades en tones) declarats (segons declaració 2000) desglossats pel tipus de residu i activitat industrial que el genera.

<i>Descripció de l'activitat industrial</i>	<i>Especials</i>	<i>Inerts</i>	<i>No especials</i>	<i>Total</i>
Producció d'electricitat, gas, vapor	2	0	19	21
Productes minerals no metàl·lics	62	515	66	642
Especialitats en altres productes farmacèutics	0	24	84	109
Fabricació d'altres productes químics	1.886	111	1.374	3.371
Fundició de metalls no fèrrics	164	19	3	185
Mecanització de metalls	2	59	0	61
Tractament superfície de metalls	296	142	545	983
Fabricació de fil i cable elèctric	0	0	2	2
Fabricació de components electrònics	21	1	8	30
Altres indústries de transformació de metalls	234	5.493	1.914	7.642
Alimentació	2	1	5.949	5.952
Tèxtil i confecció	84	55	147	286
Acabat de tèxtils (humits)	0	53	34	87
Adobament de cuir i pell	0	0	6	6
Fusta i suro	6	58	1.022	1.086
Transformació de paper-cartró	0	16	1.128	1.144
Impressió i edició	54	48	4.975	5.076
Transformació cautxú i plàstic	13	754	379	1.146

<i>Descripció de l'activitat industrial</i>	<i>Especials</i>	<i>Inerts</i>	<i>No especials</i>	<i>Total</i>
Recuperació de productes	1.604	13	101	1.718
Altres indústries	443	513	6.002	6.957
TOTAL	4.874	7.873	23.757	36.503

Font: Junta de Residus de la Generalitat de Catalunya.2000

Com es pot veure, les indústries relatives al processat de metalls, les indústries químiques i les relatives al processat del paper, cartró, suro i fusta són els tres grans grups responsables de la generació de residus industrials al municipi de L'Hospitalet.

Relatiu als residus especials, cal dir que aquests abasten el 13,4% del total dels residus industrials, i són les indústries químiques les que en generen un major percentatge amb un 39%, seguides de les de recuperació de productes amb el 33%, mentre que la resta, són produïts en petites quantitats per les altres indústries.

Pel que fa referència als residus inerts, suposen el 21,6% del total de residus declarats, dels quals les indústries de transformació de metalls en generen el 70%, i les empreses de cautxú i plàstic el 10%. La resta de percentatges són poc significatius.

El percentatge de residus no especials és del 13,4%, respecte del total de residus declarats. Les indústries generadores d'aquesta tipologia de residus són principalment, les indústries d'impresió i edició, amb el 21% i les d'alimentació amb el 25%.

La indústria de transformació de metalls i metal·lúrgica genera més del 20 % dels residus industrials, que es caracteritzen per esser en gran part d'ells inerts, amb una alta possibilitat de reciclatge o recuperació.

Les indústries de paper i cartró i arts gràfiques representen el 17% dels residus industrials, amb residus no especials amb alta facilitat de reciclatge.

La generació de residus industrials a les empreses de fabricació de productes químics suposa quasi el 10 % del total de residus, dels que més del 55% són especials.

Per altra banda, el sector de l'alimentació representa el 16% del total de residus industrials, amb quasi el 100% residus no especials.

Per resumir i per donar una visió global de tota la informació analitzada, s'han agrupat les dades corresponents al tipus d'activitat industrial (basant-se amb

les seves característiques comuns), el nombre d'empreses i les quantitats de residus industrials declarats per cadascuna d'elles:

	<i>Núm. empreses</i>	<i>Quantitat de residus industrials (ton)</i>
Indústria del metall	194	9.513
Indústria química	36	4.626
Indústria del paper, cartró i fusta	82	7.306
Indústria de l'alimentació	13	5.952
Indústria tèxtil i calçat	29	379
Indústria electrònica	26	32
Altres	77	8.695
TOTAL	457	36.503

Font: Elaboració pròpia.

Destaca el nombre d'indústries relatives a processos de fabricació i tractament de metalls, que simplifiquen el 42 % del total de empreses, generant el 26% del total de residus produïts.

El segon tipus d'indústries, amb més representativitat per nombre d'empreses (18%) són les relatives a processos relacionats amb la transformació de paper, cartró i fusta, amb el 20 % del total de generació de residus.

Cal dir però, que la dada més rellevant procedeix de les indústries químiques, que només amb un 8% del total de empreses presents al municipi, generen el 12% del total de residus, i de les indústries de l'alimentació que suposen menys del 3% del total d'empreses i generen un 16% del total de residus.

A més a més s'ha de destacar que la indústria electrònica i de fabricació de components, representa el 5% del total de empreses, i la generació de residus associats a aquesta activitat resulta insignificant (menys del 1%).

3.1.6.2.3 Incidència per la producció de aigües residuals industrials

La valoració de la incidència ambiental de les activitats industrials relativa a aigües residuals industrials s'ha realitzat en base a la informació existent a les diferents administracions.

El consum del sector industrial a L'Hospitalet s'evalua en 1,21 Hm³, que prové majoritàriament de la xarxa d'abastament, representant un 9% del consum d'aigua total.

A L'Hospitalet existeixen 342 indústries que per la seva activitat l'EMSHTR les té inventariades. Cal dir que d'aquestes 342 actualment en resten actives únicament 235 i es troben controlades i analitzades pel Laboratori de Salut Pública. De les indústries actives una vintena es pot considerar que tenen certa incidència ambiental.

Les dades de l'EMSHTR subdivideixen aquestes empreses amb major incidència ambiental en tres grups:

- 1) Poc contaminants
- 2) Contaminants
- 3) Més contaminant

Aquest és un criteri intern, sense altre significació que la classificació en funció del tipus d'abocament que realitzen.

Utilitzant aquesta classificació per les 20 empreses més contaminants s'obté:

- 4 que són del tipus 3 i sense depuradora
- 11 que són del tipus 3 i tenen depuradora
- 2 que són del tipus 2 sense depuradora
- 3 que són del tipus 2 amb depuradora

D'altra banda, el global de les empreses inventariades (235) impliquen un consum anual d'aigua proper als 700.000 m³, generant un l'abocament diari de l'ordre dels 2.300 m³ (uns 506.000 m³/any si es considera que l'abocament es produeix en 220 dies).

Atenent a aquesta informació, a continuació es mostra una taula per aquestes 235 indústries, on es mostra el número d'empreses per sector, el seu grau de representativitat, el volum d'abocaments diaris que generen i la importància d'aquests abocaments respecte el total de subsectors industrials.

<i>ACTIVITAT</i>	<i>NÚM EMPRESSES</i>	<i>%</i>	<i>VOLUM ABOCAT (m³/dia)</i>	<i>%</i>
Siderometalúrgia	80	34	593,5	26
Químiques	144	19	503,4	22
Fusta i suro	28	12	9,1	<1
Arts gràfiques	15	6	49,7	2
Rentadors	12	5	108,2	5
Tèxtil	4	2	703,4	31
Curtits	3	1	78,5	3
Escorxador	1	<1	87,0	4
Resta	48	20	165,2	7,2
TOTAL	235	100	2298	100

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'EMSHTR

Tal i com es pot observar de la taula, les empreses tèxtils que únicament representen el 2% del total, impliquen uns abocaments de 703,4 m³/dia, que representen un percentatge de més del 30% del global d'abocaments. També cal tenir molt en compte les activitats lligades a la siderometalúrgica i la química, que tot i que representen un 34% i un 19% del total d'empreses, globalment els seus abocaments també són proporcionals a la seva representativitat amb un 26% i un 22% del total d'abocaments.

Amb la taula següent es mostra la distribució dels abocaments:

<i>Volum abocat en m³/dia</i>	<i>Número d'empreses</i>
>500	1
499-100	3
99-50	5
49-25	8
24-10	9
9-5	20
4-2	53
>2	139

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'EMSHTR

Tal i com es pot observar de la taula, existeixen moltes empreses amb poc cabal d'abocament mentre que les empreses amb cabals important es poden reduir màxim a quatre, la qual cosa mostra la poca significació dels d'abocaments industrials de les indústries de L'Hospitalet de Llobregat.

Finalment, i pel que fa referència a inspeccions realitzades i mostres analitzades pel Laboratori de Salut Pública de l'Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat, les següents taules mostren els resultats de les inspeccions i de les mostres durant el període 1987-2000.

Empreses inspeccionades:

	<i>Amb depuradora</i>	<i>Sense depuradora</i>	<i>TOTES</i>
Compleixen sempre	5	28	33
No compleixen	52	57	109
Total	57	85	142

Mostres analitzades:

	<i>Amb depuradora</i>	<i>Sense depuradora</i>	<i>TOTES</i>
Compleixen	243	243	486
Incompleixen	255	170	425
Total	498	413	911

El control permanent dels abocaments per part del Laboratori de Salut Pública ha portat a detectar 153 inspeccions amb incompliments (període 1997-2000) , la qual deriva a l'obertura de sancions.

Autoritzacions d'abocament

Relatiu a autoritzacions d'abocament cal destacar que durant el període 01-01-1987 a 29-12-2000, de les 235 empreses de L'Hospitalet de Llobregat que per la seva activitat són controlades per l'EMSHTR, hi ha hagut 125 expedients de sol·licitud d'autorització d'abocament.

D'aquestes 125 sol·licituds s'han resolt 85 expedients:

- Autoritzacions: 20
- Denegacions: 0
- Tancament de l'expedient per motius diversos (baixes, trasllats, desistits de la sol·licitud, presentació de nova sol·licitud, etc.): 65
- Expedients informats en estat de tramitació: 10
- Favorables: 7
- Desfavorables: 3
- Expedients de sol·licitud en tràmit (cartes de requeriment, pendents d'inspecció, etc.): 30

Denúncies

Pel que fa referència a denúncies resoltes pels serveis jurídics cal destacar que segons l'EMSHTR en el període 01-05-1997 a 31-12-2000 s'han realitzat 30 denúncies que impliquen a 22 empreses denunciades.

De denúncies pendents de resolució i comunicades als serveis jurídics pel mateix període, en data de 16-02-2001 n'hi havia 10 de pendents que corresponen a 9 empreses denunciades.

Plans de Descontaminació Gradual

Relatiu a PDG segons fonts de EMSHTR, a L'Hospitalet de Llobregat a 11-01-2001 hi ha hagut dos PDG ja finalitzats i un pendent de concertar la seva finalització.

Concretament l'empresa Image Film S.A, va iniciar un PDG el 19-07-2000 i es troba pendent de concertar la data de finalització.

Per altra banda les empreses Aluminio Manufacturado Anonizado i Autodistribución S.A, van iniciar i finalitzar els seus PDG's durant l'any 1995 i els anys 1997 i 1998 respectivament.

3.1.6.3 Plans d'emergència municipal i plans d'emergència exterior existents

3.1.6.3.1 Pla d'emergència municipal

El Pla d'Emergències Municipal fou aprovat pel Ple Municipal del día 2 de abril de 1992 i publicat al BOP núm. 117 el 15 de maig d'aquest mateix any.

Fou homologat per la Comissió de Protecció Civil de Catalunya el día 26 de novembre de 1992.

Actualment es treballa en l'adaptació de la seva estructura i contingut segons el Decret 210/99.

D'acord a la Llei 4/97 de Protecció Civil publicada el 20 de maig d'aquest mateix any el Pla Municipal d'Emergències és la eina que permet conèixer i valorar els perills existents al municipi i estableix els protocols d'actuació necessaris que serveixen per a preveure les situacions d'emergència que es puguin produir a la ciutat.

El seu contingut és el següent:

Apartat 1

Normativa i disposicions generals.

Apartat 2

Dades generals de L'Hospitalet.

Situació, orografia, dades de població, climatologia, infraestructures i vies de comunicació, activitats productives i serveis bàsics.

Apartat 3

Anàlisi de riscos i vulnerabilitat municipal.

Riscos específics del municipi.

Inundacions.

Accidents de tràfic.

Incendis.

Explosions.

Agressions d'origen industrial:

- contaminació química-biològica
- contaminació radiològica.

Risc sanitari:

- contaminació
- intoxicacions alimentàries
- plagues
- Definició de campanyes preventives al ciutadà.

Apartat 4

Organització Municipal de Protecció Civil.

Estructura institucional.

Centres operatius del Pla Municipal.

CRA (Centre receptor d'alarmes)

CECOPAL (Centre de Coordinació Municipal).

Apartat 5

Bases per a la recuperació del pla.

3.1.6.3.2 Plans d'emergència exterior

La Direcció General d'emergències i Seguretat Civil, que pertany al Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya, ha determinat que la ciutat de L'Hospitalet, està obligada a realitzar els següents plans:

1. Pla bàsic d'emergències

Pla d'Emergències Municipal (anteriorment descrit), que consta de tres documents:

- a) Document bàsic
- b) Manual bàsic
- c) Manual d'implantació

2. Plans d'actuació municipal, per fer front a:

- a) Risc químic (afectats per les empreses Pulcra, Foret y Agbar)
- b) Risc de transport de mercaderies perilloses
- c) Risc d'inundacions
- d) Risc sísmic (SISMICAT)

Actualment s'estan el·laborant a la ciutat els següents plans:

A) Plans d'emergències en centres docents

Consten com a realitzats i amb la corresponent assistència del departament de Protecció Civil als simulacres de:

- IES Rubió i Ors
- IES Torras i Bages
- Eugeni Dors
- Pablo Neruda
- Sant Josep el Pi
- IES Apeles Mestre

B) Plans d'emergències en centre esportius

Realitzats durant l'any 2001:

- Camp Municipal de Futbol
- Poliesportiu Les Planes

Els simulacres d'evacuació es realitzaran durant l'any 2002-02-01

Pendents de realitzar a l'any 2002:

- Poliesportiu Municipal Fum d'Estampa
- Piscines Municipals
- Poliesportiu Municipal Sta. Eulàlia
- Compl. Esportiu L'Hospitalet Nord

Pendents de realitzar a l'any 2003:

- Poliesportiu Municipal de Bellvitge

S'està a l'espera de que abans es realitzin les obres d'ampliació previstes a aquesta instal·lació.

C) Plans d'emergències en centres municipals

S'han realitzats els següents:

- Oficines municipals del carrer Girona "La Farga"
- Edifici de Política Social al carrer Tecla Sala
- Dependències del carrer migdia
- Casa Consistorial Edificis "A" i "B"

Aquests plans es troben en la seva primera fase, pendents de realitzar la segona fase executiva, que comprendria: organigrama funcional, formació a responsables i simulacres d'evacuació.

S'han començat a realitzar el Pla d'Emergències de l'edifici de la Regidoria de Collblanc-Torrassa.

3.1.7 Model de comportament social i educació ambiental

3.1.7.1 Participació ciutadana en la presa de decisions locals

A L'Hospitalet la participació ciutadana es centra en el REGLAMENT DE PARTICIPACIÓ CIUTADANA i en els ÒRGANS DE PARTICIPACIÓ.

Reglament de Participació Ciutadana de L'Hospitalet.

L'objectiu d'aquest reglament és facilitar la informació tant sobre la gestió municipal com de les activitats portades a terme, així com garantir la participació de tots els ciutadans, les associacions i les entitats a la vida local.

Per assolir aquests objectius s'articulen els mecanismes del dret a la informació, petició i propostes, la consulta popular, la iniciativa ciutadana, els Consells de Participació sectorials, els drets i deures de les entitats i la participació en el Ple Municipal. És aquest darrer punt un dels més innovadors doncs permet, a qualsevol ciutadà o entitat del municipi, incloure punts en l'ordre del dia del Ple de l'Ajuntament, sempre i quan es compleixin els requisits que determina el propi reglament.

Aquest reglament fou aprovat en el Ple Municipal del 25 de juliol de 1997. L'actual reglament entrà en vigor el 11 de juliol del 2000 i ha estat publicat al BOP núm.149 de 22-6-00.

Gràcies a que aquest Reglament, que preveu la creació d'òrgans de participació sectorials com ara el de medi ambient, és possible la creació del Consell municipal de la Sostenibilitat.

D'Òrgans de Participació n'hi ha forces. Són òrgans de participació ciutadana de caire consultiu. N'hi ha tant de caire temporal com de caire permanent, uns d'àmbit municipal i altres d'àmbit sectorial.

a) ÒRGANS DE PARTICIPACIÓ SECTORIALS D'ÀMBIT LOCAL. Treballen temes que afecten a tot el municipi de manera permanent.

- a. Consell de la Gent Gran
- b. Consell del Comerç
- c. Consell de la Sostenibilitat
- d. Consell de l'Ensenyament
- e. Consell de Cooperació
- f. Pacte pel Civisme

b) ÒRGANS DE PARTICIPACIÓ SECTORIALS. Treballen temes que afecten a un col·lectiu de manera permanent.

- a. Sida
- b. Disminuïts
- c. Dona
- d. Joventut

c) ÒRGANS DE PARTICIPACIÓ TEMPORALS Tracten temes que afecten temporalment a la població

- a. Plataforma ciutadana Hospitalet sense Vies
- b. Comissió seguiment de Collblanc-Torrassa
- c. Associacions de veïns
- d. Comissions de festes

L'òrgan més representatiu en temes ambientals és el *Consell Municipal de la Sostenibilitat d'Hospitalet de Llobregat*. Té per objectius bàsics l'estímul i la promoció de la participació ciutadana en el procés d'elaboració i el desenvolupament de l'Agenda 21 Local. Òrgan consultiu i de participació ciutadana està adscrit a la Regidoria Delegada de Desenvolupament Local que depèn directament d'Alcaldia, aprovat per Ple el 3 de maig del 2000. Consell que es crea a l'empara del Reglament de Participació Ciutadana aprovat el 25 de juliol de 1997. Respon a l'esperit de l'Agenda 21 formulada a la Cimera de la Terra, al de la Carta d'Aalborg i al de la Declaració de Hannover. Són 35 les persones que en formen part, concretament:

- a) Ajuntament (3 polítics de l'equip de govern amb gestió, 3 polítics dels grups municipals del govern, 3 polítics de l'oposició i 2 tècnics)
- b) 3 administracions supramunicipals
- c) 21 comunitat local (3 són d'entitats ambientals)

La majoria de les entitats, a excepció de les de caire ambiental, en formen part per vinculació a la ciutat.

El Consell podrà funcionar en Plenari, Comissió permanent o Grups de Treball.

Els seus objectius, de manera més detallada, són:

- a) Estimular, promoure i vehicular la participació ciutadana en el procés d'elaboració de l'Agenda Local 21
- b) Assessorament ambiental als òrgans de govern municipals
- c) Emetre informes i propostes ambientals als òrgans de govern
- d) Impulsar i estimular la col.laboració d'altres associacions i entitats
- e) Promocionar iniciatives d'estudi i anàlisi de temes ambientals o de sostenibilitat
- f) Analitzar i valorar la situació relativa a l'elaboració de l'Agenda 21 Local del municipi
- g) Informar, debatre i difondre les qüestions relatives a l'elaboració i execució de l'Agenda 21 Local
- h) Promoure actes públics d'informació i sensibilització ciutadana en temes ambientals
- i) Conèixer i poder fer propostes sobre actuacions que portin a terme l'Ajuntament i altres administracions, en els camps esmentats

Cal destacar que és un Consell que s'ha creat per temps indefinit, tot i que el Ple de l'Ajuntament en tot moment el pot modificar o derogar. Les resolucions del Consell, degut a la seva naturalesa, són directrius amb rang de recomanació per als òrgans de govern municipals i aquests hauran de donar resposta motivada. Totes les resolucions i les seves respostes hauran de ser publicades per tal de que tothom les conegui.

3.1.7.2 Organitzacions i associacions del municipi ambientals i no ambientals

L'Hospitalet té un total de 497 entitats. Totes elles molt diferents tant en nombre de persones com en inquietuds que els uneixen.

De totes les entitats que hi ha quatre són les essencialment ambientals o ecologistes.

- ANMA amics de la natura i medi ambient
- Grup ecologista de Bellvitge
- Solavent (d'energies renovables)
- Geociències

Són entitats que treballen el medi ambient però des de punts diferents, així és que ANMA i Grup ecologista de Bellvitge treballen temes ambientals globals d'àmbit local, Solavent es centre més en energies renovables i Geociències treballa tema de fòssils. Totes elles totalitzen poques persones. Les tres primeres formen part del Consell de la Sostenibilitat.

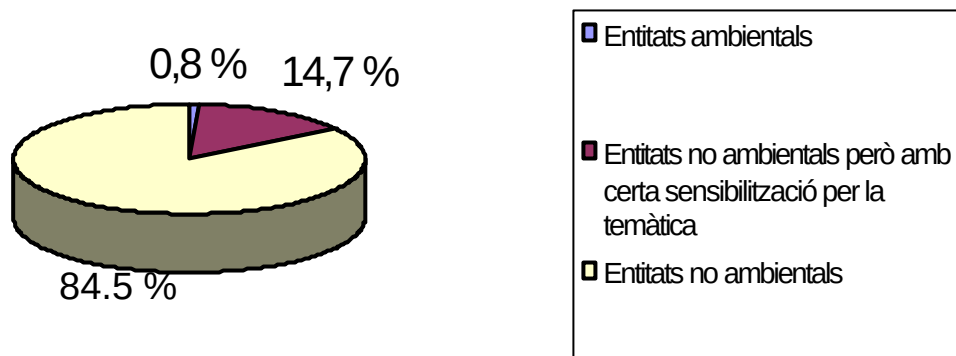
ANMA és l'entitat de caire ambiental més activa de la ciutat, edita un butlletí informatiu, "El Mussol", organitza diferents sortides, cursets, campanyes i mostres al llarg de l'any, imparteix els cursos de medi ambient del programa "INTRO", organitza actes pel Dia Mundial del Medi Ambient i participa en el Consell per a la Sostenibilitat.

El Grup Ecologista de Bellvitge, també força actiu, edita un butlletí anomenat "El Gira-sol", que arriba a totes les bústies del barri de Bellvitge, organitza exposicions i festes de caire ambiental i també participa en el Consell per a la Sostenibilitat.

No totes les entitats del municipi donen la mateixa resposta front a temes ambientals. Són les 74 entitats que varen adherir-se a la jornada "A L'Hospitalet sense el meu cotxe" del passat 22 de setembre de 2000. De les quatre entitats ecologistes o ambientals, només 1 es va adherir, ANMA.

Les entitats del municipi es poden catalogar en tres tipus:

Tipologia d'entitats de L'Hospitalet de Llobregat



3.1.7.3 Campanyes d'educació ambientals

Podem distingir dos tipus de campanyes ambientals:

- a) *Les informatives*
- b) *Les educatives*

De *campanyes informatives* mitjançant tríptics, banderoles, pancartes, etc. se n'han fet vàries. Se n'han fet cada vegada que s'ha introduït un nou contenidor, quan s'ha inaugurat algun nou servei o hi ha hagut algun altre canvi substancial que ha calgut informar a la població. Està previst fer més informació pels nous canals de comunicació local (TV i Canal.net).

De *campanyes educatives* pròpiament dites se n'han començat a fer dues:

- *A l'Hospitalet sense el meu cotxe*. Campanya d'àmbit Europeu a la que l'Hospitalet de Llobregat s'hi va adherir.
- *Dia del civisme*. Tot i que no té data fixa sol coincidir amb dia mundial del medi ambient, d'aquesta manera es treballen conjuntament aspectes relacionats tant amb el civisme, com amb la sensibilització i conscienciació ambiental de la societat.

També cal destacar que en una ocasió es va celebrar el *Dia de la Terra*, per a l'any 2001 es va fixar pel dia 22 d'abril, i es té la intenció de celebrar cada any.

Una campanya que es porta fent durant 8 anys és la *recollida d'arbres de nadal*, amb participació activa de l'entitat ecologista ANMA.

Properament dins del programa "INTRO" de l'Àrea d'Ensenyament es podran trobar actuacions encaminades cap a l'educació ambiental pels escolars.

A l'Hospitalet de Llobregat cada trimestre es celebra un debat dins del marc FÒRUM XXI. En el fòrum es tracten temes capdavaners i es pretén que un trimestre a l'any, el tema treballat sigui ambiental.

Per altra banda, la nova contracta de residus té previst invertir un 1% del seu pressupost en campanyes de comunicació (aproximadament 20 milions), bàsicament per a temes de recollida de matèria orgànica.

Cal doncs destacar que s'estan iniciant forces campanyes educatives que pretenen tenir una continuïtat en el temps. Aquestes campanyes són útils per anar conscienciant a la població d'una manera senzilla i entenedora.

3.1.7.4 Equipaments dedicats a l'educació ambiental

A l'Hospitalet de Llobregat el principal equipament municipal dedicat a l'educació ambiental és *l'aula de medi ambient a la deixalleria*. Compta amb 50 places, que a hores concertades amb les escoles s'imparteixen coneixements sobre el funcionament de la deixalleria i conceptes sobre residus. És l'entitat ecologista ANMA qui, a partir de subvencions, realitza les classes a l'aula. Properament a l'aula s'impartiran altres temàtiques ambientals a més de les de residus.

Per altra banda des de l'Àrea de Política Social, concretament des del Negociat de salut Pública també es realitzen activitats d'educació per a la Salut Pública i Ambiental.

En els últims 10 anys des del Negociat de Salut Pública s'han portat a terme diferents activitats, tant en coordinació amb altres departaments com directament des del propi Negociat. Destaquen especialment:

- Activitats d'assessorament tècnic: 200 activitats
- Lliurament de material imprès i de dades ambientals: 300 sol·licituds
- Sessions informatives: 35 sessions
- Sol·licituds d'informació i préstec de vídeos i altres recursos: 200 sol·licituds

Cal indicar que durant el període 92-96, des del Negociat es va portar a terme el programa dels tallers d'educació ambiental.

Aquests tallers es basaven en el paper reciclat, la recollida selectiva d'escombraries i l'aigua. L'activitat fou creada pels propis tècnics del Negociat que presentaven l'activitat i el seu fonament teòric al professorat de les escoles, i amb l'ajuda de monitors, es desenvolupen les pràctiques a les escoles, tant a primària com a secundària.

Els tallers van comportar una participació molt elevada d'escoles de la ciutat: unes 50 escoles i 6.000 alumnes pel taller de paper reciclat, 40 escoles i 5.000

alumnes pel taller de recollida selectiva d'escombraries, i 20 escoles i 1.500 alumnes pel taller de l'aigua.

Finalment també cal fer esment de la publicació del llibre "El medi ambient i la ciutat de l'Hospitalet", elaborat des del Negociat, del qual se'n va fer difusió a totes les escoles de l'Hospitalet de Llobregat al curs 1995-1996.

3.1.7.5 El pacte pel civisme

Pacte signat per la majoria de persones i entitats del municipi, en la que es comprometen a tenir i potenciar un comportament socialment correcte, cívic, entre els que destaquen també comportaments ambientals, com participació en la recollida selectiva, neteja viària, respecte a la vegetació viària i molts d'altres. Està regulat per ordenança.

És un concepte tant important que fins i tot té departament propi anomenat Unitat pel Civisme.

Ordenança pel civisme

A la campanya electoral de 1995 es va assolir el compromís de crear un pacte cívic per millorar la convivència entre els ciutadans en el seu sentit més ampli.

El compromís queda materialitzat en una ordenança "ORDENANZA DEL CIVISMO Y LA CONVIVENCIA" també anomenada L'HOSPITALET PEL CIVISME. Aprovada definitivament pel Ple municipal el 6 de febrer de 1998. Els seus objectius es centren en l'establiment d'un clima de civisme i convivència social entre tots els ciutadans d'Hospitalet i sempre que sigui possible, les sancions de caire econòmic seran substituïdes per accions que tendeixin a la reparació dels danys causats o a altres que condueixin a un augment del civisme, sempre que l'interessat així ho sol·liciti. L'ordenança fa esment a alguns temes com:

- Conservar el mobiliari públic, així com tota la flora
- Eliminar els grafittis
- No es pot fer foc ni actes pirotècnics, a excepció de que es tingui permís
- Prohibeix usar l'aigua de les fonts per a rentar-se o pel seu arplegament excessiu
- No es pot penjar propaganda de cap mena i en cap format sobre elements públics, a excepció dels llocs indicats
- S'han de respectar els horaris en festes i actes públics, així com amb dependències i parcs i places municipals
- No es poden consumir begudes si poden causar problemes al veïnat.
- Prohibit l'accés d'animals en dependències públiques
- Cal mantenir la netedat en espais públics

- Els titulars de immobles cal que els mantinguin en perfecte estat de manteniment i neteja.
- Les emissions atmosfèriques i els sorolls han de complir la normativa vigent
- Cal usar contenidors de manera correcta (horaris, bosses tancades...) i les papereres
- No es poden rentar els cotxes als carrers
- No es poden abandonar sacs amb runa o altres residus als carrers
- Es prohibeix buidar les aigües de neteja al carrer o en els escossells dels arbres
- Els animals de companyia no poden causar problemes de cap tipus a la població i les defecacions només poden realitzar-se als pipi-cans. A més tots els gossos hauran d'estar censats.
- L'ocupació de la via pública està subjecte a autorització.
- Els propietaris de local públics han de vetllar per que la clientela es comporti cívicament i han de respectar els horaris

L'ordenança també inclou un capítol d'infraccions (lleus, greus o molt greus), responsabilitats, sancions (De 10.000 a 25.000 ptes.) i fórmules alternatives (reparació de danys, treballs voluntaris, cursos monogràfics).

Per tant, tal com es pot observar en el recull anterior, és una ordenança que té un elevat caire ambiental, doncs fa esment a aspectes tant ambientals com recollida de residus, contaminació atmosfèrica, abocament d'aigües residuals, danys a la flora municipal, la conservació dels parcs i jardins, la neteja viària, entre altres.

Unitat pel civisme

Departament de l'Ajuntament dedicat a gestionar el Pacte pel Civisme.

Aquest departament està adscrit a l'Àrea de participació ciutadana i polítiques sectorials de l'Àmbit de Presidència. És un departament que depèn directament del Tinent d'alcalde de l'Àmbit de Presidència.

La Unitat pel civisme elabora mecanismes per a mantenir viu l'esperit del pacte. Entre les actuacions que ha estat portant a terme fins ara, hi trobem:

- Restauració de mobiliari malmès a través de la seva pròpia brigada
- Anul·lació de pintades també per la brigada
- Signar convenis amb el col·lectiu d'immobiliàries que opera a Hospitalet
- Campanyes de comunicació impartides per la policia cívica i protecció civil

Totes aquestes actuacions han donat bons fruits, però ara es vol anar més enllà i es preveu:

- Gran campanya educativa a les escoles, des de P3 fins a 6º de primària, feta per professionals (Pla d'educació Cívica). Aquesta campanya actualment es troba en un grau de potenciació important

- Signar convenis amb associacions de veïns per a compartir el manteniment dels espais públics.
- Signar convenis amb altres col·lectius, com els “graffiters”, veterinaris... perquè tots, dintre del seu món, hi aportin quelcom.
- 24 actuacions específiques, 6 a cada barri i una de cada temàtica per barri (medi ambient, animals de companyia, convivència i vandalisme, mobilitat).

Per tant, podem observar que les tasques portades a terme per la Unitat pel civisme estan molt estretament lligades al camp ambiental i sostenible.

Voluntaris pel civisme

L'any 1992 neix a Hospitalet, com a moltes altres ciutats, un grup de voluntaris per a ajudar a les Olimpíades. Un cop finalitzades les Olimpíades aquests voluntaris passen a anomenar-se voluntaris pel civisme i assumeixen tasques de voluntariat donant suport a iniciatives de la Unitat pel Civisme o altres lligades al Pacte Cívic, entre elles les ambientals.

Properament, tots els voluntaris d'Hospitalet passaran a formar part de l'Oficina del Voluntariat i cada persona podrà ser “voluntari a la carta”, especificant dedicació, temàtica etc. També hi hauran els voluntaris ambientals que donaran suport a campanyes, faran divulgació ambientals i moltes altres tasques. També està en estudi la creació de la web del voluntariat, aquí, a més a més de millorar la informació residirà el banc d'hores del voluntariat.

Nota: En el marc de l'auditoria ambiental, i d'acord amb l'Ajuntament, s'ha elaborat una enquesta per esbrinar, a grans trets, el model de comportament social i educació ambiental de la població de L'Hospitalet. Aquesta enquesta, un cop realitzada s'annexarà a aquest document.

3.2 Vectors ambientals

3.2.1 Flux d'aigua

3.2.1.1 Suministrament d'aigua a L'Hospitalet de Llobregat

L'aigua de consum de L'Hospitalet de Llobregat procedeix de la Planta Potabilizadora de Sant Joan Despí, tot i que en cas de necessitat pot rebre aigües procedents tant de pous de l'aqüífer del Llobregat com de la Planta d'Abrera. L'empresa responsable del subministre i la gestió de l'aigua a la ciutat és AGBAR (Aigües de Barcelona), el fet que aquesta empresa suministri l'aigua a la pràctica totalitat dels municipis de l'entorn metropolità dificulta la particularització d'aspectes específics del seu subministre a L'Hospitalet de Llobregat, principalment degut a que les fonts d'explotació d'aigua i els volums són genèrics pel conjunt de la població.

El terme municipal de L'Hospitalet de Llobregat no disposa de cap instal·lació de producció ni d'emmagatzematge d'aigua, per tant la ciutat depèn de sistemes externs lligats als municipis més pròxims.

La zona baixa del municipi, és a dir, Bellvitge, el Gornal, Pedrosa i la zona de Santa Eulàlia, s'alimenten de les artèries que uneixen la central de Cornellà amb la Zona Franca. Mentre que la vàlvula reguladora de la Torrassa ho fa amb el dipòsit de Montjuïc, a Barcelona.

La zona mitja de la ciutat s'alimenta de l'artèria que connecta el dipòsit d'Esplugues amb la vàlvula reguladora de la Torrassa.

La part alta, per sobre de la carretera de Collblanc, s'alimenta de la canonada que porta l'aigua de la central d'Esplugues al dipòsit de Finestrelles.

El conjunt de la xarxa de distribució d'aigua al municipi implica l'existència de més de 230.000 km de canonades de diferents diàmetres i materials.

Durant el transcurs de l'any 2000, el volum d'aigua suministrada per AGBAR per diferents usos, fou de l'ordre dels 13,3 milions de m³.

Altres fonts de subministrament

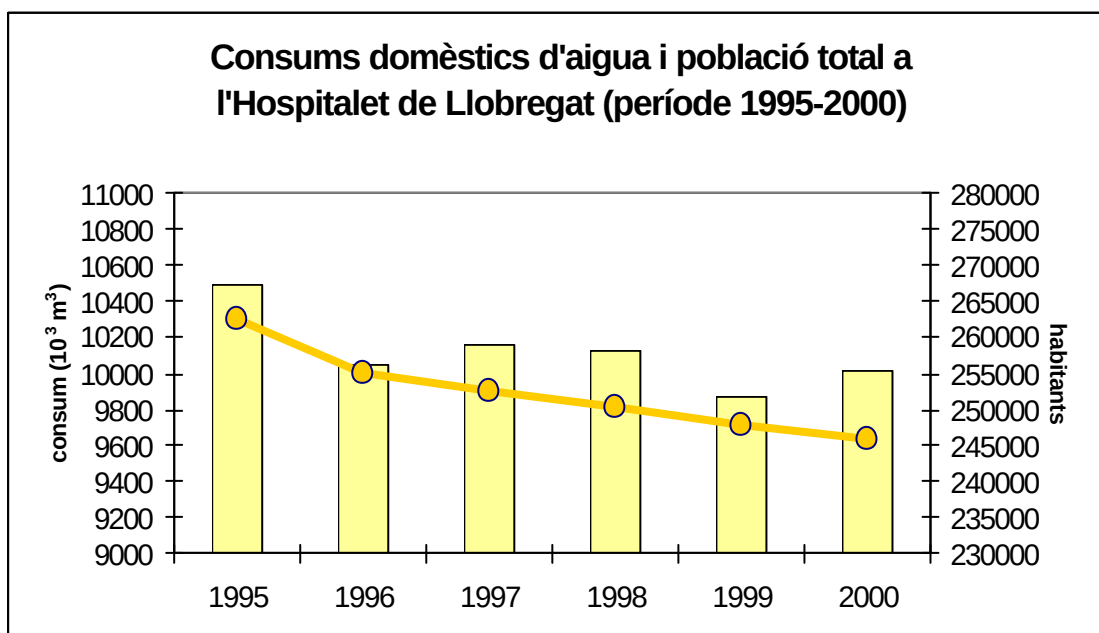
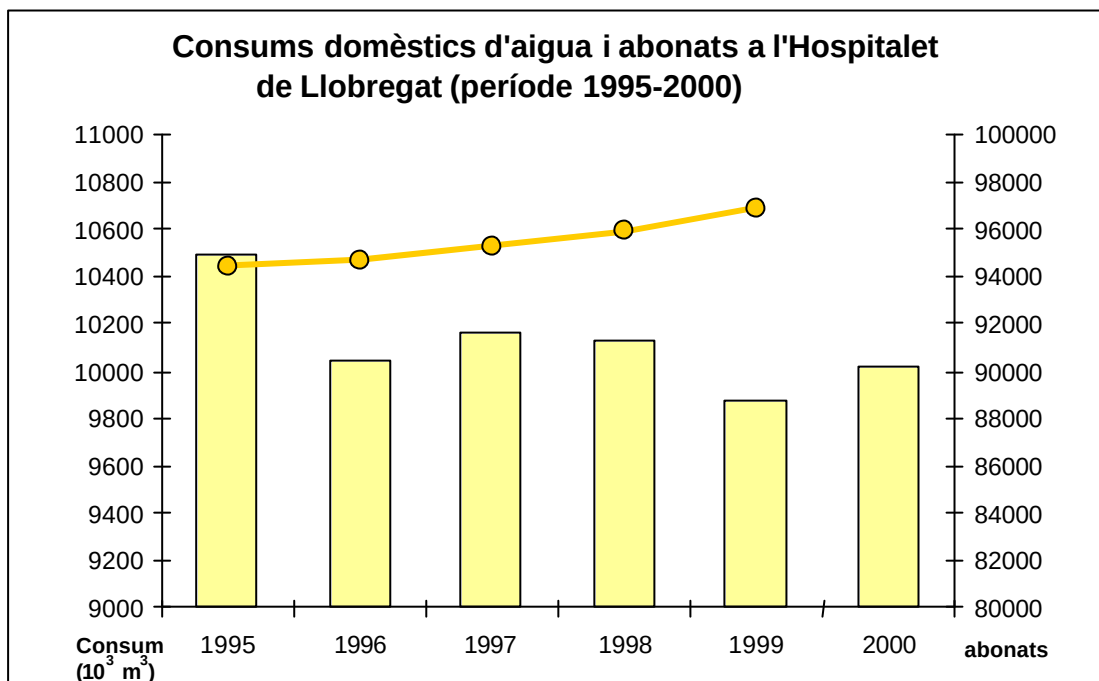
La localització del terme municipal de L'Hospitalet de Llobregat sobre el freàtic del Baix Llobregat ha facilitat la utilització de les aigües subterrànies per usos lligats tant al reg com a usos industrials. Concretament, per aquesta segona tipologia d'ús, es tenen inventariats 16 pous que subministren actualment de l'ordre de 235.661 m³ anuals a diferents indústries de la ciutat.

3.2.1.2 Consums d'aigua

3.2.1.2.1 Consum domèstic d'aigua

Durant l'any 1999 el consum domèstic facturat d'aigua a L'Hospitalet de Llobregat per AGBAR es xifra en 9.874.000 m³, i correspon al volum subministrat als 96.917 abonats de tipus domèstic existents a la ciutat.

L'evolució d'aquest consum es recull a les gràfiques següents, corresponents al període comprès entre els anys 1995 i 2000:



Aquestes gràfiques posen de manifest no només l'estabilització del consum d'aigua potable a L'Hospitalet de Llobregat, sinó que mostren que en els darrers anys existeix un descens del consum per abonat i/o habitant.

La següent taula mostra el consum per habitant i dia a L'Hospitalet de Llobregat

<i>Any</i>	<i>Consum per habitant i dia</i>
1995	109,5 l/dia
1996	107,9 l/dia
1997	110,2 l/dia
1998	110,7 l/dia
1999	109,1 l/dia
2000	111,5 l/dia

Font: Elaboració pròpia

Aquest consum, tal i com s'observa a la taula, és molt similar any rera any.

Calculant mitjançant tota l'aigua subministrada, el consum per habitant i dia a L'Hospitalet de Llobregat és molt inferior als 170 l per habitant i dia de mitjana dels municipis de l'entorn de Barcelona.

Aquestes dades realitzen una aproximació al consum domèstic per habitant i dia dels consums mesurats per únicament per contador, obviant-se així una part del consum, degut a que al casc antic l'usuari disposa de dipòsits amb peces d'aforament que permeten el subministre d'una quantitat determinada d'aigua. Quan aquesta aigua no es consumeix, mitjançant sobreeixidor s'aboca a clavegueram. Aquest sistema representa certes pèrdues d'aigua tot i que no es consideren representatives degut a que aquest sistema d'aforament és només present al 0,5% de les vivendes.

Cal senyalar també que l'aigua subministrada per AGBAR és significativament superior als valors indicats, ja que cal considerar unes pèrdues a la xarxa de subministrament de l'ordre del 20%.

3.2.1.2.2 Consum industrial

El consum d'aigua per a ús industrial té dos orígens: per una banda la xarxa d'abastament d'aigua potable i per altra banda l'aigua que procedeix del freàtic.

Si es fa un anàlisi específic de l'aigua d'abastament destinada a ús industrial, es conclou que és pràcticament impossible establir estrictament la quantitat d'aigua subministrada únicament per aquest ús.

Les causes d'aquesta indefinició del consum total d'aigua per al seu ús industrial es basen en el fet que la companyia subministradora (AGBAR), cataloga com a ús industrial tots aquells usuaris que disposen d'un contador general previ als seus edificis. Per tant, molts comerços i serveis públics, que s'haurien d'incloure en altres usos com el domèstic, entren a contabilitzar els seus consums dins de l'ús industrial, implicant així un biaix a les dades.

D'acord amb les dades subministrades pel grup AGBAR el consum industrial d'aigua es va xifrar a 1.888.000 m³ a l'any 1999.

Per altra banda, prenent com a referència els consums d'aigua industrials declarats a l'Agència Catalana de l'Aigua mitjançant les 541 declaracions de càrrega contaminant presentades al 1999, s'observa que al conjunt de L'Hospitalet de Llobregat els principals consums industrials es xifren en 1.209.522 m³ d'aigua.

Referent a l'aigua de pous consumida, s'han recollit les dades subministrades pel servei d'inspecció del Laboratori Salut Pública de l'Ajuntament de L'Hospitalet, on s'ha contabilitzat un consum total de 235.661 m³ a l'any en 16 pous utilitzats per 11 empreses, on GOMAR Y CIA, SL i INDUSTRIAS DE LA OPTICA SA consumeixen més del 60 % de les aigües amb origen pròpiament del freàtic.

3.2.1.2.3 Consum comercial i dels serveis municipals

L'anàlisi del consum comercial d'aigua a L'Hospitalet de Llobregat presenta la problemàtica del ja mencionat biaix dels contadors en edificis, on AGBAR per defecte ho contabilitza com aigua industrial.

Per altra banda, el consum lligat als serveis municipals presenta un consum anual proper als 800.000 m³.

Per tal de mostrar unes dades més realistes de consum, a les quantitats d'aigua declarades per AGBAR d'aquesta tipologia de consum, se li ha sumat la diferència entre el volum d'aigua industrial declarada per AGBAR i el volum d'aigua industrial declarada a l'ACA a través de les 541 declaracions de càrrega contaminant de l'any 1999.

Anàlisi històric global dels consums d'aigua d'abastament declarats per AGBAR a L'Hospitalet de Llobregat (en milers de m³).

	1996	1997	1998	1999	2000*
Domèstic	10.044	10.160	10.125	9.874	10.019
Serveis municipals	770	851	894	860	782
Industrial **	1.836	1.876	1.851	1.888	1.801
Comercial	674	694	705	709	732
Total consum***	13.324	13.581	13.575	13.331	13.334
Variació (%)		+1,93%	-0,04%	-1,80%	+0,02%

* Els valors de l'any 2000 són un avanç.

** Tal i com ja ha quedat explicat, la diferència entre el consum industrial d'AGBAR i el declarat per l'ACA hauria d'anar al consum comercial. Per a l'any 1999 s'ha disposat de la Declaració d'aigua industrial realitzada a l'ACA, per tant, sense afectar els valors globals de consum d'abastament a la ciutat, es poden distribuir els consums d'una manera més objectiva:

▪ Consum comercial:	709.000 m ³	Sumar al consum comercial
▪ Consum industrial AGBAR:	1.888.000 m ³	
▪ Consum industrial ACA:	1.209.522 m ³	
▪ Diferència entre el consum industrial declarat per AGBAR i el declarat per l'ACA:	+ 678.478 m ³	

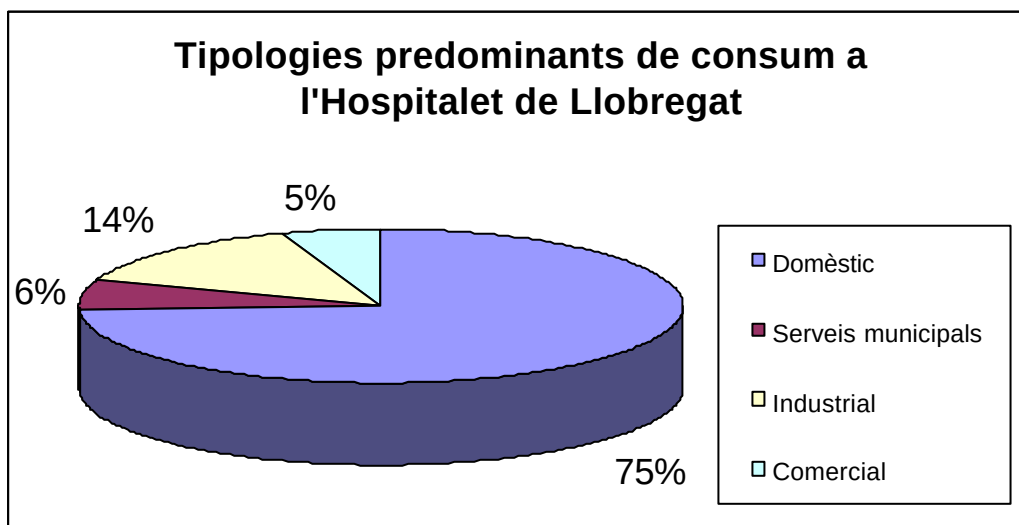
Resultant (en milers de m³):

	1999
Domèstic	9.874
Serveis municipals	860
Industrial	1.210
Comercial	1.387
Total consum	13.331

*** Finalment, cal tenir en compte que a aquesta taula caldria sumar-hi anualment el consum d'aigua del freàtic, que s'aproxima als 235.000 m³ a l'any.

3.2.1.2.4 Repartició en diferents topologies de consum a L'Hospitalet de Llobregat

De l'observació de la taula es desprén que existeix una variabilitat molt baixa entre els diferents anys, tant en el consum global com en les diferents tipologies de consum.



3.2.1.3 Abocaments

3.2.1.3.1 Aigües residuals domèstiques, comercials i dels serveis municipals

La generació d'aigües residuals domèstiques comercials i dels serveis municipals s'ha estimat a partir dels consums d'aigua d'abastament del sector domèstic, comercial i dels serveis municipals de l'any 1999.

Per conèixer el volum d'aigua abocada en funció del seu consum s'ha consultat bibliografia específica. Així, depenent de la qualitat de la xarxa de col·lectors s'ha estimat que el volum abocat representa un 80% de l'aigua consumida.

Axí el volum abocat per les aigües domèstiques, comercials i serveis municipals, tenint en compte la correcció realitzada en el consum declarat per AGBAR principalment en el consum comercial, esdevé de 9.696.000 m³ per a l'any 1999.

3.2.1.3.3 Millores previstes en el sistema de sanejament i depuració de les aigües residuals

Cal destacar que dins de les actuacions del Programa de Sanejament d'Aigües residual Urbanes de Catalunya, queden pendents de realització les infraestructures necessàries pel sanejament i la depuració de les aigües residuals del sistema de Sanejament de la Depuradora de El Prat de Llobregat (Sistemes 3 i 5).

Aquest Sistema rep les aigües residuals dels col·lectors de Santa Coloma de Cervelló, Sant Boi de Llobregat (una part), Esplugues de Llobregat (una part), Sant Just Desvern (una part), Sant Joan Despí Cornellà de Llobregat, El Prat de Llobregat, L'Hospitalet de Llobregat i una part de Barcelona. La població actual del sistema és de 1.000.000 de persones i en termes de contaminació orgànica la població actual és de 2.275.000 habitants equivalents.

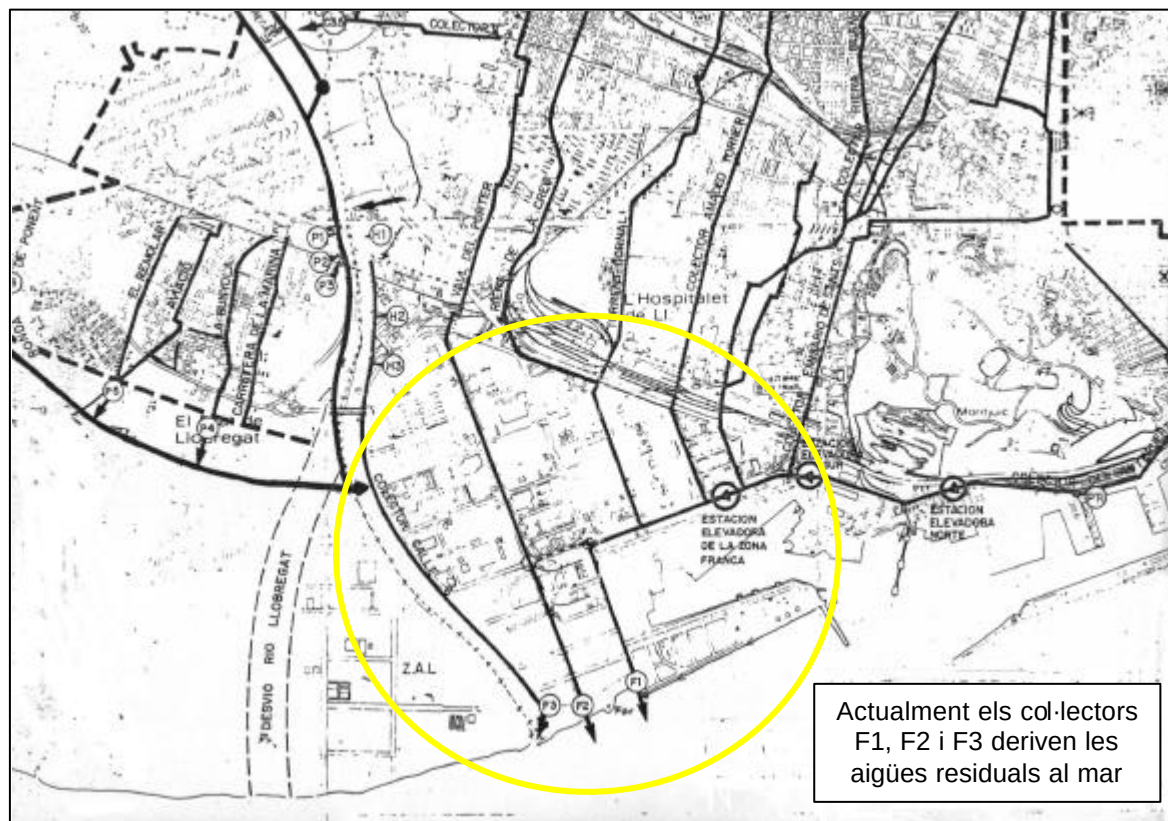
Les actuacions a desenvolupar en una primera fase al sistema de la depuradora del Prat de Llobregat, i que engloben totes les aigües residuals de la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat comporten la realització de:

- Una xarxa de col·lectors del sistema
- Una planta depuradora biològica de les aigües residuals
- Un emisari submarí

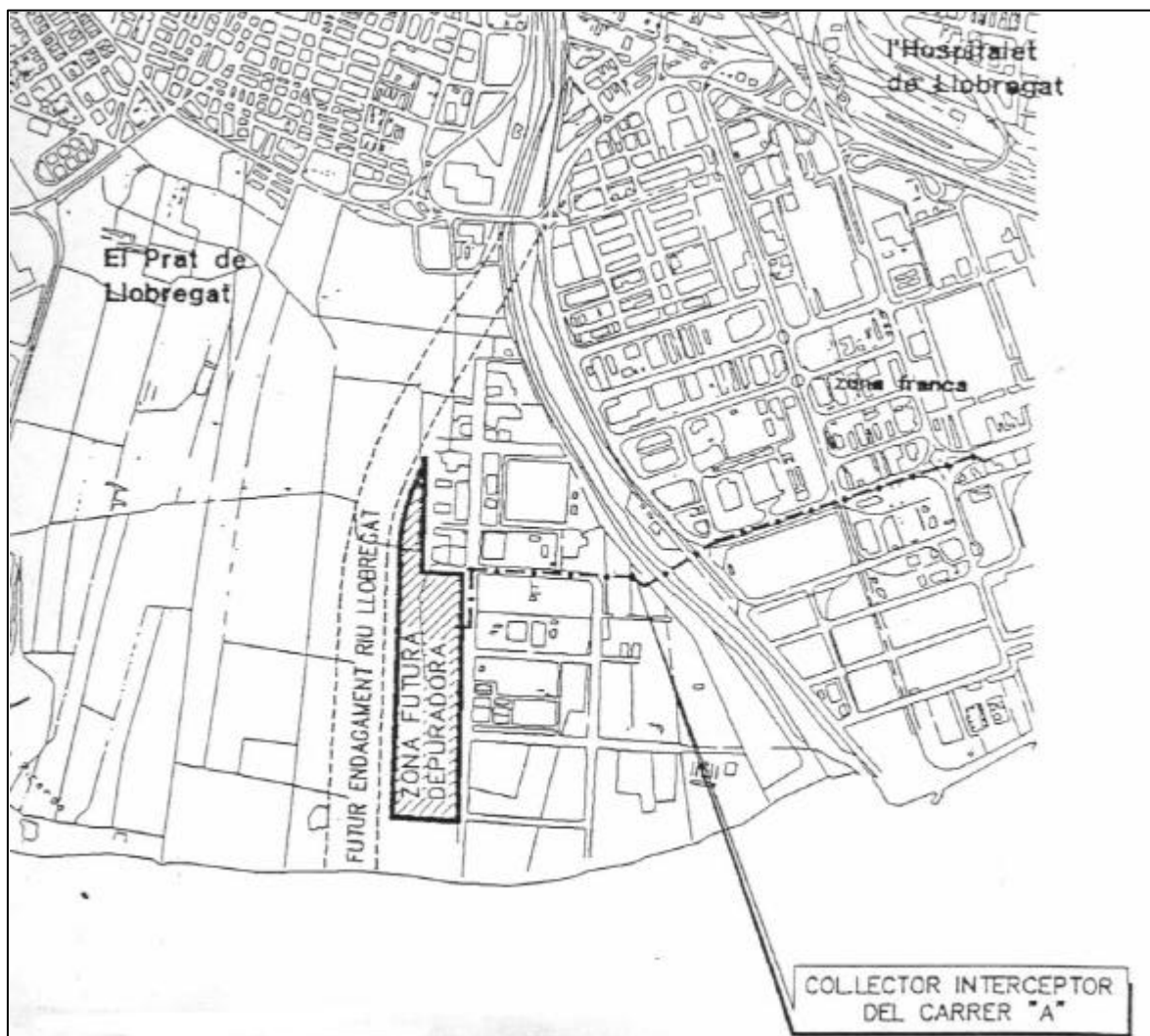
La xarxa de col·lectors del Sistema que transporta actualment les aigües residuals fins al mar es veurà afectat amb la futura depuradora de El Prat de Llobregat, situada a una parcel·la de 41 hectàrees dins de terme municipal de El Prat de Llobregat limitant amb el marge esquerra del riu Llobregat (després de ser aquest desviat), a la zona sud del polígon industrial i a uns 250 metres del mar.

Així, el projecte implica redireccionar la xarxa de col·lectors d'aigües residual actual cap a la futura planta depuradora.

A continuació es mostra una imatge de l'actual xarxa de col·lectors:



A la següent imatge es pot observar la futura ubicació de la depuradora, i el canvi que es produeix en la xarxa de col·lectors, on s'intercepten els col·lectors que deriven les aigües al mar (F1, F2 i F3), per portar-los a la depuradora.

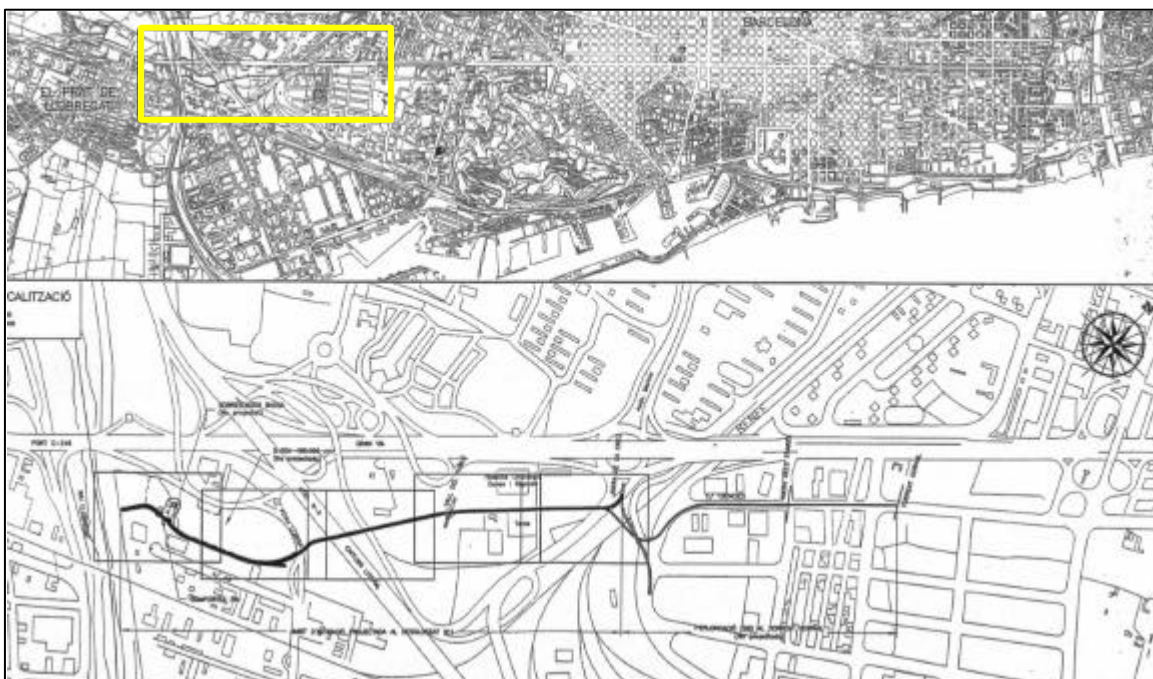


La nova depuradora donarà servei a una població equivalent a més de dos milions de persones, el 20% de la població de Catalunya. La planta, de com ja s'ha mencionat té 41 hectàrees, tractarà 420.000 m³ d'aigües residuals al dia. El sistema de col·lectors tindrà una longitud d'uns 18 quilòmetres, i la depuradora utilitzarà un sistema avançat de depuració biològica que farà possible reduir més d'un 90% la contaminació de les aigües.

Està previst reutilitzar una part de les aigües depurades pel manteniment de les zones humides del Delta i per a la utilització agrícola.

Respecte a l'emisari submari, cal destacar que el projecte inclou la realització d'un emisari submarí connectat a la planta depuradora a través de la cuba de desinfecció i els seus by-passos de decantació i tractament biològic, d'una longitud de 3.500 metres (incloent 600 metres de la zona de difusió), que permetrà preservar el medi marí i facilitar l'ús balneari del litoral de El Prat de Llobregat recuperat.

Paral·lelament també és important destacar que el projecte global de sanejament de la Depuradora de El Prat de Llobregat (Sistemes 3 i 5), també inclou recollit les aigües pluvials a L'Hospitalet de Llobregat, tot desviant-les cap al riu Llobregat, tal i com mostra la següent figura:



Dins del programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet (2000-2003), la millora global del cicle de l'aigua no només inclou les mesures lligades al Programa de Sanejament d'Aigües Residuals Urbanes de Catalunya, sinó que també vol potenciar la utilització de l'aigua del freàtic per reg i neteja viària.

3.2.1.3.4 Aigües residuals industrials

Per evaluar els abocaments d'aigües residuals generats per la indústria, es parteix, en primer lloc, de les dades subministrades per l'Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus (EMSHTR).

Segons els llistats de la EMSHTR existeixen 235 indústries controlades i analitzades, de les quals n'existeixen 8 potencialment contaminadores, i que són sistemàticament inspeccionades pel Laboratori de Salut Pública de l'Ajuntament de L'Hospitalet.

Aquestes 235 empreses impliquen un consum anual d'aigua proper als 700.000 m³, generant un l'abocament diari de l'ordre dels 2.300 m³ (uns 506.000 m³/any si es considera que l'abocament es produeix en 220 dies).

Un 69% d'aquestes aigües residuals abocades correspon a aigua de procés, un 23% a abocaments domèstics industrials, i un 8% és aigua de refrigeració.

La resta de les indústries de L'Hospitalet de Llobregat generen uns abocaments d'aigües residuals associats més aviat a aigua de neteja i sanitària i no pas a aigua de procés. S'hi al consum d'aigua d'aquestes empreses s'hi aplica el coeficient reductor del 80% per establir els abocaments i es suma als abocaments generats per les 235 indústries controlades s'obté un abocament global per part de la indústria de L'Hospitalet pròxim al milió de m³/any.

La taula següent mostra la distribució d'empreses amb abocaments superiors a 50 m³, i agrupades segons els principals grups industrials:

<i>Activitat</i>	<i>Núm. empreses</i>	<i>Abocament (m³/dia)</i>
Tèxtil	4	703,4
Siderometal·lúrgia	80	600,7
Química	4	503,4
Rentatges	12	108,2
Escorxadors	1	87,0
Adobs	3	78,5

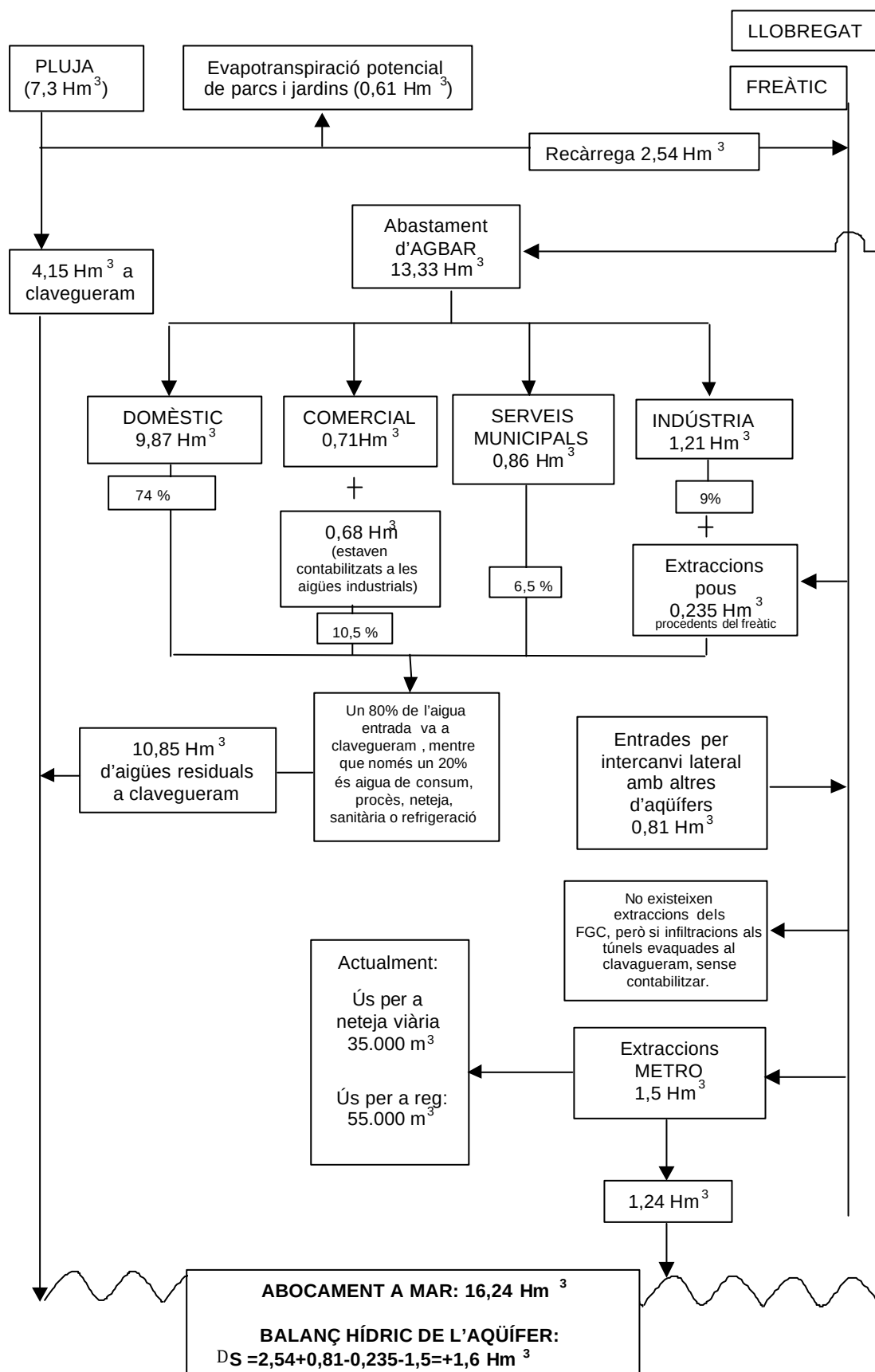
Cal considerar que la natura dels abocaments correspon a aigües amb matèria orgànica, metalls i detergents.

Fins a l'aplicació de les diferents mesures previstes, totes les aigües residuals generades a L'Hospitalet de Llobregat s'aboquen al mar pràcticament a la línia de costa en tres punts, un d'ells pràcticament a la mateixa desembocadura del Llobregat.

El sistema de col·lectors generals correspon a les antigues lleres de les rieres essent aquests:

- Col·lector de la Riera Blanca
- Col·lector Amadeu Torner
- Col·lector del Torrent Gornal
- Col·lector de la Riera de la Creu
- Col·lector de la Vall del Poble

3.2.1.4 Flux de l'aigua a L'Hospitalet de Llobregat (1999)



3.2.2 Fluxos de residus

3.2.2.1 Residus municipals

Introducció

Orgànicament l'Ajuntament de L'Hospitalet té inclosos els serveis de neteja de clavegueram, neteja viària i recollida d'escombraries dintre de l'Àrea de serveis Municipals que està inclosa en l'Àmbit de Política Territorial, concretament en la Secció de sanejament. La secció de sanejament, des del desembre de 1991 té dos negociats, el de Neteja viària i el de recollida de RSU i neteja de clavegueram. Els tres serveis actualment estan concessionats a l'empresa Fomento de Construcciones y Contratas SA.

La recollida selectiva de residus, tot i que dependrà també de l'Àrea de serveis Municipals, actualment l'està portant a terme l'Agència Metropolitana de Residus.

S'ha tret recentment a concurs el servei de recollida de residus, neteja viària i neteja de clavegueram, i l'ha guanyat la mateixa empresa que està realitzant el servei actual. Aquest nou servei començarà a implantar-se el gener del 2002 i la seva implantació es farà en sis fases preveient-se una durada de dos anys i mig per totalitzar-la. El nou servei ha de mantenir l'anterior servei de recollida, donant també resposta a la recollida de la fracció orgànica domèstica, dels generadors singulars i dels mercats municipals, recollida de piles, de voluminosos, de verd de jardineria i de la gestió de la deixalleria fixa i de les dues mòbils, a més dels propis serveis que actualment s'estan impartint. Per tant, aquesta nova contracta aportarà canvis substancials a tot el sistema. Tot i això, no canviarà la recollida selectiva amb iglús de vidre, paper-cartró i envasos lleugers, doncs aquest servei continuarà depenent de l'Àrea metropolitana.

La nova contracta de recollida de residus forma part del programa d'actuacions mediambientals de l'ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003, on paral·lelament també es crearà un nou Parc de Sanejament on s'incorporaran diferents criteris de sostenibilitat com energia solar tèrmica per calefacció i aigua calenta sanitària, la construcció d'una terminal de carga de camions de neteja viària amb aigües del freàtic, instal·lació d'una central fotovoltaica, etc.

Detalls del servei actual de recollida de RM

La recollida de RM de L'Hospitalet, a excepció de mercats municipals, polígons industrials i altres centres específics (Cementiri), es porta a terme durant 365 dies a l'any, en horari nocturn per mitjà de 2.770 contenidors de 1.100 l, col·locats a la via pública de les zones residencials.

El servei està dividit en 10 demarcacions. A cada demarcació s'hi destinen 3 persones (un conductor, un peó i un encarregat) i un camió recol·lector compactador de 20 o 23 m³.

Les demarcacions inclouen les zones expressades en la taula següent i amb els contenidors que s'hi detallen.

<i>Demarcació</i>	<i>ZONA</i>	<i>Nº contenidors</i>	<i>Volum Vehicle</i>
1.0	San Feliu Escorxador Santa Eulàlia Jansana Bloques Balenyà	288	23 m ³
2.0	Centre Sant Josep	277	20 m ³
3.0	Pubilla Casas Can Serra	274	20 m ³
4.0	Sant Josep Florida Torrassa	259	20 m ³
5.0	Florida P. Casas	276	20 m ³
6.0	Collblanc Florida	257	20 m ³
7.0	Torrassa Collblanc	270	20 m ³
8.0	Sant Eulàlia	281	20 m ³
9.0	Bellvitge	287	23 m ³
0.0	Gornal Can Serra Las Planas	301	23 m ³
TOTAL		2770	209 m ³

Degut a la incorrecta utilització dels contenidors per part d'alguns comerciants i industrials, alguns contenidors destinats a RSU es veuen desbordats.

En els polígons industrials el servei és manual per mitjà de bosses i només es recullen els residus assimilables a urbans i amb volums inferiors a 80 l, tal com marca l'ordenança. Aquest servei només té lloc els dies laborables.

Dels 8 mercats municipals de L'Hospitalet, a 2 hi ha contenidors de 1.100 l i a la resta hi ha compactadors estàtics que es recullen tots els dies feiners.

En els centres específics com el Cementiri Municipal, mercats setmanals, galeries comercials, supermercats, La Farga, recinte firal etc., es recullen els residus per la tarda i per mitjà de contenidors específics, amb l'equip dels mercats o de la zona industrial.

Per tant, a més dels 2.770 contenidors destinats al servei domiciliari, hi ha 54 contenidors més destinats a aquestes serveis varis, i 7 de retén, per tant tot el servei disposa de 2.831 contenidors de 1100 l.

Els contenidors pateixen molts desperfectes A continuació es descriuen els desperfectes de l'any 1999:

<i>Concepte</i>	<i>Núm.</i>
Substituïts per incendi	26
Substituïts per trencats	285
Gran reparacions	402
TOTAL CONTENIDORS AFECTATS	713

Altres detalls del servei:

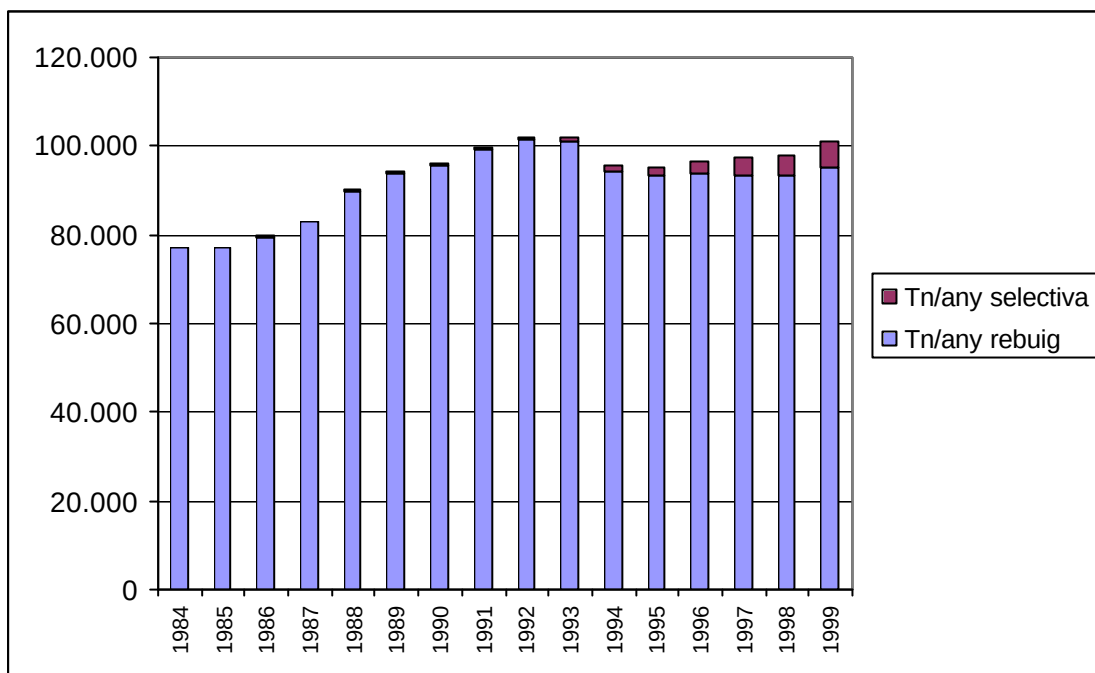
- Recollida de mobles a domicili prèvia trucada telefònica i recollida de mobles abandonats
- Neteja de contenidors de RM quinzenal a excepció de l'estiu (juliol-setembre) que es setmanal.
- Neteja intensiva de contenidors dos cops l'any.
- Neteja exterior dels contenidors per a la recollida selectiva de vidre
- Recollida selectiva de piles i llaunes
- Recollides puntuals d'emergència
- Trasllat i senyalització contenidors

Evolució de la producció i composició

<i>Any</i>	<i>Habitants</i>	<i>Tn/any rebuig</i>	<i>Tn/any selectiva</i>	<i>TOTALS Tn/any</i>	<i>Kg/Hab. dia</i>
1984	288.290	76.973	7	76.980	0.73
1985	287.734	77.060	181	77.241	0.74
1986	279.779	79.356	269	79.625	0.78
1987	277.688	82.934	295	83.229	0.82
1988	278.449	89.923	290	90.213	0.89
1989	277.407	93.954	276	94.230	0.93
1990	276.198	95.573	300	95.873	0.95
1991	272.578	99.468	331	99.799	1.00
1992	270541	101.700	371	102.071	1.03
1993	268.840	101.100	855	101.955	1.04
1994	266.242	94.307	1447	95.754	0.99
1995	262.501	93.510	1490	95.000	0.99
1996	255.050	93.945	2452	96.397	1.04
1997	248.521	93.561	3932	97.493	1.07
1998	247.986	93.450	4539	97.989	1.08
1999	244.874	95.069	5841	100.910	1.13
2000	246.066	94.203	7.698	101.901	1.13

Tal i com s'observa a la taula es produeix un augment continu de Kg/hab dia de residus produïts. Ara bé, el creixement de tn/any de recollida selectiva també és molt important ja que de 1996 a l'any 2000 s'ha triplicat. El percentatge de recollida selectiva vers tones totals produïdes fou d'un 7.6%.

A continuació es mostra gràficament l'evolució de les tones produïdes en funció de si són rebuig o es recullen selectivament des de 1984 a 1999:



Els tipus de residus recollits selectivament i la seva quantitat (Tn) ha anat augmentant amb els anys, tal i com s'observa en la taula següent. El vidre fa més de 17 anys que es recull, en canvi els envasos lleugers només en fa 5. Les dades de 1999 referides a deixalleria fan referència tant sòls les quantitats del mes de desembre que és el mes que va ser inaugurada.

La següent taula mostra l'evolució de les recollides selectives a L'Hospitalet:

<i>Any</i>	<i>Vidre</i>	<i>Paper</i>	<i>Piles</i>	<i>Envasos</i>	<i>Verd</i>	<i>Deixalleria</i>	<i>TOTAL</i>
1984	7	-	-	-	-	-	7
1985	181	-	-	-	-	-	181
1986	269	-	-	-	-	-	269
1987	295	-	-	-	-	-	295
1988	290	-	-	-	-	-	290
1989	276	-	-	-	-	-	276
1990	300	-	-	-	-	-	300
1991	331	-	-	-	-	-	331
1992	371	-	-	-	-	-	371
1993	516	337	2.0	-	Sense dades	-	855
1994	687	757	3.4	-	Sense dades	-	1447
1995	784	700	6.1	-	Sense dades	-	1490
1996	961	1.480	10.2	1.0	Sense dades	-	2452
1997	1.339	2.274	11.5	3.1	305	-	3932
1998	1.389	2.676	11.5	2.0	460	-	4539
1999	1.543	3.648	10.6	219.6	392	27.9	5841
2000	1.823	3.722	9.0	718	422	1.004	7.698

Font: Àrea Serveis Municipals Ajuntament de L'Hospitalet

Els residus urbans de L'Hospitalet no s'incineren, majoritàriament van a deposició controlada. El percentatge de residus urbans recuperats augmenta any en any, així com la producció per càpita de residus per càpita, tal i com es pot observar en la taula adjunta.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Producció de residus municipals (kg/hab. dia)	0.99	1.04	1.07	1.08	1.13	1.13
Producció unitària de residus municipals recuperats (kg/hab. dia)	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.09
Percentatge de recuperació de RM	1.6	2.5	4.0	4.6	5.8	7.6
Percentatge de deposició controlada de RM	98.4	97.5	96.0	95.4	94.2	92.4
Percentatge d'Incineració de RM	0	0	0	0	0	0

S'observa que el percentatge de deposició controlada disminueix en la proporció en que augmenta la recuperació de residus.

Descripció dels diferents tipus de recollides de residus municipals

A més del servei de recollida de RM i els residus que es porten a la deixalleria, a L'Hospitalet es recullen altres residus de manera més selectiva. Aquests són:

- Vidre
- Paper-cartró
- Envasos lleugers
- Piles
- Medicaments
- Mobles
- Restes jardineria

Els medicaments es recullen en les farmàcies i es Farmacèutics Mundi qui s'encarrega de recollir-los i tractar-los.

El Vidre, el paper-cartró i els envasos lleugers són recollits i gestionats per la E.M.S.H.T.R. mitjançant contenidors disposats en els carrers. Es disposa dels contenidors següents (a desembre):

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Nº contenidors per a vidre	110	151	186	266	316	316	462	519
Hab/cont: vidre	2444	1763	1411	959	799	793	538	474
Nº contenidors per a paper-cartró	51	80	230	275	350	363	496	516
Hab/cont paper-cartró	8323.2	3328.0	2.059	1090.9	859.4	727	484	477
Nº contenidors per a envasos lleugers	0	0	0	0	0	0	517	514
Hab/cont envasos lleugers	0	0	0	0	0	0	477	479
TOTAL Nº CONTENIDORS	161	231	416	541	666	679	1.475	1.549

El nombre de contenidors per a recollida selectiva distribuïts en els carrers del municipi a data desembre de 2000 era de 1.549. La seva distribució per districtes és:

<i>DISTRICTES</i>	<i>Nº contenidors per a vidre</i>	<i>Nº contenidors per a paper</i>	<i>Nº contenidors per a envasos</i>
D1	108	107	108
D2	90	90	88
D3	77	77	76
D4	84	84	84
D5	82	81	81
D6	78	77	77
TOTAL	519	516	514

Font: Àrea Serveis Municipals Ajuntament de L'Hospitalet

Vidre:

A L'Hospitalet es recull el vidre selectivament des de 1984, any en que es van instal·lar els primers 26 iglús. El nombre d'iglús ha anat creixent amb els anys fins arribar als 519 que hi ha actualment.

És la Ute Santos Jorge SA y Rhenus qui buida els iglús verds del vidre. Els diners obtinguts de la venda del vidre van destinats a campanyes de comunicació en l'àmbit metropolità.

El vidre es recull des de l'any 1997 a l'Hospital Príncep d'Espanya amb un contenidor de 9 m³.

Les tones de vidre anuals recollides, són:

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Tn recollides centres	0	0	0	0	90	112	118	137
Tn recollides en contenidors	516	687	784	961	1.262	1.276	1.425	1.686
TOTAL	516	687	784	961	1.352	1.389	1.543	1.823
Increment anual	--	33 %	14 %	23 %	41 %	3 %	11 %	18 %
Kg habitant/any	1'92	2'58	2'99	3'77	5'35	5'54	6'21	7'41

Paper i cartró:

El paper-cartró es recull selectivament a L'Hospitalet des de 1993 amb la instal·lació dels 6 primers contenidors. Actualment el paper es recull de tres maneres:

- 1) Per mitja de contenidors disposats en els carrers
- 2) En els centres productors (dependències municipals, col·legis, etc.) amb cubells
- 3) Serveis puntuals

En els centres productors es recull per mitjà de contenidors de 360 l. És l'empresa UTE Selectivas qui fa els serveis. El nombre de cubells instal·lats, creix amb els anys, tal com s'observa en la taula adjunta.

<i>ANY</i>	<i>Nº Cubells</i>
1993	212
1994	421
1995	475
1996	505
1997	499
1998	582
1999	615
2000	668

Font: Àrea Serveis Municipals Ajuntament de L'Hospitalet

I les tones recollides són:

	<i>Carrer</i>	<i>Centres</i>	<i>Recollides puntuals</i>	<i>TOTAL</i>	<i>Increment</i>	<i>Kg/hab.any</i>
1993	292	44	0	336		1.25
1994	629	108	20	758	125 %	2.85
1995	554	130	16	700	-8 %	2.66
1996	1.328	143	10	1.480	112 %	5.80
1997	2.062	195	17	2.274	54 %	9.00
1998	2.452	208	16	2.676	18 %	10.68
1999	3.362	286	0	3.648	36 %	14.68
2000	3.540	182	0	3.722	2 %	15.20

Font: Àrea Serveis Municipals Ajuntament de L'Hospitalet

Envasos lleugers:

Els envasos lleugers (plàstic, metall o briks) es recullen amb l'iglú groc. També es recullen llaunes de begudes en centres adherits.

El servei de recollida d'envasos lleugers a la via pública es va iniciar el maig de 1999. L'empresa que fa el és la UTE Selectivas i la freqüència de recollida és superior a la setmanal, concretament 1'3 serveis setmanals per campana.

L'any 1997 es va iniciar la campanya ecosolidària "Dona la llauna per Bòsnia", de tal manera que en els centres adherits a la campanya hi havien un contenidors per a dipositar-hi llaunes de begudes els beneficis de les quals anaven a Bòsnia. Actualment es mantenen els contenidors i el servei el fa l'empresa FCC i les llaunes van a l'empresa tractadors Riba i Farré.

Les tones d'envasos lleugers recollits considerant els dos sistemes, són:

ANY	Tones envasos lleugers en iglús	Tones de llaunes en centres	TOTAL	% increment	Kg/hab.any
1996	0	1'0	1'0		0'004
1997	0	3'1	3'1	212	0'012
1998	0	2'4	2'4	-23	0'010
1999	218'1	1'5	219'6	9063	0.884
2000	717'1	0'5	7147'6	227	2'900

Font: Àrea Serveis Municipals Ajuntament de L'Hospitalet

Mobles:

Els mobles són recollits a domicili qualsevol dia laborable prèvia trucada de l'interessat. També es recullen els mobles abandonats a la via pública. El servei el realitza l'empresa FCC.SA. Els mobles equivalen un 3'6 % del total de residus.

L'evolució de les tones anuals de mobles recollits a domicili és:

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Mobles a domicili	1.562	1.672	2.036	2.303	2.341	1997
Mobles via pública	638	704	679	971	1.065	1590
Total Tn	2.200	2.376	2.715	3.274	3.406	3587
Promig dia	7.4	7.9	9.1	10.9	11.4	12.0
Increment		8 %	14 %	21 %	4 %	5.3 %

Font: Àrea Serveis Municipals Ajuntament de L'Hospitalet

Els serveis realitzats a domicili durant l'any 1999 han estat de 13.956 i s'han recollit 57.317 unitats, per tant una mitjana diària de 46,7 serveis i 191.7 elements per dia de treball.

Piles:

Les piles es recullen selectivament des de l'any 1993. Actualment hi han 652 contenidors repartits en 362 centres col·laboradors de tota la ciutat.

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Núm centres atesos	107	116	180	256	318	329	362	389
Núm contenidors per a piles botó	0	0	118	161	203	236	266	388
Núm contenidors per piles alcalines	0	0	165	245	312	334	368	392
Núm contenidors mixtes	107	116	17	17	19	19	18	19
TOTAL CONTENIDORS	107	116	300	423	534	589	652	699
Kg recollits	1936	3394	6088	10162	11472	11461	10588	9050
Kg/hab.any	0,007	0,013	0,023	0,040	0,045	0,046	0,043	0,037

Font: Àrea Serveis Municipals Ajuntament de L'Hospitalet

L'empresa FCC recull un dia a la setmana les piles dels centres que han donat l'avís. Les piles són emmagatzemades a la deixalleria a l'espera de que la Junta de Residus les retiri.

Restes vegetals:

Les restes vegetals recollides selectivament a L'Hospitalet tenen tres procedències: els arbres de Nadal, les restes de jardineria municipal i la poda de l'arbrat viari.

Les restes vegetals es porten a la planta de Metrocompost de Castelldefels per a fer compost

Per a recollir els arbres de Nadal es fa una campanya específica que dura els mesos de desembre i gener. Durant uns 10 dies es determinen 15 punts de recollida delimitats per tanques i senyalitzats. També es retiren els arbres que es troben al costat dels contenidors de RM.

L'any 2000 es van recollir quasi 423 tones, de les que la majoria procedien de la poda de l'arbrat. D'arbres de Nadal se'n van recollir quasi tres tones.

D'aquest residu se'n tenen dades des de 1997, i són:

ANY	Tn
1997	305
1998	460
1999	392
2000	423

Dades generals

La intensitat de producció de residus de l'economia local, és a dir tones totals de residus per PIB, tendeix a un lleuger augment, quan el desitjat fora la disminució.

	1995	1996	1997	1998
Tones/milions de pessetes	0.35	0.39	0.39	0.41

A continuació es mostren unes taules-resum de tots els serveis de recollida de residus existents a L'Hospitalet durant l'any 1999.

Taula resum servei 1999

<i>FRACCIÓ</i>	<i>NOMBRE I TIPUS DE CONTENIDOR</i>	<i>DEIXALLERIA</i>	<i>TIPUS DE RECOLLIDA</i>	<i>ENTITAT RESPON.</i>	<i>EMPRESA</i>	<i>DESTÍ</i>	<i>FREQÜÈNCIES RECOLLIDA</i>
Recollida en massa	2.831 de 1100 l	No	Via pública Mercats	Ajuntament	FCC	Planta de transferència de Viladecans	365 dies/any
Vidre	461 Iglús 1 cont. 9 m3	Si	Via pública Hospital Princep d'Espanya	Entit. Metrop.	UTE SANTOS JORGES SA I RHENUS	S'emmagatzema en la planta de Daniel Rosas SA i es transforma en les Vidrieras Rovira SA.	1.04 vegades al mes
Paper-cartró	496 Iglús 615 cubells de 360 l	Si	Via pública 213 Centres Serveis puntuals	Entit. Metrop	UTE SELECTIVAS	S'envia a Sant Boi, a planta de la UTE FCC (Papel y envases, per després ser vengut per a produir paper nou)	1.82 vegades per setmana

<i>FRACCIÓ</i>	<i>NOMBRE I TIPUS DE CONTENIDOR</i>	<i>DEIXALLERIA</i>	<i>TIPUS DE RECOLLIDA</i>	<i>ENTITAT RESPON.</i>	<i>EMPRESA</i>	<i>DESTÍ</i>	<i>FREQÜÈNCIES RECOLLIDA</i>
Envasos lleugers	517 Iglús Contenidors per a llaunes de begudes	Si	Via pública Centres	Entit. Metrop	UTE SELECTIVAS FCC	Empresa tractadora Riba i Farré	serveis setmanals per contenidor de carrer 1 dia setmana, prèvia trucada, pel centres
Piles	266 cont. piles botó 368 cont. piles alcalines 18 cont. mixtes	Si	362 centres	Ajuntament	FCC	S'emmagatzemen a la Deixalleria i són retirades per la Junta de Residus	1 dia setmana, prèvia trucada, pel centres
Medicaments	Contenidors per a medicaments, un per farmàcia	Si	Farmàcies	cap			

<i>FRACCIÓ</i>	<i>NOMBRE I TIPUS DE CONTENIDOR</i>	<i>DEIXALLERIA</i>	<i>TIPUS DE RECOLLIDA</i>	<i>ENTITAT RESPON.</i>	<i>EMPRESA</i>	<i>DESTÍ</i>	<i>FREQÜÈNCIES RECOLLIDA</i>
Arbres de Nadal	15 punts Entorn contenidors	Si	Via pública	Ajuntament	FCC	Planta compostatge de Castelldefels	10 dies a l'any
Restes de poda municipal	0	No		Ajuntament	FCC	Planta compostatge de Castelldefels	Dies de poda
Restes de jardins públics	0	Si		Ajuntament	FCC	deixalleria	

<i>FRACCIÓ</i>	<i>NOMBRE I TIPUS DE CONTENIDOR</i>	<i>DEIXALLERIA</i>	<i>TIPUS DE RECOLLIDA</i>	<i>ENTITAT RESPON.</i>	<i>EMPRESA</i>	<i>DESTÍ</i>	<i>FREQÜÈNCIES RECOLLIDA</i>
VFU's	0	No		Ajuntament			
Mobles	0	Si	Portant-ho a la deixalleria o recollida gratuïta a domicili amb trucada prèvia	Ajuntament	FCC		

3.2.2.1.1 La deixalleria

La deixalleria de L'Hospitalet es va inaugurar el desembre de 1999, per tant és de molt recent funcionament. Té una superfície de 4500 m² i està situada al c/ d'Arquímedes. El gestor local és l'Ajuntament i el logístic és l'Àrea metropolitana. L'horari és de dilluns a dissabte de 9 a 20 h, per tant està en servei 66 hores setmanals.

La deixalleria és usada per particulars i petits industrials de L'Hospitalet o d'altres municipis. El propi Ajuntament també n'és usuari. Els usuaris de l'any 2000 i del primer trimestre del 2001, principalment :

	<i>2000</i>	<i>% usuaris</i>	<i>quilos recollits</i>	<i>% quilos</i>
Ajuntament de L'H	660	16.42	135.427	13.45
Ciudadans de L'H	1.464	36.43	114.935	11.44
Petits Industrials de L'H	1.333	33.17	514.800	51.25
Particulars d'altres municipis	115	2.86	8.899	0.88
Petits industrials d'altres municipis	447	11.12	230.820	22.98
TOTAL	4.019	100	1.004.491	100

Els petits industrials paguen els serveis de la deixalleria, i per aquest concepte l'any 2000 es varen ingressar 4.275.653 ptes, dels quals un 70 % són de petites indústries del municipi.

La deixalleria admet residus especials i no especials, molts d'ells reciclables, concretament:

<i>RESIDUS ADMESOS</i>
Residus especials
Fluorescents i bombetes
Pneumàtics
dissolvents, pintures i vernissos
Piles
Aerosols
productes de neteja i insecticides
bateries de cotxe i líquids de frens
neveres amb CFC
olis de fregir (vegetals)
olis de cotxe (minerals)
radiografies i termòmetres
Tònners
Residus reciclables
paper i cartró
vidre pla i d'ampolles
plàstic de tot tipus i porexpan
ferralla, llaunes i altres metalls i cables
fustes netes
electrodomèstics i neveres sense CFC
ordinadors, televisors , ràdios, etc.
roba i sabates
Altres residus
Runes
restes jardineria
mobles, matalassos, etc.

3.2.2.1.2 Transport i tractament final de cada fracció

Actualment l'Estació de Transvassament de Viladecans és la receptora de la majoria de residus urbans procedents de L'Hospitalet, concretament el residus dipositats en els contenidors de 1100 litres ubicats en la via pública, els residus procedents de la neteja viària, els mobles vells, i els residus recollits en els mercats i altres centres. Les tones portades a aquesta planta durant el 1999, són:

TIPUS		Tn /any	%
RM	Contenidors 1100l Mercats i altres centres Zona Industrial	83.862	88.22
		3.380	3.55
		2.124	2.23
		89.366	94.00
Mobles	Domicili Vía Pública	2.340	2.46
		1.067	1.12
		3.407	3.58
Neteja viària	Estació transvasament Contenidors 1100l	1.932	2.03
		364	0.39
		2.296	2.42
TOTAL		95.069	100 %

I de l'any 2000:

TIPUS		Tn /any	%
RM	Contenidors 1100l Mercats i altres centres Zona Industrial	82.764	87.8
		3.536	3'8
		1.847	2'0
		88.147	93'6
Mobles	Domicili Vía Pública	1.997	2'1
		1.590	1'7
		3.587	3'8
Neteja viària	Estació transvasament Contenidors 1100l	2.086	2'2
		354	0'4
		2.440	2'6
TOTAL		94.174	100 %

ECO.PARC 1 :

Planta situada a la Zona Franca i que serà destí de la matèria orgànica i el rebuig de Hospitalet un cop aquesta estigui en funcionament, cosa prevista dins l'any 2002. La matèria orgànica es convertirà en compost o es metanitzarà en funció de la seva qualitat. És una planta de l'Àrea Metropolitana.

Instal·lacions de tractament dels residus municipals

Hospitalet del Llobregat no té dintre del seu terme municipal cap instal·lació de tractament de residus, ni pública, ni privada.

3.2.2.1.3 Anàlisi de costos del servei de recollida i de tractament dels residus municipals

El pressupost ordinari per aquest servei en milions de pessetes és:

<i>SERVEI</i>	<i>Cost 1998</i>	<i>Cost 1999</i>	<i>Cost 2000</i>
Recollida RM	593'9	619'6	654'1
Servei neteja viària	920'7	960'7	1.013'3
Neteja clavegueram	151'9	156'3	159'4
Gestió deixalleria	0	6'3	9'3
Emergències clavegueram	0	1'0	1'0
TOTAL	1.666'5	1.743'9	1.837'1

Neteja viària: descripció del servei i costos

El servei de neteja viària és prestat per la mateixa empresa que porta la recollida de residus, FCC.SA.

Les característiques del servei depenen de la zona, per tant:

1.- Zones de vianants i places amb paviment dur

- Escombrat manual diari, en matins i amb vehicle auxiliar.
- Escombrat mecanitzat individual en jornada de matí i tarda. La freqüència varia segons la zona, oscil·lant entre 0 i 1 serveis setmanals (*).
- Escombrat i baldeig mecànic, amb el suport d'un peó en jornada tarda, amb una freqüència setmanal de 0 a 2 segons zona (*).

- Baldeig mixta en zones més significatives o transitades , en jornada tarda i amb freqüència setmanal entre 0 i 2 segons zones (*).
- Escombrat mecànic per la tarda, en zones de major efluència , amb freqüència setmanal entre 0 i 1 segons zona (*).

(*) Existeix una programació que optimitza els recursos i cobreix les necessitats utilitzant aigua a pressió o escombrat mecànic en funció de les característiques de la zona.

2.- Carrer tipus

Es tracta de serveis de matí i consisteix en un baldeig mixte setmanal, escombrat mixte dues vegades a la setmana i escombrat manual individual tres cops a la setmana.

3.- Zona Industrial carretera del Mig

Es tracta de serveis també de servei de matí, consistents en baldeig mixte cada tres setmanes, escombrat mixte una vegada a la setmana i escombrat de manteniment tres cops a la setmana.

4.- Vials entre blocs Polígons Bellvitge i Gornal

El servei és de matí i consistents en baldeig mixte setmanal, escombrat manual amb brigada dues vegades a la setmana i escombrat manual individual tres cops a la setmana.

5.- Interior Can Serra i Cementiri

També durant el matí, baldeig mixte una vegada a la setmana i escombrat manual amb brigada cinc vegades a la setmana.

6.- Altres zones

En zones com els passos subterranis de vianants, els aparcaments en superfície, encants, etc el servei és d'escombrat mecànic amb brigada amb freqüències diferents a cada zona.

7.- Actuacions puntuals o d'emergència

El servei de neteja viària també fa altres actuacions com:

- Neteja de poda
- Neteja de rètols, de façanes, de papereres... amb equips hidronetejadors.
- Equip de repàs per les tardes, en zones de molta efluència
- Equip de repàs de diumenges i festius en punts concrets

3.2.2.1.4 Servei de neteja de clavegueram

Servei també prestat per l'empresa FCC.SA consistent bàsicament en la neteja de la xarxa de clavegueram secundària, dels embornals, les reixes i les fonts ornamentals. També fan actuacions d'emergència o d'altres tipus com ara les obturacions de la xarxa o la neteja d'edificis municipals.

Cada servei té la seva pròpia maquinària i metodologia. Les neteges del clavegueram es fan amb aigua a pressió, les fonts es netegen manualment mentre que altres serveis es fan amb camions amb aspiració.

3.2.2.2 Residus industrials

La majoria d'Indústries del municipi no realitzen la declaració de residus. Els percentatges d'indústries que la fan és:

	1995	1996	1997	1998
% d'indústries amb declaració de residus	17.4	19.8	22.5	26.5

A continuació es mostren les declaracions anuals a la Junta de Residus de tones de residus industrials classificats per tipologies a L'Hospitalet de Llobregat.

En concret es disposa de dades des de 1994 a 1999.

Declaració anual de residus 1994

<i>Descripció del residu</i>	<i>Especial</i>	<i>Inerts</i>	<i>No especials</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Dissolvents i residus líquids amb dissolvents	138	0	0	138	1.12
Residus oliosos (olis, greixos i hidrocarburs)	52	0	0	53	0.43
Productes químics i fitosanitaris	2	0	0	2	0.02
Líquids i banys residuals amb metalls	293	0	0	293	2.38
Pintures tintes, colorants i coles	9	0	0	9	0.07
Residus salins	0	0	0	0	0.00
Residus de descontaminació	314	0	0	314	2.55
Residus de combustió	88	0	0	88	0.72
Llots de depuració	81	0	211	292	2.38
Productes caducats i restes de fabricació orgànics	0	0	162	162	1.32
Residus animals	0	0	47	47	0.38
Residus sanitaris	10	0	0	10	0.08
Residus vegetals	0	0	1.720	1.720	13.99
Plàstics	0	579	0	579	4.71
Metalls	0	2.468	0	2.468	20.08
Productes minerals i ceràmics	9	646	0	656	5.34
Envasos industrials	302	0	119	421	3.42
Varis	97	0	4.944	5.041	41.01
TOTAL	1.396	3.694	7.202	12.292	100

Font: Junta de Residus

Declaració anual de residus 1995

<i>Descripció del residu</i>	<i>Especial</i>	<i>Inerts</i>	<i>No especials</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Dissolvents i residus líquids amb dissolvents	272	0	0	272	1.31
Residus oliosos (olis, greixos i hidrocarburs)	74	0	0	74	0.36
Productes químics i fitosanitaris	3	0	0	3	0.01
Líquids	83	0	0	83	0.40
Residus líquids orgànics	64	0	0	64	0.31
Pintures tintes, colorants i coles	32	0	0	32	0.15
Residus	2	0	0	2	0.01
Residus de descontaminació	495	0	0	495	2.38
Residus de combustió	59	0	0	59	0.28
Llots de depuració	150	0	227	377	1.82
Productes caducats i restes de fabricació orgànics	0	0	412	412	1.98
Residus animals	0	0	1.537	1.537	7.41
Residus sanitaris	13	0	0	13	0.06
Residus vegetals	0	0	7.178	7.178	34.58
Plàstics	0	1.318	0	1.318	6.35
Metalls	0	2.780	481	3.261	15.71
Productes minerals i ceràmics	16	938	0	954	4.60
Envasos industrials	446	0	0	446	2.15
Varis	161	0	4.015	4.176	20.12
TOTAL	1.870	5.036	13.850	20.756	100

Font: Junta de Residus

Declaració anual de residus 1996

<i>Descripció del residu</i>	<i>Especial</i>	<i>Inerts</i>	<i>No especials</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Dissolvents i residus líquids amb dissolvents	327	0	0	327	1.24
Residus oliosos (olis, greixos i hidrocarburs)	41	0	0	41	0.16
Productes químics i fitosanitaris	0	0	0	0	0.00
Líquids i banys residuals amb metalls	202	0	0	202	0.77
Residus líquids orgànics	8	0	0	8	0.03
Pintures tintes, colorants i coles	522	0	0	522	1.98
Residus de descontaminació	165	0	0	165	0.63
Residus de combustió	139	0	0	139	0.53
Llots de depuració	1.463	0	251	1.715	6.51
Productes caducats i restes de fabricació orgànics	0	0	246	246	0.93
Residus animals	370	0	3.212	3.582	13.60
Residus sanitaris	28	0	0	28	0.11
Residus vegetals	0	0	5.866	5.866	22.28
Plàstics	0	819	0	819	3.11
Metalls	00	2.837	358	3.194	12.13
Productes minerals i ceràmics	14	2.323	0	2.337	8.88
Envasos industrials	944	0	0	944	3.59
Varis	981	0	5.213	6.194	23.53
TOTAL	5.204	5.978	15.147	26.329	100

Font: Junta de Residus

Declaració anual de residus 1997

<i>Descripció del residu</i>	<i>Especial</i>	<i>Inerts</i>	<i>No especials</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Dissolvents i residus líquids amb dissolvents	432	0	0	432	1.70
Residus oliosos (olis, greixos i hidrocarburs)	247	0	0	247	0.97
Productes químics i fitosanitaris	0	0	0	0	0.00
Líquids i banys residuals amb metalls	175	0	0	175	0.69
Líquids i banys residuals sense metalls	9	0	0	9	0.004
Residus líquids orgànics	1.400	0	0	1.401	5.51
Pintures tintes, colorants i coles	1	0	176	177	0.70
Residus de descontaminació	141	1	3	145	0.57
Residus de combustió	124	0	0	124	0.49
Llots de depuració	29	0	350	379	1.49
Productes caducats i restes de fabricació orgànics	0	0	103	103	0.41
Residus animals	0	0	3.900	3.900	15.35
Residus sanitaris	18	0	0	18	0.07
Residus vegetals	0	0	4.915	4.915	19.34
Plàstics	0	715	0	715	2.81
Metalls	0	3.835	435	4.270	16.80
Productes minerals i ceràmics	2	435	0	437	1.72
Envasos industrials	527	0	0	527	2.07
Varis	1.227	0	6.211	7.438	29.27
TOTAL	4.333	4.987	16.094	25.414	100

Font: Junta de Residus

Declaració anual de residus 1998

<i>Descripció del residu</i>	<i>Especial</i>	<i>Inerts</i>	<i>No especials</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Dissolvents i residus líquids amb dissolvents	549	0	0	549	1.84
Residus oliosos (olis, greixos i hidrocarburs)	99	0	0	99	0.33
Productes químics i fitosanitaris	0	0	0	0	0.00
Líquids i banys residuals amb metalls	167	0	0	167	0.56
Líquids i banys residuals sense metalls	1	0	0	1	0.00
Residus líquids orgànics	1.375	0	0	1.375	4.61
Pintures tintes, colorants i coles	2	0	136	138	0.46
Residus de descontaminació	142	0	6	148	0.50
Residus de combustió	175	0	0	175	0.59
Llots de depuració	0205	0	287	492	1.65
Productes caducats i restes de fabricació orgànics	0	0	135	135	0.45
Residus animals	0	0	3.214	3.214	10.79
Residus sanitaris	0	0	16	16	0.05
Residus vegetals	0	0	5.926	5.926	19.89
Plàstics	0	997	0	997	3.35
metalls	0	4.971	0	4.971	16.68
Productes minerals i ceràmics	1	487	0	488	1.64
Envasos industrials	503	12	28	543	1.82
Varis	5.379	0	4.986	10.365	34.78
TOTAL	8.598	6.467	14.734	29.799	100

Font: Junta de Residus

Declaració anual de residus 1999

<i>Descripció del residu</i>	<i>Especial</i>	<i>Inerts</i>	<i>No especials</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Dissolvents i residus líquids amb dissolvents	427	0	0	427	1.52
Residus oliosos (olis, greixos i hidrocarburs)	130	0	1	131	0.47
Productes químics i fitosanitaris	10	0	0	10	0.04
Líquids i banys residuals amb metalls	202	0	0	202	0.72
Líquids i banys residuals sense metalls	65	0	0	65	0.23
Residus líquids orgànics	1.263	0	17	1.280	4.56
Pintures tintes, colorants i coles	7	0	466	474	1.69
Residus salins	0	0	8	8	0.03
Residus de descontaminació	1.773	0	22	1.796	6.40
Residus de combustió	166	0	2	168	0.60
Llots de depuració	82	0	337	419	1.49
Productes caducats i restes de fabricació orgànics	0	0	84	84	0.30
Residus animals	0	0	2.195	2.195	7.83
Residus sanitaris	0	0	17	17	0.006
Residus vegetals	0	0	5.392	5.392	19.22
Plàstics	0	1.390	0	1.390	4.96
Metalls	0	5.683	0	5.683	20.26
Productes minerals ceràmics	0	798	0	798	2.85
Envasos industrials	534	15	81	630	2.25
Terres contaminades i sediments	0	0	174	174	0.62
Varis	1.877	15	4.816	6.708	23.92
TOTAL	6.535	7.902	13.613	28.049	100

Font: Junta de Residus

L'evolució del tipus de residus generats a les indústries de L'Hospitalet, en tones és:

<i>Descripció del residu</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>
Dissolvents i residus líquids amb dissolvents	138	272	327	432	549	427
Residus oliosos (olis, greixos i hidrocarburs)	53	74	41	247	99	131
Productes químics i fitosanitaris	2	3	0	0	0	10
Líquids i banys residuals amb metalls	293	83	202	175	167	202
Líquids i banys residuals sense metalls	0	0	0	9	1	65
Residus líquids orgànics	0	0	8	1.401	1.375	1.280
Pintures tintes, colorants i coles	9	32	522	177	138	474
Residus salins	0	2	0	0	0	8
Residus de descontaminació	314	495	165	145	148	1.796
Residus de combustió	88	59	139	124	175	168
Llots de depuració	292	377	1.715	379	492	419
Productes caducats i restes de fabricació orgànics	162	412	246	103	135	84
Residus animals	47	1.537	3.582	3900	3.214	2.195
Residus sanitaris	10	13	28	18	16	17
Residus vegetals	1.720	7.178	5.866	4.915	5.926	5.392
Plàstics	579	1.318	819	715	997	1.390
Metalls	2.468	3.261	3.194	4.270	4.971	5.683
Productes minerals ceràmics	656	954	2.337	437	488	798
Envasos industrials	421	446	944	527	543	630
Terres contaminades i sediments	0	0	0	0	0	174
Varis	5.041	4.176	6.194	7.438	10.365	6.708
TOTAL	12.292	20.756	26.329	25.414	29.799	28.049

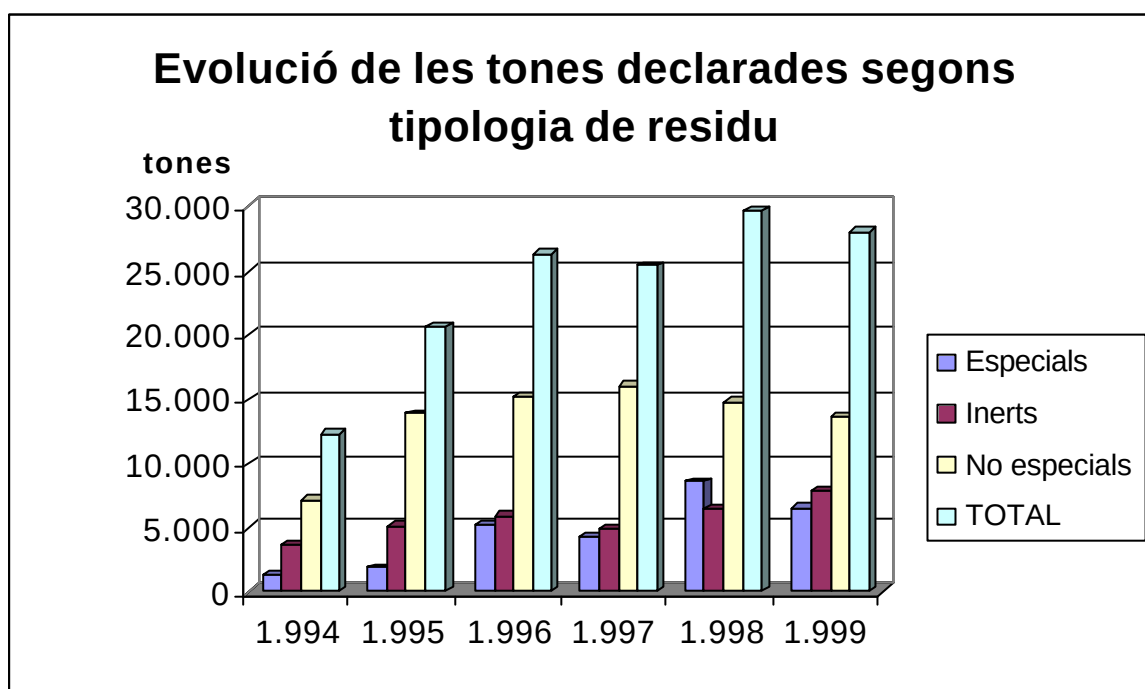
Font: Junta de Residus

S'observa un augment important any rera any en el nombre de residus generats, tot i que al 1999 es produeix un descens de gairebé un 6% en el volum total de residus industrials generats respecte l'any anterior.

Per altra banda, també és important destacar que dins dels residus industrials la tipologia de residus varis, els residus vegetals i els metalls impliquen un 63,4% del total dels residus industrials produïts.

L'evolució de residus industrials per tipus a L'Hospitalet, en tones:

<i>Tipus residus</i>	<i>1.994</i>	<i>1.995</i>	<i>1.996</i>	<i>1.997</i>	<i>1.998</i>	<i>1.999</i>
Especials	1.396	1.870	5.204	4.333	8.598	6.535
Inerts	3.694	5.036	5.978	4.987	6.467	7.902
No especials	7.202	13.850	15.147	16.094	14.734	13.613
TOTAL	12.292	20.756	26.329	25.414	29.799	28.049

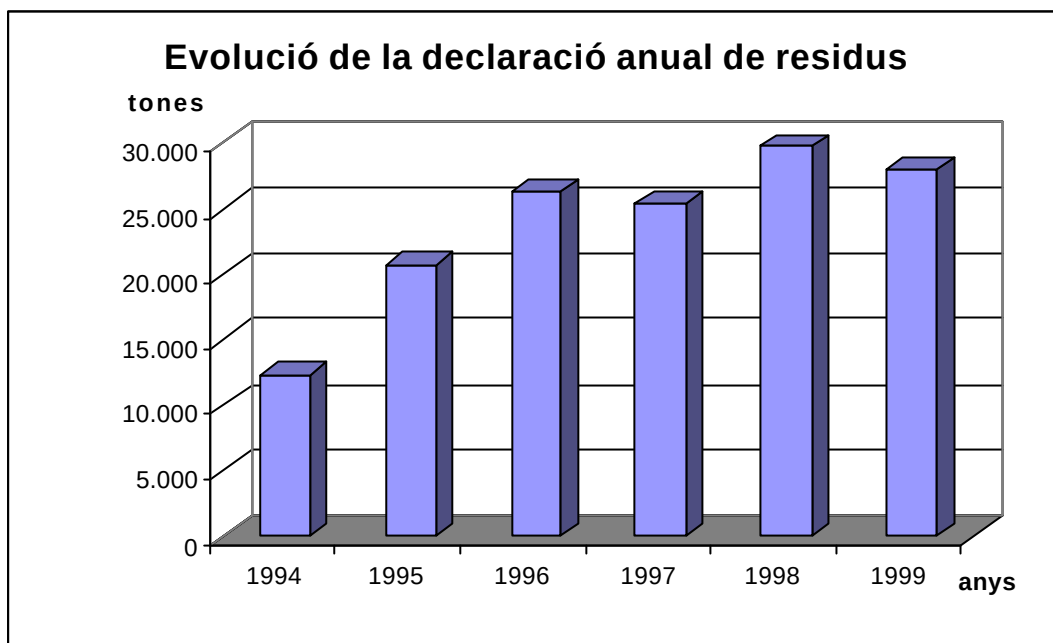


I en percentatges

<i>Tipus residus</i>	<i>1.994</i>	<i>1.995</i>	<i>1.996</i>	<i>1.997</i>	<i>1.998</i>	<i>1.999</i>
Especials	11.35	9.01	19.77	17.05	28.85	23.30
Inerts	30.05	24.26	22.71	19.62	21.70	28.17
No especials	58.60	66.73	57.53	63.33	49.44	48.53
TOTAL	100	100	100	100	100	100

Per tant s'observa una predominància dels residus No especials que al 1999 suposaven gairebé el 50% del total de residus produïts. Ara bé, l'evolució mostra un cert descens d'aquesta tipologia de residus des de 1994, tot implicant però l'augment de les altres tipologies, principalment els residus inerts, que al 1999 augmenten significativament respecte els tres darrers anys. Finalment els residus especials des de 1994 han augmentat de forma important tot i moderant-se al 1999 respecte l'any anterior.

Durant els últims 7 anys globalment s'ha produït un augment en la declaració anual de residus:



Residus industrials declarats desglossats per activitats industrials segons declaració 1999:

<i>Descripció de l'activitat industrial</i>	<i>Especial</i>	<i>Inerts</i>	<i>No especials</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Producció elèctrica, gas, vapor	54	0	46	99	0.35
Metal·lúrgia	0	540	10	550	1.96
Productes minerals no metàl·lics	62	448	75	584	2.08
Especialitats en altres productes farmacèutics	0	24	19	43	0.15
Fabricació d'altres productes químics	3.817	108	1.379	5.304	18.91
Fundició d'altres productes fèrrics	149	19	3	170	0.61
Mecanització de metalls	2	55	0	57	0.20
Tractament superfície de metalls	172	160	415	747	2.66
Fabricació de fil i cable elèctric	0	0	2	2	0.01
Fabricació de components electrònics	16	0	8	25	0.09
Altres indústries de transformació del metall	202	5.099	1.509	6.809	24.28
Alimentació	2	1	2.273	2.276	8.11
Tèxtil i confecció	84	54	141	279	0.99
Acabat de tèxtils (humits)	0	53	34	87	0.31
Adobament de cuir i pell	0	0	5	5	0.02
Fusta i suro	15	54	1.040	1.109	3.95
Transformació de paper i cartró	0	16	1.258	1.274	4.54
Impressió i edició	44	43	4.175	4.262	15.19
Transformació de cautxú i plàstic	11	1.185	421	1.617	5.76
Recuperació de productes	1.798	28	88	1.915	6.83
Altres indústries	108	13	714	835	2.98
TOTAL	6.535	7.902	13.613	28.049	100

Font: Junta de Residus

Del total de residus industrials declarats al 1999 destaquen especialment les indústries de transformació de metalls les químiques i les d'impressió i edició, que suposen un 60% del total de residus declarats.

Tipus de tractament aplicat als residus industrials de L'Hospitalet, l'any 1999

<i>Tipus tractament</i>	<i>Especial</i>	<i>Inerts</i>	<i>No especials</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Valorització en origen	1.316	201	109	1.626	5.80
Valorització externa	2.309	6.162	7.750	15.921	56.76
Subproducte	0	188	248	436	1.55
Emmagatzematge	38	3	50	91	0.32
Físicoquímico-biològic-depuradora	2.780	27	465	3.273	11.67
Deposició controlada	42	639	4.946	5.628	20.06
Incineració	16	0	28	45	0.16
Gestió insuficient	5	0	0	5	0.02
Gestió no especificada	28	681	315	1.024	3.65
Total	6.535	7.902	13.613	28.049	100

Font: Junta de Residus

Per anys (en tones):

	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>
Recuperació	12.706	18.006	16.715	19.065	17.983
Deposició controlada	6.992	6.561	4.789	5.932	5.628
Altres tractaments	417	1.068	3.216	4.336	3.409
Gestió no específica o insuficient	641	694	694	466	1.029
TOTAL	20.756	26.329	25.414	29.799	28.049

Font: Junta de Residus

Ahora d'analitzar les tipologies de tractament, destaca la valorització externa amb més d'un 56% del total. D'altra banda, la deposició controlada suposa un 20%, la incineració és gairebé nul·la i es pot afirmar que no existeix gestió ineficient.

Relatiu a tones, la valorització implica una recuperació de 17.983 tones, significant gairebé un 65% del total dels residus generats. Si a més a més a la valorització externa s'hi suma la valorització en origen i la generació de subproducte, resulta que un 70% dels residus industrials de L'Hospitalet de Llobregat són reaprofitats.

3.2.2.3 Residus de la Construcció

La Junta de residus no disposa de dades de generació de runes del municipi d'Hospitalet però es considera que és pròxima als 1'8 Kg/hab.dia, per tant, i extrapolant mitjançant les dades de població ja conegudes s'obtenen els valors següents:

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Tn	176.628	174.921	172.463	167.568	165.885	164.574	163.278	161.665

Font: Elaboració pròpia

3.2.2.4 Residus sanitaris

Segons dades de Junta de Residus, els residus sanitaris generats dins del terme municipal de L'Hospitalet, en tones, són:

ANY	Total	%
1994	10	0.08
1995	13	0.06
1996	28	0.11
1997	18	0.07
1998	16	0.05
1999	17	0.06

Font: Junta de Residus

Tots aquests residus queden englobats dins del grup dels residus especials, i tal i com es pot veure la generació de residus sanitaris té poca significació.

3.2.2.5 Residus agrícoles ramaders

Segons la Junta de residus, residus agrícoles i ramaders s'associen als residus de les indústries agroalimentàries. En aquest sentit, a l'Hospitalet de Llobregat per residus agrícoles i ramaders s'entén l'escorxador, i una explotació agrària generant-se així:

ANY	Productes químics i fitosanitaris	Residus animals (Escorxador)	Residus vegetals (explotació agrícola)	Total	%
1994	2	47	1.720	1.769	14.39
1995	3	1.537	7.178	8.718	42.00
1996	0	3.582	5.866	9.448	35.88
1997	0	3.900	4.915	8.815	34.69
1998	0	3.214	5.926	9.140	30.68
1999	10	2.195	5.392	7.597	27.09

Font: Junta de Residus

Per tant si esté en compte el total de residus animals i vegetals aquests representen un 25% del total de residus industrials produïts a L'Hospitalet de Llobregat .

3.2.2.6 Descripció del nou servei a implantar

Tal i com s'ha comentat amb anterioritat , el servei actual de neteja viària i recollida de RM es portarà a terme fins al gener del 2002. En aquestes dates es començarà a implantar el nou servei, que es portarà a terme en 6 fases, per tant no estarà del tot implantat fins dos anys i mig després de l'inici. És la recollida de la matèria orgànica la que marca aquests període tant llarg d'adaptació.

L'empresa que realitzarà el nou servei és la mateixa empresa que ho està fent fins ara, és FCC SA. (Fomento de Construcciones y Contratas SA).

El nou servei constarà de:

- Recollida de residus municipals
- Neteja viària
- Neteja de clavegueram

Recollida de residus municipals

La recollida de RM s'efectuarà separant la matèria orgànica de la resta i amb contenidors de càrrega lateral a tota la ciutat a excepció dels polígons industrials que es farà amb bosses de càrrega posterior i no segregadament. Els residus industrials admesos seran els assimilables a urbans.

La recollida del rebuig es realitzarà amb contenidors de 3200 l de càrrega lateral bicompartimentats, una part per a matèria orgànica i la resta per al

rebuig, 365 dies a l'any i en horari nocturn. Es farà una nova redistribució de contenidors, tot respectant al màxim la situació actual.

Per a facilitar la recollida de la matèria orgànica es farà entrega a totes les llars d'un cubell de 10 l i els restaurants i grans productors de matèria orgànica se'ls entregarà un de 120 l o 240 l segons necessitats. En total, 83.000 cubells de 10 l i 720 unitats de 120 o 240 l.

En els centres comercials se'ls recollirà els residus en massa i en els mercats la fracció orgànica separada del rebuig. El servei serà per la tarda 298 dies/any.

Els serveis de recollida voluminosos i de piles no canvien respecte al model actual.

La deixalleria ja l'està gestionant l'empresa FCC SA i seguirà amb el mateix servei. Però, entrarà en funcionament dues deixalleries mòbils i ho faran tots els dies laborables (298 dies/any) en jornada de matí.

Comparativa entre el servei de recollida de residus actual i el futur

CONCEPTE	ACTUAL	FUTUR	Increment
Tipus contenidors	1.100 l	3.200 l bicompartimentats	2.100 l
Tipus càrrega	posterior	lateral	
Nombre contenidors	2.770	1.490	- 1.280
Capacitat total de contenidors	3.047.000 l	4.768.000 l	1.721
Freqüència	365 dies/any	365 dies/any	0
Jornada	Nocturna	Nocturna	
Nombre equips	10	11'5	
Nombre de viatges per equip	3	3	
Equip	1 conductor + 2 operaris + recol.lector càrrega posterior	1 conductor + recol.lector de càrrega lateral bicompartimentat (30% m.o. + 70 % rebuig)	
Equip desbordaments contenidors	0	5	
Rentat contenidors d'ús domèstic	Estiu: 1 cop/setmana Resta: 1 cop/2 setmanes	Estiu: 1 cop/setmana Resta: 1 cop/2 setmanes	0
Neteja intensiva contenidors	2 cops any	2 cops any	0
Deixalleria	1	1	0
Deixalleria mòbil	0	2	1
Vehicles amb GPS	No	Si	

Neteja viària

El servei de neteja viària s'adequa a la zona objecte del servei. En la gran majoria de la ciutat, el servei combina o alterna baldeigs mixtes, escombrats mixtes i escombrats manuals, complementats en molts casos mitjançant altres tractaments.

Concretament s'hi poden diferenciar els serveis següents:

<i>SERVEI</i>	<i>CARACTERÍSTIQUES</i>	<i>Freqüència</i>	<i>Jornada</i>	<i>Recorreguts</i>
Escombrat manual zones de vianants	Escombrat manual amb vehicle auxiliar de carrers i zones de vianants, neteja d'escossells i buidat de papereres.	6 dies/set.	Matins	10
Escombrat manual de manteniment de zona de vianants i de vials	Escombrat manual de manteniment de les zones A, C, E, F i I. Neteja d'escossells i buidat de papereres.	A 6 d/s o 2 d/s C 4 d/s E 2 d/s F 4 d/s I 6 d/s	matins	13
Escombrat de manteniment de vials i zones de vianants	Escombrat manual de manteniment i neteja d'escossells i buidat de papereres en zones A i I.	2 vegades setmana	Matins i tardes	6
Escombrat mecànic de zones de vianants	Servei d'escombrat amb autoscombradora d'aspiració lleugera	A 3 d/s B 3 d/s C 2 d/s F 2 d/s H 2 d/s	Matins i tardes	4
Escombrat mecanitzat de zones de vianants	Escombrat mecànic amb escombradora per aspiració. Zones A	1 d/s	tardes	6
Baldeig mecànic de zones de vianants	Aigua a alta pressió en zones A, B i C	A 1d/s B 0.5 d/s C 1 d/s	Matins i tardes	9
Fregat intensiu zones de vianants	Zones de vianants amb brutícia incrustada	Segons necessitats	matins	1
Escombrat de repàs de vials i de vianants	Complement en zones que necessiten major freqüència d'actuació i que no tenen servei complementari de tarda. Zones A i I	1 o 2 cops/set.	Tarda	12
Baldeig mixta	Neteja amb aigua a pressió connectada a cuba i neteja d'escossells i papereres. Zona A.	1 cop setmana	tarda	6
Escombrat mixta de vials	Tractament bàsic de carrers	2 cops/set.	Matins	2
Escombrat manual de vials	Tractament bàsic coordinat amb baldeig mixta i escombrat mixta	3 dies/set.	Matins	36
Escombrat manual amb brigada	Tractament bàsic de les zones B, C, D i I.	2, 3 o 5 dies/set.	Matins	9
Escombrat mecànic de calçades	Escombrat mecànic de calçada, proper al vorada, amb escombradora d'aspiració	Tots els dies feiners	Nit	
Servei de diumenges i festius	Escombrat manual de manteniment en zones de vianants i voreres en zones concretes en dies festius	62 dies/any	Matins i tardes	5

Neteja de passos elevats i inferiors	Escombrat manual dels passos elevats	De 6 d/set a 1 dia/set		
Espais oberts	Neteja de descampats, aparcaments i similars amb la brigada d'acció diversa	2 o 3 cops/set.	Matins	
Neteja d'escossells	Neteja a fons dels escossells, incloues les herbes	1 o 3 dies/any	tardes	2
Equip hidronetejador	Baldeig dels espais interior dels blocs de ciutat Condal. Aigua a pressió en passos elevats , neteja de pintades, retirada de cartells, neteja de paviments.	Segons necessitats	Matins i tardes	2
Brigada d'acció diversa	Neteja de passos elevats, espais oberts, neteja solars, neteja de terres arrossegades, recollida d'animals morts...	Tots els dies laborables	Matins i tardes	1
Recollida de poda	Neteja via pública immediatament després de la poda.	103 dies/any	Matins	1
Equip manteniment papereres	Neteja d'interior i exterior de papereres, amb aigua a pressió i detergents. També manteniment i reposició.	Tots els dies laborables	matins	1

Font: Resum projecte ofertat per FCC.SA

Nota:

ZONA	Descripció
A	Carrers i zones de vianants
B	Interior Gornal
C	Bloques Florida
D	Zona industrial carretera del mig
E	Gran Via Sud i Pedrosa
F	Cementiri
G	Passos elevat i inferiors
H	Bucles i espais oberts
I	Carrers zones comercials

3.2.3 Fluxes energètics

3.2.3.1 Inventari d'infraestructures de producció, transport i distribució d'energia al municipi

- 19 línies d'alta tensió
 - 6 línies de 220 kV
 - 13 línies de 110 kV

Alta tensió:

Nom del circuit	Tensió (kV)
Collblanc-Begues 2	220
Collblanc-Begues 1	220
Collblanc-Can Jardí	220
Can Jardí-Collblanc	220
Viladecans-Hospitalet	220
Hospitalet-Viladecans	220
Sants-Collblanc 3	110
Sants-Collblanc 2	110
Sants-Collblanc 1	110
Rubí-Santa Creu-Collblanc 3	110
Rubí-Santa Creu-Collblanc 4	110
Hospitalet-Manso Figueres	110
Manso Figueres-Hospitalet	110
Hospitalet (H)-Prat	110
Hospitalet (H)-Seat	110
Llobregat-Seat	110
Sant Boi-Llobregat I	110
Sant Boi-Llobregat II	110
Llobregat-Prat	110

Font: Diputació de Barcelona

- 86 línies de mitja tensió:
 - 14 línies de 26 kV
 - 26 línies de 25 kV
 - 43 línies de 11 kV
 - 3 línies de 10 kV

Mitja tensió:

Nom del circuit	Tensió (kV)
Bellvitge	26
Canserra 1	26
Canserra 2	26
Cantunis	26
Cornella 2	26
Ctra. Mig	26
G. Viasur	26
Gornal	26
I. Cerda	26
Motors	26
Pedrosa	26
Port	26
Productos 2	26
S.Boi.1	26
Bellvitge 2	25
Bordeta 1	25
Bordeta 2	25
Buxeres 2	25
C.Sanatori	25
Cobalto	25
Corbera 2.2	25
CT 5637	25
Esplugas.H	25
Esplugues 1	25
Ferrocarrí	25
FFCC Hosp 1	25
Fonollar	25
H. Marina	25
Hospitale.	25
I. Catolica	25
Les Corts 1	25
Les Corts 2	25
LL 06342	25
M. Iberica 1	25
M. Iberica 2	25
Oliveras	25
Oncologi.1	25
Oncologi.2	25
Prat 2	25

Font: Diputació de Barcelona

Línies de mitja tensió: (cont.)

Alhambra	11
Aprestador	11
Autoelec	11
B.Aires1	11
Barcelona4	11
Btllo	11
Bordeta3	11
Centro1	11
Centro2	11
Centro3	11
Centro4	11
CollBl.1.3	11
CollBl.2.4	11
Comercio	11
Diagonal2	11
Escorsa	11
FBarcelon2	11
FBordeta1	11
FBordeta2	11
FCornella1	11
Finestrell	11
Florida	11
Fmaragall	11
Fnumancia	11
Hamsa	11
Hospit1.1	11
Hospit2.1	11
Hospital3	11
HostaFranc	11
Juventud1	11
Juventud2	11
Montseny	11
SantJust	11
Sants	11
Sants2	11
Sugranyes	11
Torrassa	11
Trinxet	11
Vergos	11
Linea10	10
Linea11	10
Linea14	10

Font: Diputació de Barcelona

3.2.3.2 Altres sistemes de producció elèctrica (Règim especial)

A la producció en Règim Especial s'hi engloben els sistemes de cogeneració i la generació elèctrica a partir d'energies renovables (fonamentalment eòlica).

Existeixen cinc sistemes de cogeneració al Municipi de L'Hospitalet:

<i>Central</i>	<i>Propietat</i>	<i>Direcció</i>	<i>Subsistema</i>	<i>KW_e</i>	<i>Combustible</i>	<i>Presa</i>
Eucagest	Eucagest, S.L.	Avda. Manuel Azaña, 1	Fecsa	310	Gas Natural	05/11/97
Bellvitge	Agrupación Energ. Csu Bellvitge Aie	C/ Arcs, 10	Enher	1.926	Gas Natural	22/07/98
Mecalux	Mecalux, S.A.	Avda. Gran Via, 72-78	Enher	2.036	Gas Natural	19/10/98
Funeraria de L' Hospitalet	Funeraria de L' Hospitalet, S.A.	Avda. Gran Via, 205	Fecsa	85	Gas Natural	22/04/99
Mecalux	Mecalux, S.A.	Avda. Gran Via, 72-78	Fecsa	2.036	Gas Natural	28/06/99
TOTAL				6.393		

Font: Diputació de Barcelona

La potència total instal·lada mitjançant cogeneració al Municipi de L'Hospitalet és de 6.393 kW, el que suposa un 0,66 % de la potència instal·lada de cogeneració a Catalunya (961 MW), i un 0,16% del total nacional (3.996 MW).

Comparació potències instal·lades en cogeneració (dades en MV)

	<i>L'Hospitalet</i>	<i>Catalunya</i>
Cogeneració	6,393	961
Fuel-Gasoil	0	205
Gas natural	6,393	756

Font: Diputació de Barcelona; R.E.E.

Per altra banda, existeixen dues instal·lacions fotovoltaïques per a la producció d'electricitat, que depenen de l'Ajuntament de l'Hospitalet i que observen perfectament el programa d'aquest consistori pels anys 2000-2003, el qual preten potenciar l'estalvi i l'eficiència energètica.

Instal·lacions fotovoltàiques municipals

<i>APLICACIÓ</i>	<i>Direcció</i>	<i>Fabricant</i>	<i>Potència</i>	<i>Any inici</i>
Electrificació caseta de jardineria	Polígon Pedrosa	Isofotón	2 x 110 Wp	1.998
Accionament programador del parc urbà	Parc de Bellvitge	Acycsa	5 Wp	1.998
TOTAL			225 Wp	

Font: Enquestes realitzades per ICAEN

En energia fotovoltaica aïllada s'obté una potencia instal·lada total de 0,225 kWp, que genera, aproximadament, una energia anual de 361 kWh / any.

$$0,225 \text{ kWp} * 4,4 \text{ HSP} * 365 \text{ dies /any} = 361 \text{ kWh / any}$$

Segons mètodes de càlcul basats en hores solars pico segons la latitud, (estant ja considerades les pèrdues a l'inversor i altres), al municipi de L'Hospitalet tenim 4,4 hores solars pico (HSP).

S'ha adjudicat i estarà operatiu a finals de l'any 2001, un projecte municipal que rep el nom de "Punt de llum solar fotovoltaic", amb data de desembre de 1.999, en el que es projecta una instal·lació solar fotovoltaica d'uns 50 m² de plafons solars, amb una injecció a la xarxa elèctrica anual estimada de 8.030 kWh (fotovoltaica connectada a xarxa), segons el següent càlcul:

$$5 \text{ kWp} * 4,4 \text{ HSP} * 365 \text{ dies /any} = 8.030 \text{ kWh / any}$$

Existeixen, a més, altres 3 projectes municipals d'instal·lació solar amb la mateixa potència (5kWp), aprovats per l'any 2002, a les següents dependències:

- Parc municipal de vehicles de neteja i recollida de residus "Parc de Sanejament" al carrer Arquímedes.
- Piscina municipal al barri de Bellvitge.
- Edifici d'oficines de l'Ajuntament i laboratori municipal, al carrer Cobalto

No es coneixen altres instal·lacions fotovoltaiques.

3.2.3.3 Sistemes d'energia solar tèrmica

A les enquestes realitzades en març de l'any 2.000 per ICAEN, al personal de l'Ajuntament, es recull informació referent a instal·lacions d'energia solar tèrmica de baixa temperatura. Les tres instal·lacions registrades són per a aigua calenta sanitària en usos individuals. A més, es té constància de que existeixen instal·lacions domèstiques de particulars.

Instal·lacions municipals solars tèrmiques

<i>Aplicació</i>	<i>Direcció</i>	<i>Fabricant</i>	<i>Superfície</i>	<i>Any de engegada</i>
ACS per als serveis del Parc de Bellvitge	Parc de Bellvitge	Roca Radiadors	5 m ²	1.998
ACS per la caseta de jardineria	Parc de Bellvitge	Isofotón	2 m ²	1.998
ACS per a la Deixalleria de L'Hospitalet	Carrer d'Arquímedes	LKN	2 m ²	1.999
TOTAL			9 m ²	

Font: Enquestes realitzades per ICAEN

S'està elaborant una ordenança sobre la incorporació de sistemes de captació d'energia solar per a la producció d'aigua calenta a edificis i instal·lacions al terme municipal de L'Hospitalet. Aquesta té l'objectiu de regular la incorporació de sistemes de captació i utilització d'energia solar activa de baixa temperatura per a producció de ACS, als edificis i instal·lacions del terme municipal de L'Hospitalet.

3.2.3.4 Estimació d'energia autogenerada dins del municipi

A continuació s'obté l'energia autogenerada a L'Hospitalet, que dona la taxa d'autosuficiència energètica del municipi.

Es pot valorar de forma orientativa la quantitat d'electricitat produïda per la cogeneració a l'Hospitalet, així com la quantitat de gas natural consumida per aquesta autoproducció elèctrica.

Segons publicacions de R.E.E. es pot prendre un número índex de referència per al nombre d'hores d'explotació d'aquests sistemes. Així, segons aquesta font, Catalunya té una producció d'electricitat anual de $4033 \cdot 10^6$ kW, amb una potència en cogeneració (gas natural) de $756 \cdot 10^3$ kW, que suposa una mitja d'hores anuals de funcionament de 5.334 hores.

A partir d'aquest indicador es considera en $3,41 \cdot 10^6$ kW l'electricitat generada a l'Hospitalet pels cinc sistemes cogeneradors.

Respecte a l'energia solar fotovoltaica, tal i com ja s'ha calculat abans, es generen 8.391 kWh anuals.

L'energia aportada pel Sol emprada a instal·lacions solars tèrmiques s'avalua en 7.000 kWh anuals, segons mètode propi de càlcul utilitzat per SODEAN basat en un recopil·lació de dades de radiacions solars a anuals mitjanes.

A la següent taula es mostra l'estimació d'energia generada anualment dins del municipi expressats en MW.

<i>Energia autogenerada dins del municipi (kWh / any)</i>	
Cogeneració	34.100.000
Fotovoltaica	8.030*
Solar tèrmica	7.000
TOTAL	34.115.030

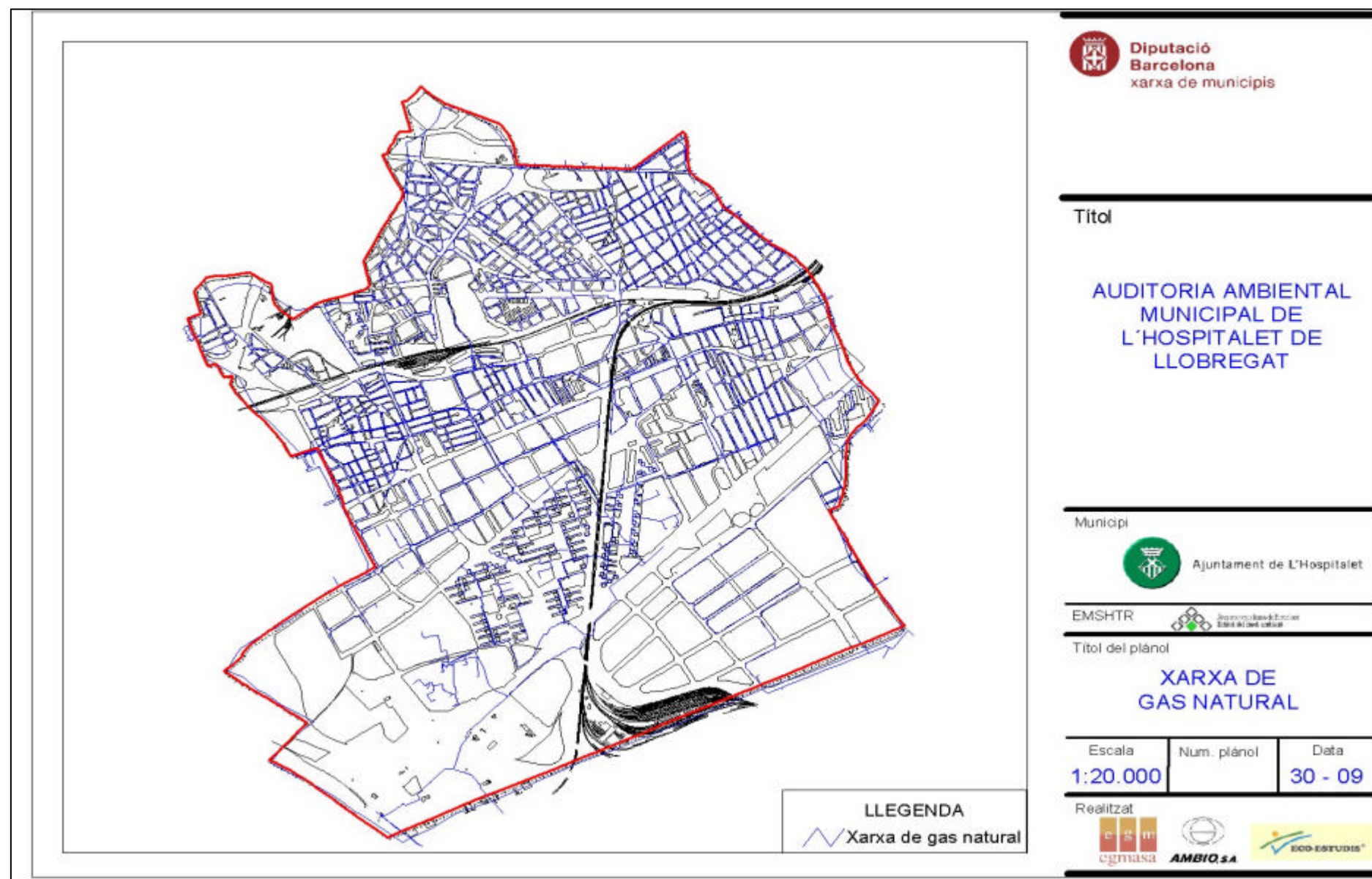
(*) energia connectada a xarxa, sense considerar l'energia fotovoltaica aïllada
Font: Elaboració pròpia

L'energia generada dins del municipi, segons les instal·lacions pròpies de les que es té constància, és de 34.115.030 kWh / any, equivalent (segons factor de conversió 1 tep=11,63 MWh), a 2.933 tep.

Per la qual cosa la taxa de autosuficiència energètica a L'Hospitalet, és del 0,77%. El municipi depèn en un 99,22% de l'exterior per la seva provisió energètica.

3.2.3.5 Xarxa de gas natural canalitzat

S'adjunta plànol de la xarxa de canalitzacions de gas natural existents al municipi de L'Hospitalet:



3.2.3.6 Instal·lacions de GLP

Al municipi de L'Hospitalet existeixen les següents instal·lacions de gas propà (Repsol Gas), amb 35.410 l de capacitat total.

- 2 instal·lacions per ús industrial
- 1 restaurant
- 1 instal·lació esportiva que destaca pel seu alt consum respecte a les altres instal·lacions, que representa el 68,5% del subministrament total de gas propà al municipi (22.602 kg dels 33.007 kg totals, segons dades de Repsol Gas, 1.999)

El següent quadre mostra les característiques de subministrament de gas propà en aquestes instal·lacions.

Serveis gas propà

Mostra importació i serveis	Pla Personalitzat
Faema, S.A	Granel clàssic
Malet M Angeles, Rte La Marina	Pla Personalitzat
Tennis L'Hospitalet	Pla Personalitzat

Font: Repsol, S.A

El subministrament de Repsol Gas mitjançant el Pla Personalitzat o subministrament a Granel Clàssic, suposa el transport a domicili del producte. No es té constància de que es realitzi per canalització.

3.2.3.7 Equips d'enmagatzematge per a combustibles líquids

Existeixen les següents estacions de servei al municipi:

<i>NOM</i>	<i>Direcció</i>	<i>Productes</i>
Auto-Carburante, S.L.	Santa Eulalia	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
GPV Pedrosa-109	Ciències	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Andosalca, S.L.	Torrente Gornal	Gasolina 95 I.O. sense Plom . - Gasolina 97 I.O. Super .
L'Hospitalet	Travesia Industrial	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
E.S. Balart, S.A.	Plaza Maestro Clave	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Jonama Torres	Miralta 23	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
López Bonavia	Ctra de BollBlanc	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Carburants J.Solanas	Autovía Castelldefels, km 4	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Petrogal Española, S.A	Autovía Castelldefels, km 2,7	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
E.S Las Palmeras	Renclusa, 36	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Montserrat Bomcompte	Santa Eulalia, 27	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Petrogal Española, S.A	Narcís Monturiol,20	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Total España, S.A	Ctra Collblanc, 14-16	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Alps, S.A	Av Josep Tarradellas, 76	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Borrell i Snabria	Estronci s/n	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Shell España	Collblanc, 170	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Cepsa, S.A	Ctra del Mig	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Cepsa S.A	Botànica	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Total España S.A	Ctra del Mig, 36-38	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
	Pol Industrial Padrosa C/A 16-20	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Repsol cial, productos petrolíferos S.A	Mare de Deu de Bellvitge	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
B.P Solrac	Avda del Carrilet, 169-273	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
OilinuestEspana, S.A	Avda Fabregada, 55-63	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Auto comercial Maam, S.A	Rambla Marina 428-430	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel
Soler y Mora, S.A	Cami del Mig, 131	Gasolina 95 I.O. sense Plom - Gasolina 97 I.O. Super . - Gasolina 98 I.O. sense Plom - S/X Diesel

Font: Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat

3.2.3.8 Entrades energètiques i consums sectorials d'energia

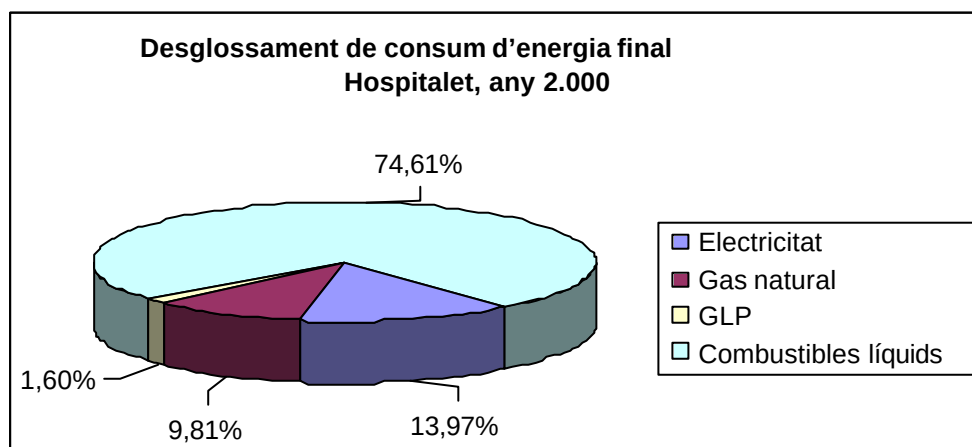
3.2.3.8.1 Consum d'energia final

El consum total de energia final per al municipi de L'Hospitalet, fou de 379.511 tep⁴ al llarg de l'any 2.000. (1,54 tep /⁵hab any)

<i>Consum final d'energia</i>	<i>tep</i>
Electricitat	52.000
Gas natural	37.230
GLP	6.085
Combustibles líquids	283.170
Consum d'auto - generació ⁶	1.027
TOTAL	379.511

Font: Elaboració pròpia

Si considerem l'energia consumida a la autogeneració, la distribució de consums finals d'energia queda de la següent manera:

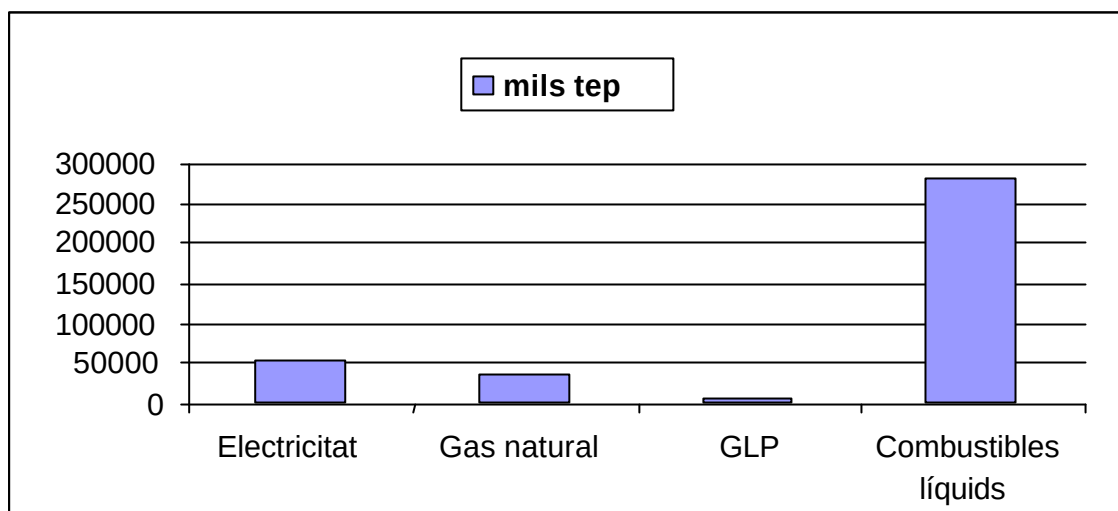


Font: Elaboració pròpia

⁴ Dada obtinguda a partir de la informació recopilada. A posteriors apartats del document es detalla el procés seguit

⁵ A partir de una població al municipi de 246.066 habitants

⁶ Energia autoconsumida (~35% energia generada a les cogeneracions, fotovoltaica i solar tèrmica)

Consum final d'energia

Font: Elaboració pròpia

A continuació es mostra el desglossament del consum d'energia final a L'Hospitalet a l'any 2.000 segons sectors de consum i tipus d'energia.

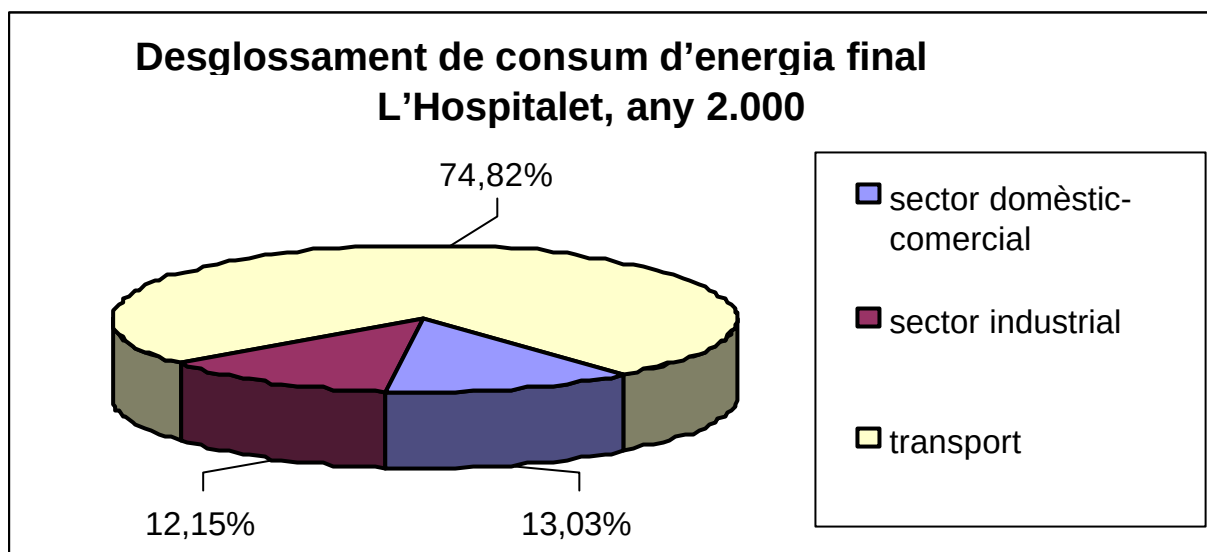
Consum final d'energia (dades en tep/any)

	DOMÈSTIC-COMERCIAL	INDUSTRIAL	TOTAL
Electricitat	16.244	36.781	53.025
Gas Natural	27.110	10.120	37.230
GLP	5.975	109	6.084
Combustibles líquids	--	--	283.170
Total	49.329	45.983	379.510

(*) Dades obtingudes a partir de la informació recopilada.
A posteriors apartats del document es detalla el procés seguit

El terme energètic de l'electricitat industrial, és el resultat de sumar 35.754 tep que provenen de les companyies elèctriques, i 1.027 tep de consum en energia autogenerada.

El desglossament per sectors de consum:



Font: Elaboració pròpia

Les empreses que operen als diferents sectors energètics al municipi, són les següents:

- Subministrament elèctric: Fecsa-Enher (Grup Endesa)
- Distribució de gas natural: Gas Natural
- Distribució de GLP: Repsol Gas (Repsol Butano, Repsol Propà)

3.2.3.8.2 Consum d'energia elèctrica

La companyia elèctrica que actua a L'Hospitalet és Endesa, S.A., per mitjà de la seva empresa FECSA-ENHER. Les dades de consums al Municipi s'han obtingut a través de l'Ajuntament i de la companyia elèctrica.

El consum elèctric de L'Hospitalet al llarg de l'any 2.000 fou de 604.760.499⁷ kWh, dels que, el 81% correspon a consum mitjançant taxa regulada, i el 19% que resta és consumeix al mercat lliure. Això suposa un augment de 21.039.888 kWh al municipi respecte l'any anterior, on el 86% del consum va anar al mercat regularitzat, i el 14% restant, al lliure.

A l'any 2.000, el consum elèctric anual per habitant fou de 2.458 kWh.

El consum elèctric total a l'any 2.000 va suposar el 0,32% respecte al consum elèctric nacional.

⁷ Està considerat apart el consum elèctric autoconsumit als sistemes autogeneradors, per no venir via Red Elèctrica (11.935 MWh)

El desglossament de consum elèctric a tarifa regulada per l'any 2.000 és el següent:

Consums elèctrics per sectors/companyies distribuïdores (dades en kWh)

ENERGIA FACTURADA A TARIFA REGULADA (ANY 2000)					
EMPRESA	DOMÈSTICS	INDUST. B.t.	INDUST. M.T.	ENLLUM. PUBLIC	TOTAL
FECSA	106.404.067	94.954.886	11.090.613	3.471.923	215.921.489
ENHER	77.639.632	179.578.948	15.123.536	1.408.338	273.750.454
Total	184.043.699	274.533.834	26.214.149	4.880.261	489.671.943

Font: Fecsa-Enher

A finals de l'any 2.000, existien a L'Hospitalet 301 clients qualificats. El consum d'energia elèctrica al mercat lliure al llarg de l'any 2.000, fou de 115.088.556 kWh.

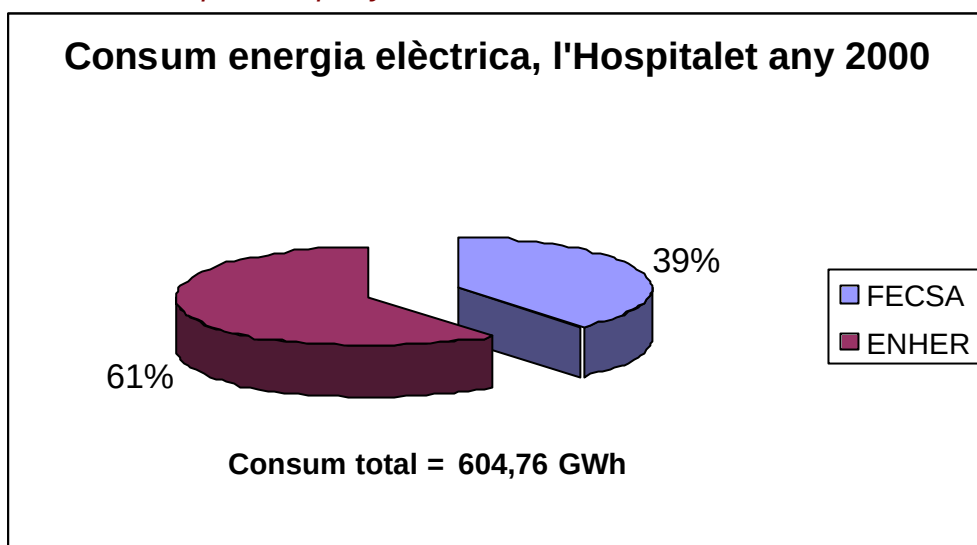
Consum clients qualificats

			POTENCIA FACTURADA	ENERGIA FACTURADA
ANY	NOM DE L'EMPRESA	CLIENTS FACTURATS	Kw.	Kwh.
2.000	FECSA	45	70.350	19.051.066
2.000	ENHER	256	130.078	96.037.490
	TOTAL	301	200.428	115.088.556

Font: Fecsa-Enher

Les dues companyies subministradores d'energia elèctrica, es reparteixen el mercat segons les següents proporcions:

Consums elèctrics per companyies distribuïdores

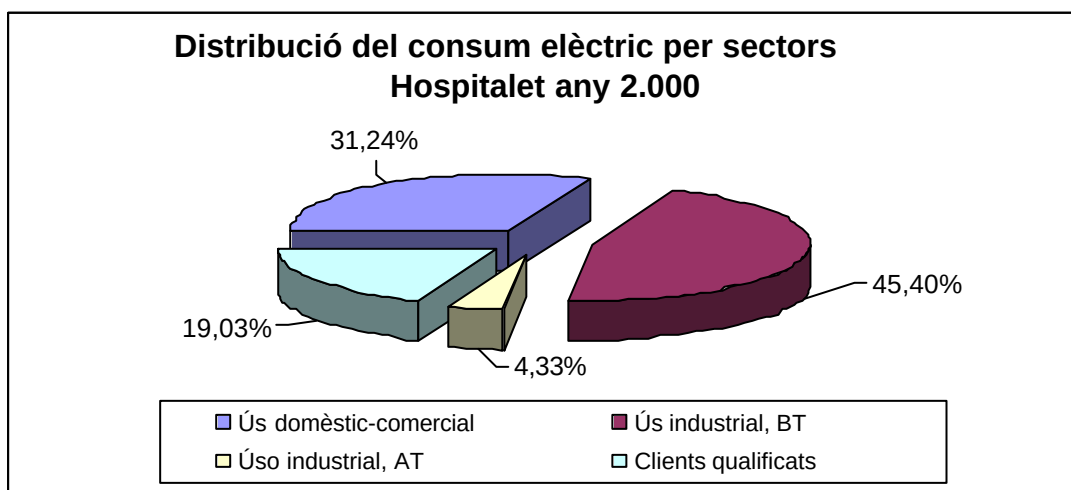


Font: Fecsa-Enher

No hi ha predomini de cap de les dues companyies elèctriques, i és lleugerament superior la quota de mercat de Enher. Es al sector industrial a baixa tensió on es posa en relleu aquesta la diferència.

El desglossament de consum elèctric per a l'any 2.000 per sectors, és el següent:

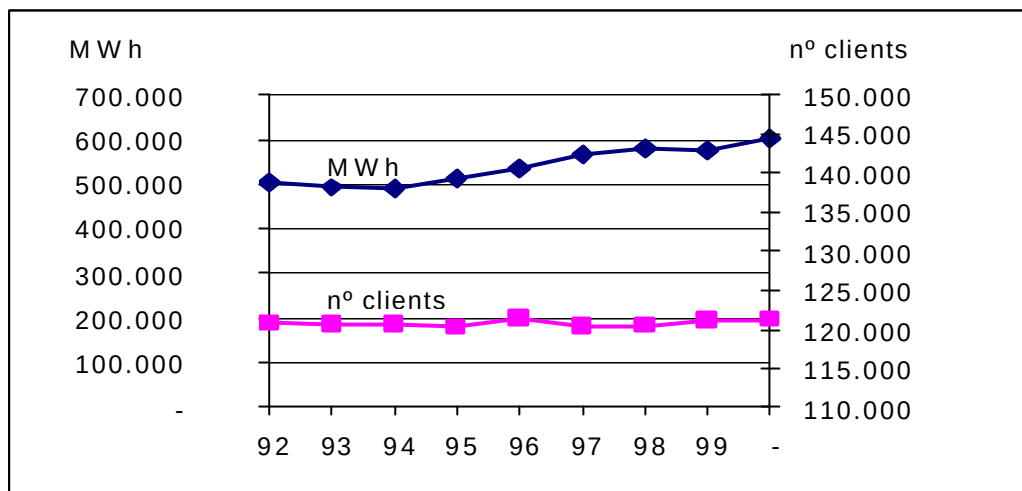
Consums elèctrics per sectors



Font: Fecsa-Enher

Si agrupem els sectors industrial i domèstic, resulta un consum elèctric del 68,76 % pel sector industrial, i un 31,24% pel domèstic.

L'evolució del consum elèctric i nombre d'abonats al municipi al llarg dels darrers nou anys es mostra al següent gràfic:



Font: Elaboració pròpia

S'observa una lleugera disminució del consum al mercat regulat al Municipi respecte a l'any 1.999. Per l'any 1.999 es va tenir un consum elèctric de 501.025.444 kWh, davallant en un 2,26% respecte a l'any 2.000. Malgrat tot, el nombre d'abonats va augmentar lleugerament en 127 nous abonats al darrer any, el que vol dir que va disminuir el consum per abonat de 4,14 MWh/any per abonat a 4,04 MWh/any per abonat.

Tal i com s'observa a la gràfica, el consum augmenta fins l'any 1998, a partir del qual es produeix un petit estancament respecte els anys anteriors degut, possiblement, a la lliberalització del mercat energètic i a la compra de les companyies catalanes Fecsa-Enher pel grup Endesa. També es produeix un augment en el consum de gas natural i en el número d'abonats, el que fa suposar un canvi del sistema energètic dels abonats.

Tot i això, el consum d'energia elèctrica al mercat lliure ha pujat al darrer any, a causa del gran increment al nombre de clients qualificats passant de 63 a 301. El consum mitjà per abonat passa de 1.312 MWh/any a 1.999, a 383 MWh/any al 2.000, per l'apertura progressiva del mercat de l'electricitat.

Totes les dades han sigut facilitades per la companyia Fecsa-Enher (Grup Endesa).

3.2.3.8.3 Consum de gas natural

El gas natural (GN) es subministra a través de l'empresa Gas Natural, antiga Catalana de Gas, en règim d'exclusivitat.

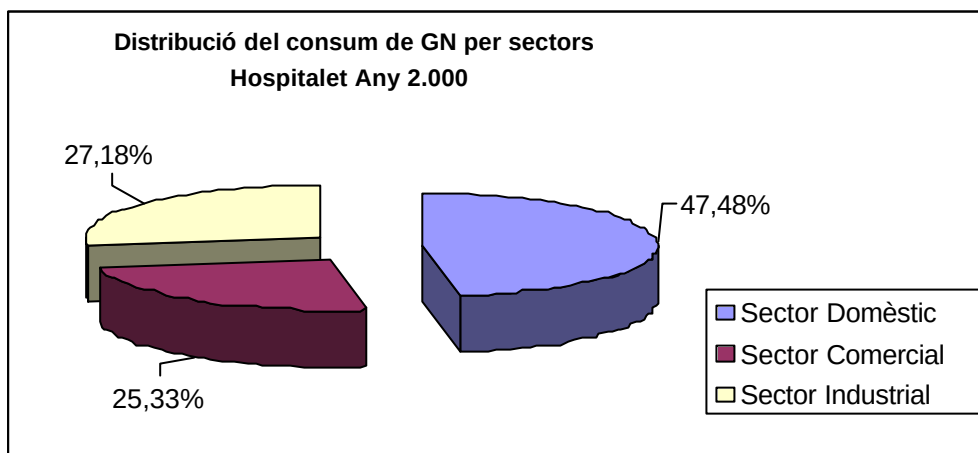
El consum total de GN al municipi al llarg l'any 2.000 fou de 372.306.000 tèmies PCS de gas, (37,23 Milions m³), segons fonts de la pròpia empresa

Gas Natural. S'ha produït un alça de 14.802.000 tèrmies PCS respecte a l'any anterior.

A l'any 2.000 el consum de gas natural per habitant fou de 1.513 tèrmies PCS.

El consum de gas natural a L'Hospitalet, va suposar el 0,31% del consum nacional de gas natural a l'any 2.000.

El desglossament per sectors de consum de GN, és el que es mostra a continuació:

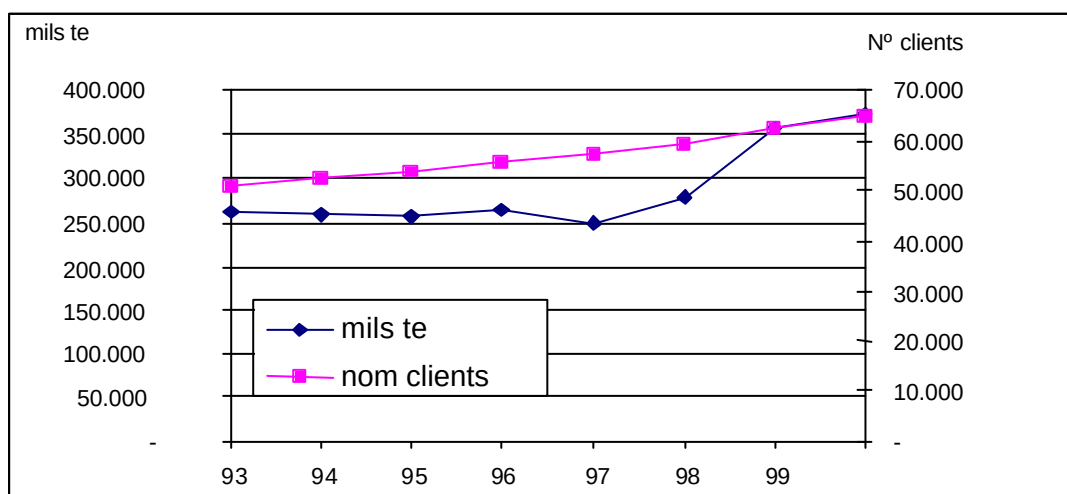


Font: Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat

Si s'agrupen els sectors industrial i domèstic - comercial, es té un consum elèctric de 26,89 % pel sector industrial, i un 73,11% pel domèstic - comercial.

L'evolució en el consum d'aquest combustible fòssil al llarg dels darrers anys, es mostra a continuació:

Evolució del consum GN



Font: Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat

La tendència al llarg dels darrers set anys ha sigut d'alça continua, tant en el consum global, com en el nombre de clients, i també en el consum per client.

Efectivament, s'ha produït un increment en el consum de gas natural d'un 42,3% entre l'any 1.993 i 2.000 (110.680 mils de te PCS). Alhora, el nombre de clients també ha experimentat una puja d'un 27,32% entre l'any 1.993 i 2.000 (13.914 nous clients). De la mateixa manera, el consum unitari també ha crescut, passant de 5.140 te PCS en 1.993 a 5.740 te PCS per abonat a l'any 2.000.

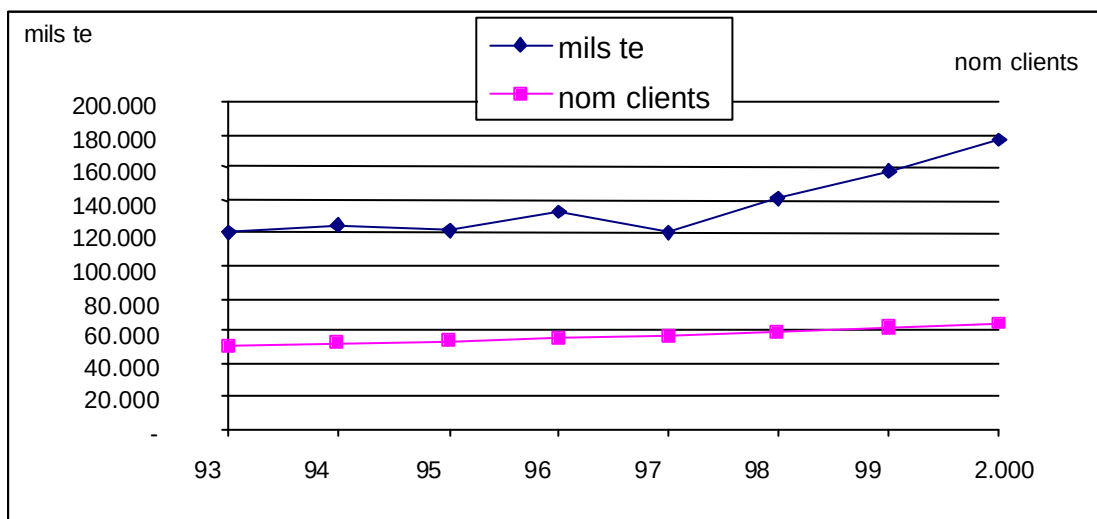
a) Sector domèstic

El consum total de gas natural pel sector domèstic a l'any 2.000 és de 176.786.000 tèrmies i representa un 47,48% del consum total de gas natural a L'Hospitalet.

L'augment del consum respecte a l'any anterior fou de 19.254.000 te PCS.

El gràfic següent mostra una evolució del consum de gas natural, al període 1.993 -1.999, en la que s'observa una clara inclinació a l'alça, amb un increment en el consum d'un 46,1% entre els anys 1.993 i 2.000. Aquest fet està directament relacionat amb el gran augment en el nombre d'abonats al sector domèstic (una alça del 27,5%), i també del consum per abonat (des de 2.410 te PCS/any a 2.770 te PCS/any).

Evolució del consum GN i nombre d'abonats en el sector domèstic



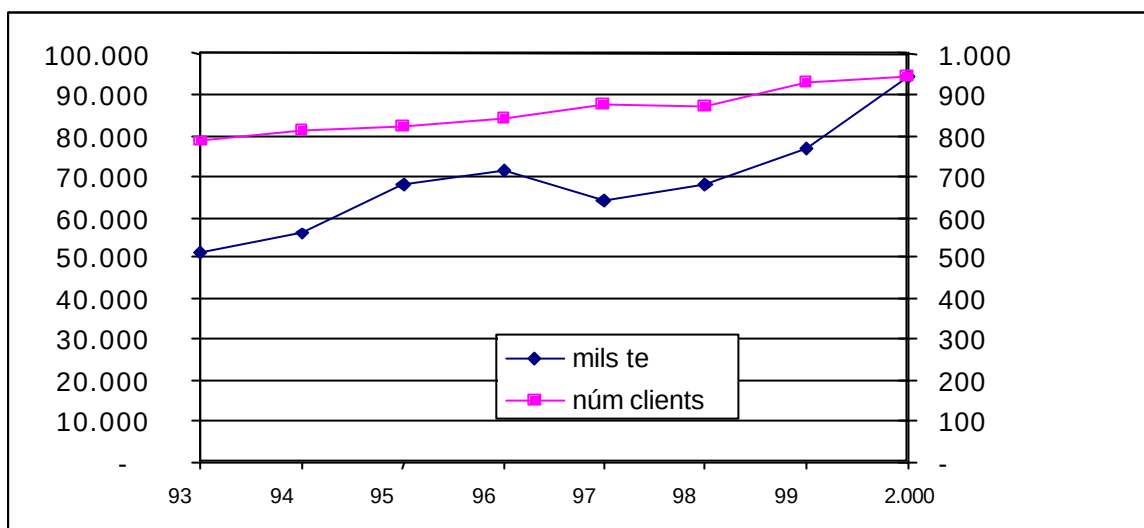
Font: Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat

b) Sector comercial

El consum total de gas natural pel sector comercial a l'any 2.000 fou de 94.320.000 tèrmies i representa un 25,33% del consum total de gas natural a L'Hospitalet. L'augment del consum respecte a l'any anterior, fou de 17.811.000 te PCS.

El quadre següent, mostra una evolució del consum de gas al sector comercial, al període 1.993-2.000, en el que s'observa un gran creixement, amb un increment de consum d'un 84,4% entre aquests anys. Aquest increment està directament relacionat amb el gran augment del nombre d'abonats (20,4%). El consum per client, també va experimentar un creixement de 65.240 te PCS/any a 1.993 fins a 99.920 te PCS/any al 2.000.

Evolució del consum GN i nombre d'abonats al sector comercial

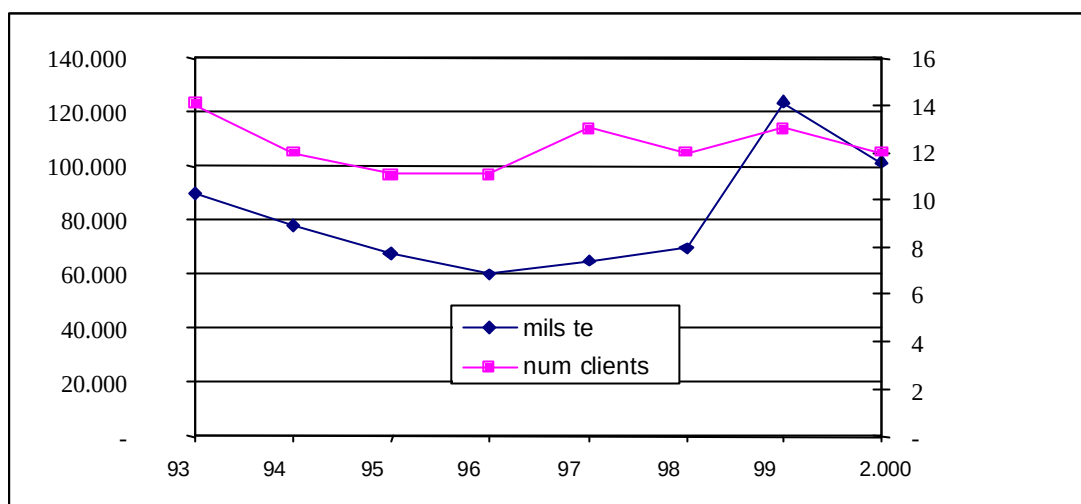


Font: Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat

c) Sector industrial

El consum total de gas natural pel sector industrial a l'any 2.000 fou de 101.200.000 tèrmies PCS, el que representa un 27,18% del consum total de gas natural a L'Hospitalet.

El gràfic següent, mostra l'evolució del consum de gas natural per aquest període 1.993-2.000, al que s'observa una clara tendència a la puja, amb un increment al consum del 13,12% entre els anys 1.993-2.000. Aquest és a conseqüència del creixement del consum unitari, passant d'un consum mitjà de 6.390.430 te PCS/any a 8.433.330 te PCS/any. El nombre de clients industrials de gas natural a finals de l'any 2.000 és de 12, quantitat mantinguda pràcticament igual en als darrers set anys.

Evolució del consum GN i nombre d'abonats en el sector industrial

Font: Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat

3.1.3.8.4 Consum de gasos liquats del petroli

Els gasos liquats del petroli, són subministrats a través d'una agència distribuïdora de l'empresa Repsol Gas (agència número 8.196).

El consum de GLP en botelles al llarg de l'any 2.000 a L'Hospitalet fou de 5.358⁸ tones, segons fonts de la pròpia agència distribuïdora.

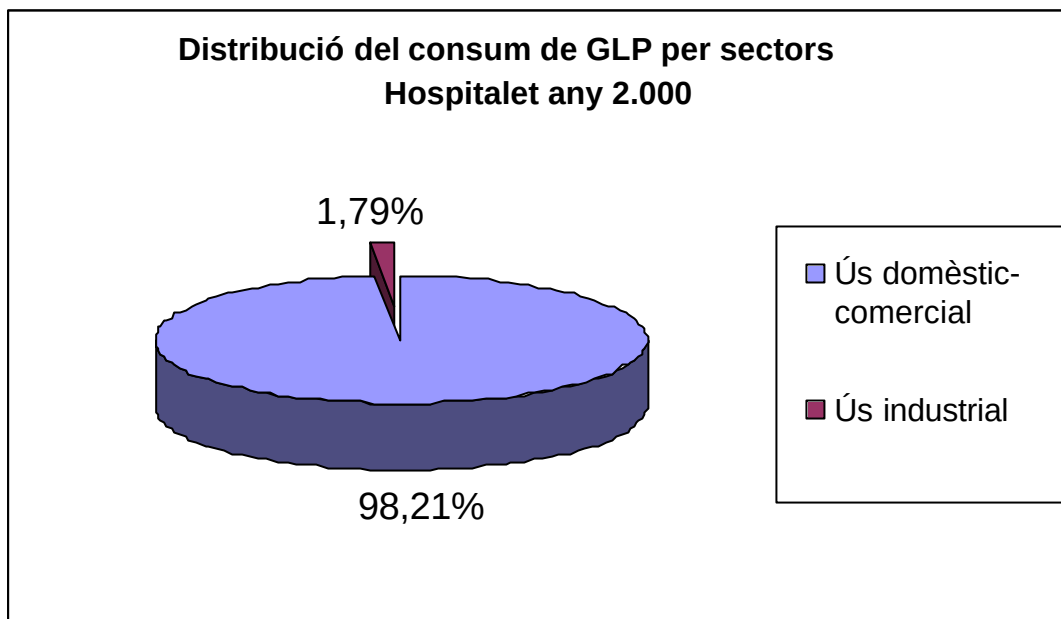
El consum a granel (gas propà) és de 27 tones (font: Repsol Gas).

Per tant, el consum a l'any 2.000 de GLP al municipi de L'Hospitalet ascendeix a 5.385 tones. El consum per habitant es situa a 21,8 kg a l'any.

Aquest consum de GLP's, suposa el 0,21% del consum nacional de GLP's a l'any 2.000.

⁸ Les dades subministrades per l'agència distribuïdora són globals pels quatre municipis als que forneix (Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Sant Joan Despí i L'Hospitalet de Llobregat). Aquesta dada s'obté mitjançant l'extrapolació de la població i dels números índex del sector.

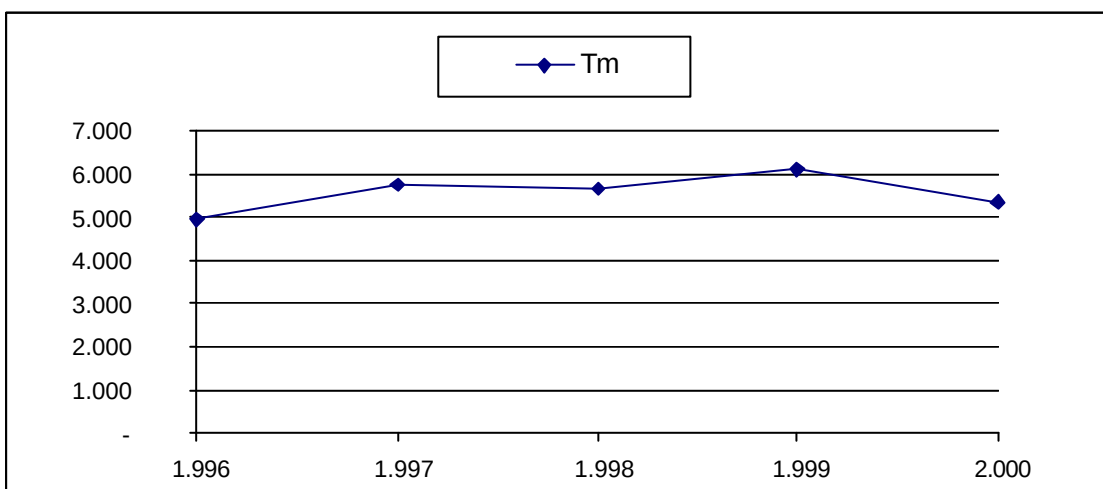
El desglossament per sectors de consum és el que es mostra a continuació:



Font: Elaboració pròpia

De nou, es posa de manifest l'escassa importància de la indústria al municipi.

Evolució consums de GLP



Font: Elaboració pròpia

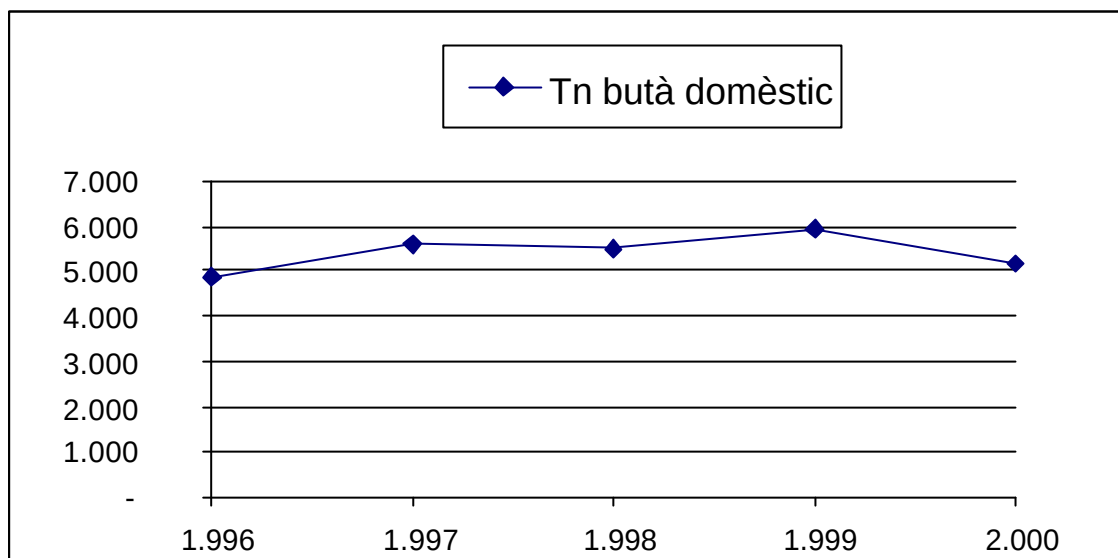
Es veu una disminució de consum de GLP (766 tones menys) respecte a l'any 2.000, es a dir, a l'any 2.000 es van consumir 3,1 kg menys de GLP per habitant a L'Hospitalet.

a) Sector domèstic - comercial

Aquest sector és el principal consumidor de GLP al municipi. El sector domèstic - comercial a L'Hospitalet consumeix gas butà i gas propà, embotellat.

- *Consum domèstic - comercial de gas butà*

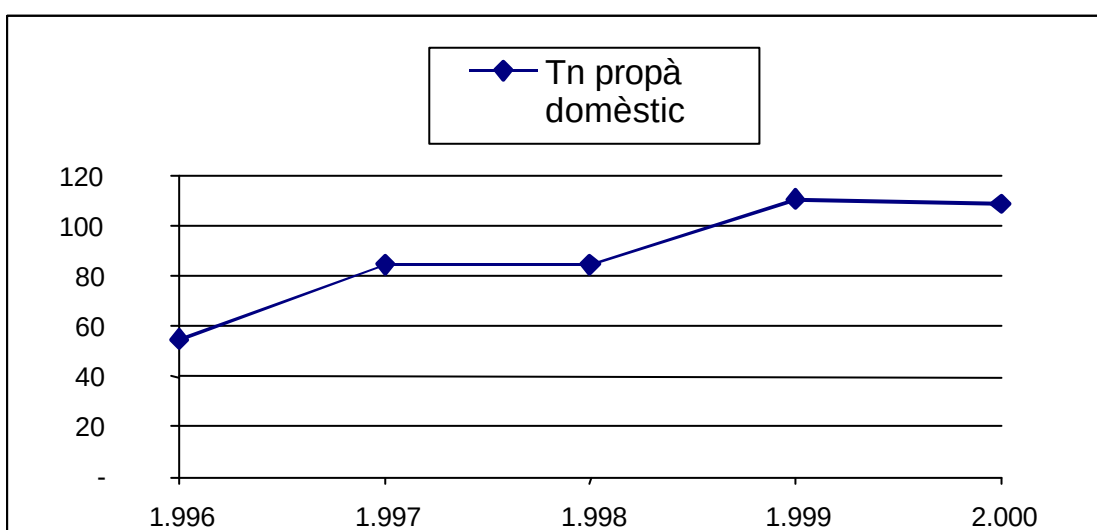
El consum domèstic - comercial de gas butà fou de 5.175 tones (5.850 tep), i la evolució de consums de GLP mantinguda als darrers anys és la següent:



Font: Elaboració pròpia

- *Consum domèstic - comercial de gas propà*

El consum domèstic de gas propà fou de 109 tones, i la evolució de consums de GLP als darrers anys és la següent:



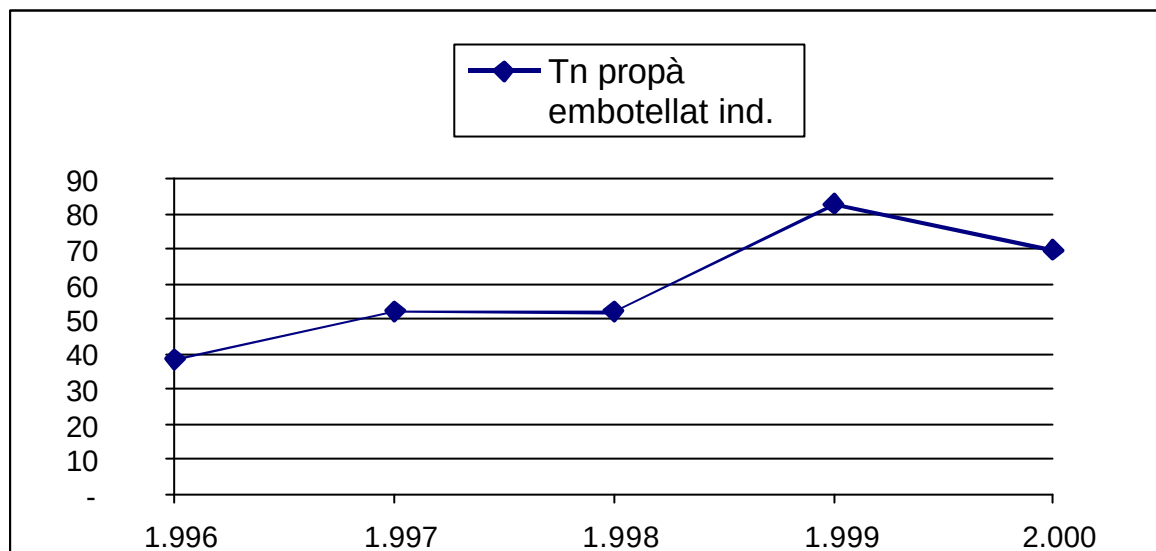
Font: Elaboració pròpia

b) *Sector industrial*

El sector industrial a L'Hospitalet consumeix gas propà embotellat i propà a granel.

- *Consum industrial de gas propà*

El consum industrial de gas propà embotellat fou de 70 tones, i l'evolució als darrers anys és la següent:



Font: Elaboració pròpia

El consum a granel, fou de 27 tones.

3.1.3.8.5 Consum de combustibles líquids

El consum de combustibles líquids s'avalua a partir del parc de vehicles del terme municipal de L'Hospitalet.

El consum absolut i específic d'energia del medi de transport per carretera, depèn de factors de diversa naturalesa. Els més importants són el nombre de vehicles en ús, les distàncies viatjades, i el consum d'energia per cada vehicle (aquest factor depèn alhora del pes del vehicle, tipus de motor, superfície frontal, etc.). Un altre tipus de factor de difícil quantificació són la densitat de tràfic, l'orografia del terreny, els hàbits del conductor, el manteniment dels vehicles, els impostos, etc., de la qual la importància varia notablement segons les condicions.

El factor més rellevant en el consum de combustible és el tamany de la flota de vehicles. El tamany d'aquesta flota a L'Hospitalet, és el mostrat a la taula següent, segons dades de l'anuari estadístic del municipi.

Flota de vehicles

turismes	83.032
Motocicletes	18.605
Autobusos	172
Camions	10.064
Tractors	556
Remolcs	707

Font: Anuari estadístic de L'Hospitalet

L'increment del nombre de propietaris de vehicles està molt lligat al creixement econòmic de la població.

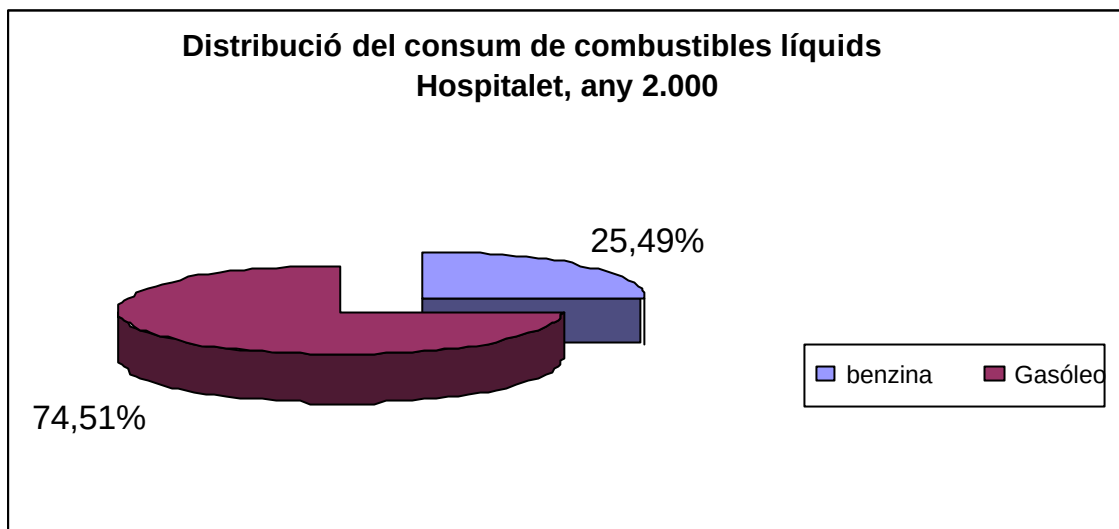
En relació a les distàncies realitzades, s'han pres els valors mitjans d'un estudi realitzat al "Plan Energético de Andalucía", per la "Sociedad para el Desarrollo Energético de Andalucía" (SODEAN). Així, s'estimen 15.000 km anuals per turisme.

El consum mitjà de benzina, tipificat per a un cotxe, i segons el tipus de desplaçament a L'Hospitalet, es valora entre 8 i 12 l/100 km, i per a un cotxe diesel entre 6 i 9 l/100 km.

A partir d'aquestes consideracions, es té un consum de combustibles líquids a L'Hospitalet de 263.675 tones. El consum per habitant es situa a 1.071 kg a l'any.

Aquest consum de combustibles líquids suposa el 0,76% del nacional de combustibles líquids a l'any 2.000.

El següent gràfic descriu el desglossament del consum de combustibles líquids per tipus de combustible.



Font: Elaboració pròpia

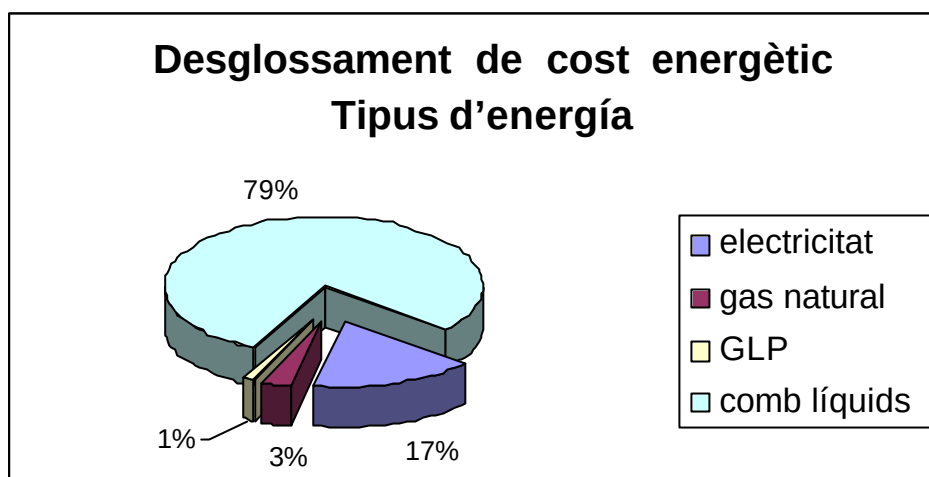
3.2.3.9 Estimació dels costos energètics associats als consums d'energia a tot el municipi

El cost total de l'energia a l'any al municipi suposa al voltant dels $50,75 \cdot 10^3$ milions de pessetes. A continuació, es mostra el desglossament del cost de l'energia per tipus :

Electricitat	8.538.340.000
gas natural	1.574.177.000
GLP	581.527.000
comb. líquids	40.061.237.000
Total	50.755.281.000

Font: Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat

De forma gràfica:

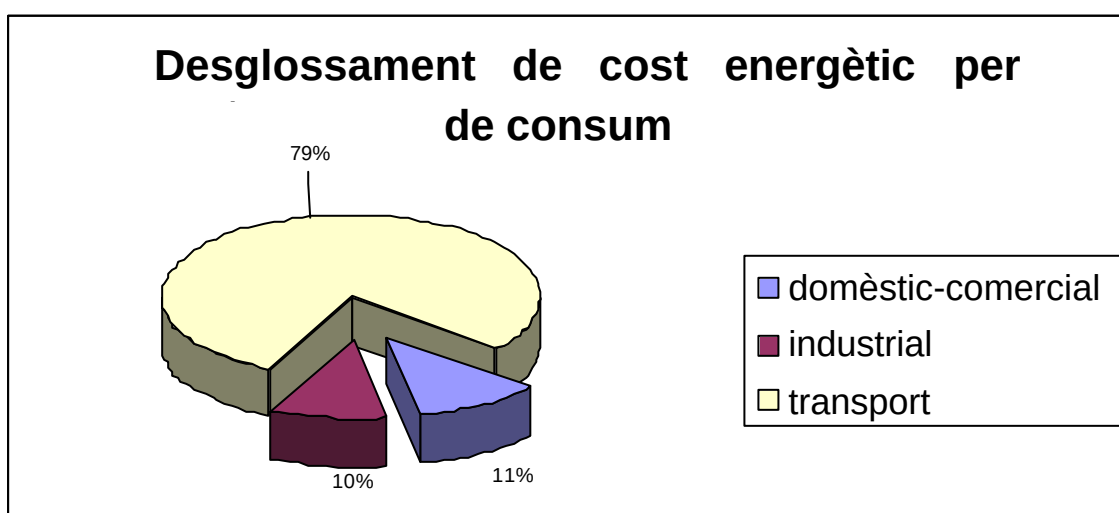


Font: Elaboració pròpia

Si els agrupem per sectors de consum:

<i>Desglossament cost de l'energia</i>	
domèstic - comercial	5.569.558.000
industrial	5.124.487.000
transport	40.061.237.000

Font: Elaboració pròpia



Font: Elaboració pròpia

Dins d'aquesta despesa global del municipi està la de l'Ajuntament, que suposa un 0,75%.

3.2.3.10 Anàlisi específic del consum públic a instal·lacions i serveis municipals

Dins del sector públic, al municipi de L'Hospitalet, s'inclouen les dependències municipals, l'enllumenat públic, i la resta de serveis que l'Ajuntament ofereix als ciutadans.

Per a L'Hospitalet, a l'any 1.999 la despesa per aquest concepte fou de 332.879.802 PTA en energia elèctrica, de les que 167.228.802 PTA són per a dependències municipals (a més dels edificis i dependències públiques, estan englobats altres consums com semàfors, boques de reg, fonts públiques, etc.) i la resta (165.651.000 PTA), per a enllumenat públic; i de 43.774.925 PTA en combustible gasos⁹ (GLP, gas natural), segons informació facilitada per l'Ajuntament de L'Hospitalet.

Aquest consum d'energia s'ha de racionalitzar i optimitzar de manera que resulti el mínim compatible amb l'obtenció de les prestacions de confort per a les que es dissenyen i realitzen aquestes instal·lacions. Això s'aconsegueix amb els plans energètics municipals.

El cost econòmic (IVA inclòs), de l'energia municipal a L'Hospitalet, és el que segueix:

Consum elèctric	332,879	MPTA
Consum de Gas	43,775	MPTA
Consum de combustibles líquids	0,921	MPTA
	377,575	MPTA

Aquests resultats són per a l'any 1.999 ja que no ha sigut possible obtenir la informació de l'any 2.000. Així mateix, la variació d'un any a l'altra no hauria de ser molt gran.

Com que no ens han facilitat les dades de consums energètic corresponents, es procedeix a prendre uns valor índex normal pel preu dels distints tipus d'energies.

Es prenen preus mitjans de l'electricitat als municipis, per a dependències (23,2 PTA /kWh), i per enllumenat públic (12,9 PTA/kWh).

No obstant això, al que no disposar-se de la informació desglossada sobre combustibles gasosos, es suposa que el 70% d'aquest consum és de gas natural, i el 30% restant, és de GLP.

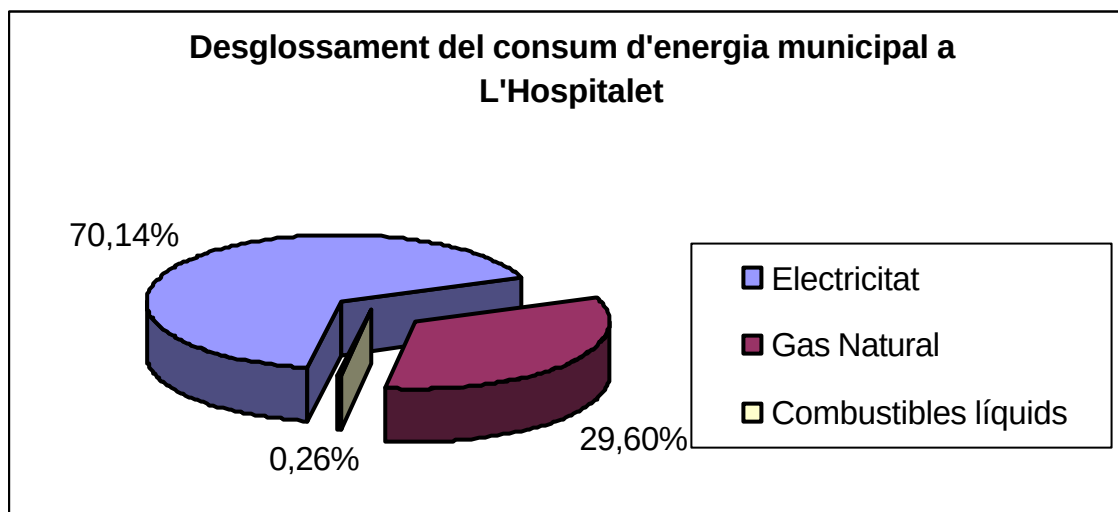
D'aquesta forma, queda un preu mig de 6 x 104 PTA / tep combustible gasós.

⁹ Aquesta informació no ha sigut facilitada de forma desglossada

El consum energètic municipal es distribueix de la següent manera:

Consum elèctric	1.724,0 tep (20.049 MWh)
Consum de Gas	727,5 tep
Consum de combustibles líquids	6,5 tep (7.000 l)
	2.458 tep

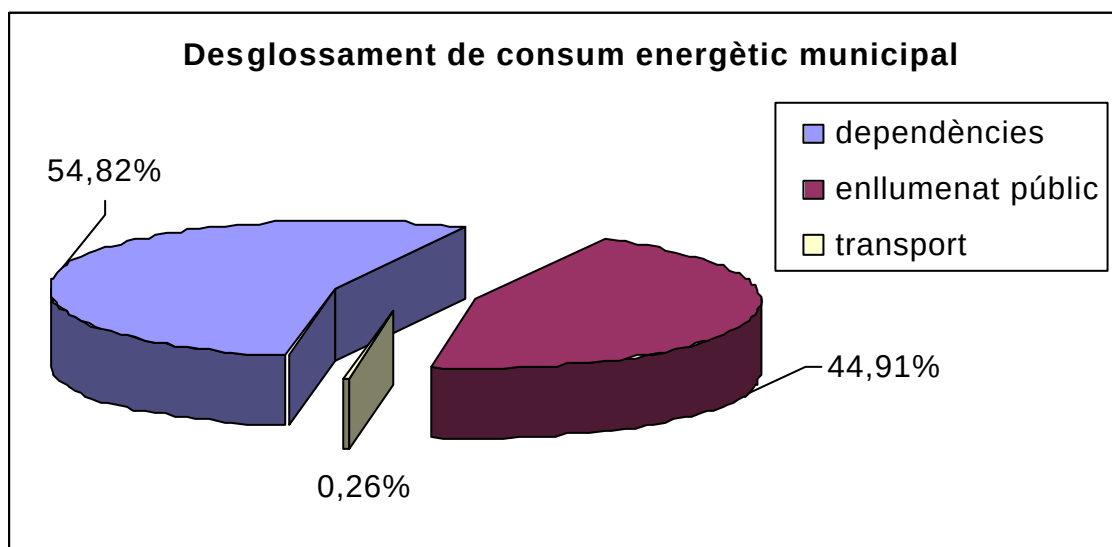
Desglossament energia municipal per tipus d'energia



Font: Elaboració pròpia

El desglossament per sectors de consum municipal, que resulta de la divisió entre dependències, enllumenat públic i transports, és el següent:

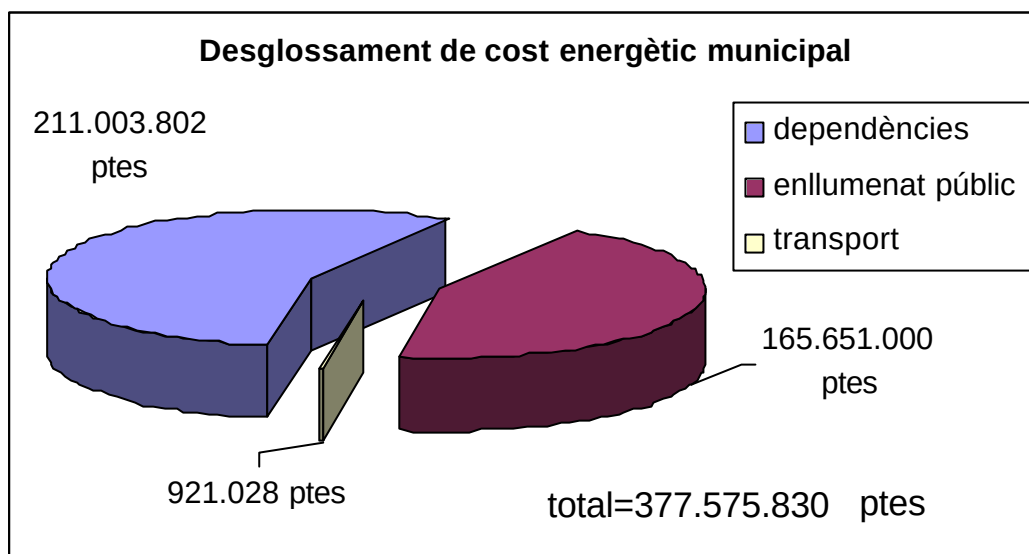
Desglossament energia municipal per tipologia de consum



Font: Elaboració pròpia

En relació al consum elèctric a un municipi, el desglossament mitjà per a la comunitat autònoma catalana és, segons estudis realitzats per la Diputació de Barcelona, d'un 62% per a l'enllumenat públic, i un 38% per a dependències municipals. A L'Hospitalet tenim el consum elèctric, repartit en un 64% per enllumenat públic, i un 36% per dependències. L'Hospitalet no es desvia d'aquestes dades mitges al nivell de la comunitat autònoma.

El desglossament equivalent en pessetes és el que es mostra a continuació:

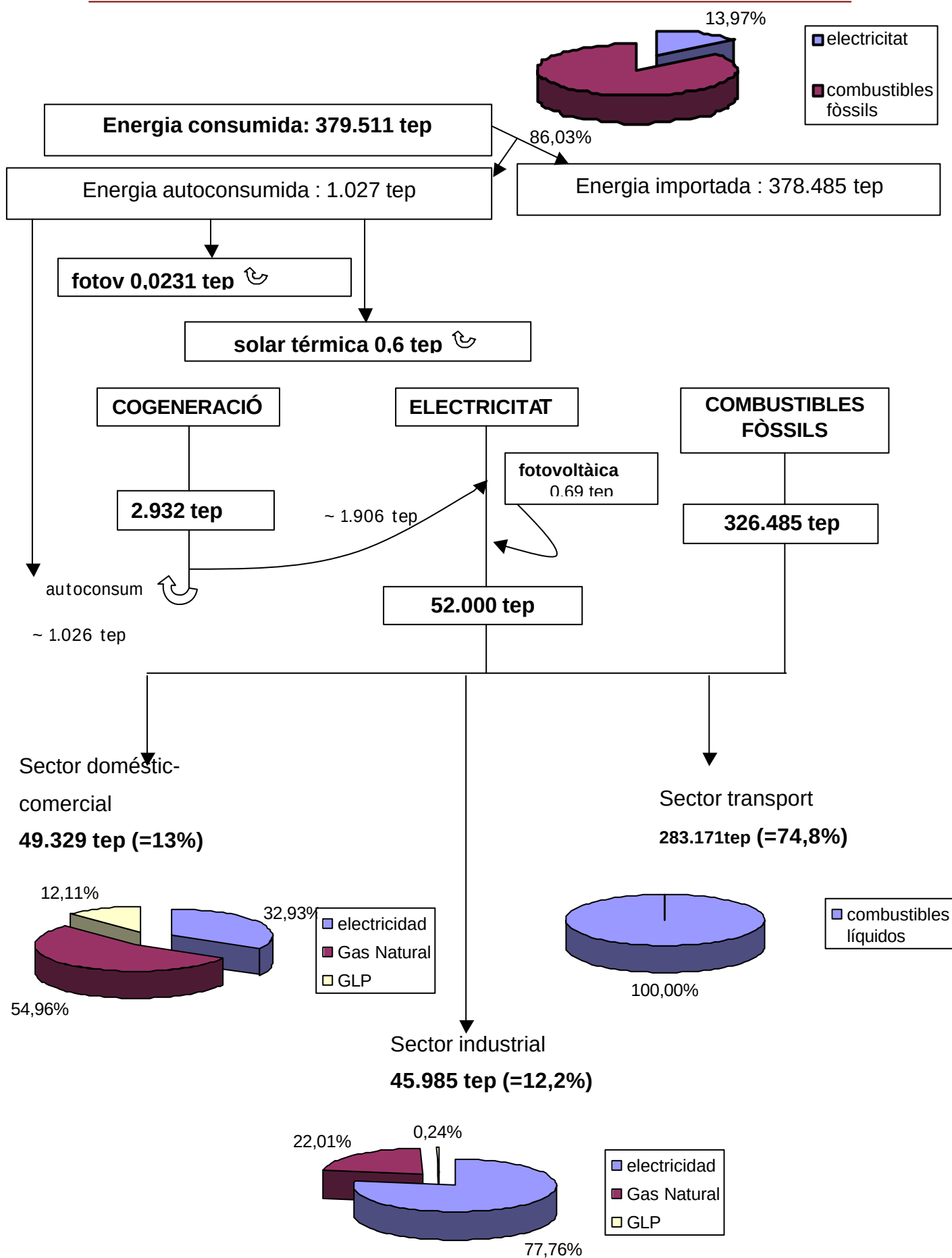


Font: Elaboració pròpia

3.2.3.11 Diagrama de fluxos

A continuació es pot veure de forma esquemàtica els distints fluxos d'energia que conformen l'escenari energètic a L'Hospitalet.

(Nota: S'ha suposat que el 99,9% de l'energia fotovoltaica generada és injectada a la xarxa)



3.2.4 Contaminació atmosfèrica

3.2.4.1 Emissions

S'entén com a nivell d'emissió la quantitat de contaminants alliberats a l'atmosfera per un focus fix o mòbil durant un període de temps determinat.

Els contaminants que es troben a l'aire provenen de focus d'emissió de contaminants atmosfèrics. Aquests focus poden ser naturals o antròpics. En el cas de L'Hospitalet de Llobregat s'ha realitzat l'avaluació de les emissions industrials, les degudes al trànsit i les emissions d'origen domèstic, és a dir, les emissions més importants d'origen antropogènic.

Cal destacar que la principal font d'informació per a poder realitzar l'anàlisi de tant de les emissions com de les immissions, han estat els Mapes de Vulnerabilitat i Capacitat del Territori (MVCT) elaborats per la Generalitat de Catalunya; tot i que també ha sigut molt important la informació aportada des del propi Ajuntament de L'Hospitalet.

Les emissions a l'atmosfera es classifiquen segons les fonts generadores de contaminació:

- Focus industrials (dades procedents d'inspeccions efectuades per Entitats Col·laboradores de l'Administració i dades facilitades per l'Ajuntament).
- Trànsit urbà i interurbà.
- Focus d'origen domèstic (calderes, etc. Hem inclòs les emissions del sector domèstic i serveis).

Per a la realització de l'estudi ha estat necessari establir l'aportació mitjana anual de cada una d'aquestes fonts a totes les caselles de 500 x 500 m en que s'ha dividit el territori.

3.2.4.2 Consideracions prèvies: Legislació associada

La legislació existent relativa a la protecció del medi ambient atmosfèric és molt recent i està en constant evolució. El fet que aquesta matèria hagi passat de ser un problema purament urbà a tenir un caràcter universal, genera una continua reconsideració de la legislació vigent.

Existeix diferent legislació associada a la protecció del medi ambient atmosfèric. Aquesta legislació procedeix tant de directives de la UE que l'Estat espanyol té l'obligació de transposar, diferent normativa Estatal quan existeixen buits per part de la UE, normativa catalana que pot presentar uns nivells d'exigència més elevats i finalment desde els ens locals que també tenen potestat legisladora per implantar ordenances que donin respostes a problemàtiques locals específiques sempre i quan no contradiguin cap normativa de nivell general.

Aquesta legislació presenta mecanismes de *caràcter preventiu* (inclouen la regulació de les activitats potencialment contaminants de l'atmosfera i la vigilància de la qualitat de l'aire), *de control* (inclouen les inspeccions dels nivells d'emissió de les activitats i la vigilància del compliment de la norma), *sancionadors* (inclouen les sancions aplicables a les diferents infraccions de la norma), i de *restauració del medi ambient*, (inclouen els plans d'actuació en les zones declarades de protecció especial i d'atmosfera contaminada), sempre amb l'objectiu de prevenir l'ambient atmosfèric tot preservant la qualitat de l'aire a fi de protegir la salut humana i tot tipus de béns.

Límits d'emissió

Els límits d'emissió són, en general, fixes i no referits a un període de temps concret, atès que es considera que són prou permissius perquè es puguin complir de forma constant. No obstant, la tendència legislativa actual és fixar límits d'emissió més restrictius i ajustats a períodes concrets, assolibles mitjançant la utilització de les millors tecnologies disponibles, però permetent un cert nivell de superació del límit durant un temps determinat.

Normativa de la UE relativa a emissions:

- Directiva 89/369/CE. Limita les emissions procedents de les noves instal·lacions d'incineració de residus municipals. Incorporada a la legislació espanyola pel Reial decret 1088/1992.
- Directiva 89/427/CE. Modifica la Directiva 80/779 pel que fa als valors de qualitat de les partícules en suspensió mesurades pel mètode gravimètric. Incorporada en la legislació espanyola pel Reial decret 1321/1992.
- Directiva 94/63/CE. Regula les emissions de compostos orgànics volàtils respecte de l'emmagatzemament i distribució de benzina.
- Directiva 94/66/CE. Modifica la Directiva 88/609/CE pel que fa a les emissions procedents de les instal·lacions de combustió entre 50 i 100 MW.
- Directiva 94/67/CE. Limita les emissions procedents de les instal·lacions d'incineració de residus peril·losos. Incorporada a la legislació espanyola pel Reial decret 1217/1997.
- Directiva 96/61/CE. Estableix instruments integrats de prevenció i control de la contaminació.
- Directiva 99/13/CE relativa a la limitació de l'emissió de compostos orgànics volàtils deguts a l'ús de dissolvents en diferents activitats.
- Directiva 99/32/CE relativa a la reducció del contingut de sofre de determinats combustibles líquids i per la qual es modifica la la Directiva 93/12/CEE .
- Directiva 2000/76/CE de 4 de desembre de 2000 relativa a la incineració de residus.

Normativa de l'Estat espanyol relativa a emissions:

- Llei 38/1972, de 22 de desembre. Estableix objectius de protecció de l'ambient atmosfèric.
- Reial decret 833/1975.(BOE nº 96 de 22/04/1975). Estableix valors de qualitat per als contaminants següents: HCT, Cl₂, HCl, compostos de fluor, HF, H₂S, sulfur de carboni i partícules sedimentables. També recull els nivells màxims permesos d'emissió per diferents tipus d'activitat.
- Ordre ministerial de 18 d'octubre de 1976. (BOE nº 290 de 3/12/1976). Estableix instruments de prevenció i control de la contaminació industrial de l'atmosfera.
- Reial decret 646/1991. Limita les emissions procedents de les grans instal·lacions de combustió.
- Reial decret 1088/1992. Limita les emissions procedents de les instal·lacions d'incineració de residus municipals.
- Reial decret 1800/1995. Modifica el Reial decret 646/1991 pel que fa a les emissions procedents de les instal·lacions de combustió entre 50 i 100 MW i d'activitats de refinatge del petroli.
- Ordre 26/12/95 que desenvolupa el Reial Decret 646/1991.
- Reial decret 2102/1996, de 20 de setembre que regula les emissions de compostos orgànics volàtils resultants de l'emmagatzemament i distribució de gasolina des de terminals a estacions de servei.
- Ordre ministerial de 26 de desembre de 1996. Desenvolupa el Reial decret 1088/1992.
- Reial decret 1217/1997. Limita les emissions procedents de les instal·lacions d'incineració de residus peril·losos i modifica el Reial decret 1088/1992.

Normativa catalana relativa a emissions:

- Decret 322/1987. Desenvolupa la Llei 22/1983.
- Decret 323/1994, de 4 de novembre. Limita les emissions procedents de les instal·lacions d'incineració de residus.
- Decret 398/1996, de 12 de desembre. Regula els plans graduals de reducció d'emissions a l'atmosfera.
- Decret 22/1998, de 4 de febrer. Limita les emissions procedents de les instal·lacions de torrada i torrefacció de cafè.

- Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la Intervenció Integral de l'Administració Ambiental. Estableix procediments integrats de prevenció i control de la contaminació.
- Decret 319/1998 de 15 de desembre. Regula límits d'emissió per instal·lacions de combustió de potència tèrmica inferior a 50 MWt i instal·lacions de cogeneració.
- Ordre de 7 de juliol de 2000, per la qual es fixen les tarifes que han d'aplicar les entitats d'inspecció i control (EIC) concessionàries de la Generalitat de Catalunya en matèria de controls reglamentaris d'emissions a l'atmosfera.

Cal destacar que a nivell local també s'estan realitzant grans esforços per tal de regular les emissions i les immissions.

Per una banda, cal destacar que el programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament de L'Hospitalet 2000-2003, incideix en el control de les emissions dels vehicles mitjançant la medicació dels gasos d'escapament gràcies a l'ordenança Municipal de Circulació. Per altra banda, les emissions de les ximeneies (focus fixes), es control·len en el marc de l'Ordenança Reguladora de la Intervenció Integral de l'administració Ambiental en les activitats i les instal·lacions. Perl que fa referència a les immissions, el programa d'actuacions mediambientals continua amb el seguiment de les dades subministrades per la Xarxa de Vigilància i Prevenció de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya.

3.2.4.3 Anàlisi dels focus industrials d'emissió

La caracterització dels focus industrials parteix de la base de dades corresponent a inspeccions, que presenta un elevat grau de definició: és força completa i actualitzada.

La font d'anàlisi inicial ha sigut la informació facilitada per la Direcció General de Qualitat Ambiental relativa a inspeccions realitzades a L'Hospitalet de Llobregat.

Tot i que la informació de base conté un llistat amb 29 empreses i 162 focus. A la pràctica s'ha treballat amb les 16 activitats industrials que presenten 44 focus emissors classificats com a potencialment contaminants de l'atmosfera dels quals es disposa de dades d'inspecció realitzades per EAC's i qualitat ambientals.

Les dades d'inspecció són especialment completes per a 4 contaminants: monòxid de carboni (CO), partícules (PST), òxids de nitrogen (NO_x), i òxids de sofre (SO_x).

D'altra banda cal destacar que en el marc de les actuacions del Negociat de Salut Pública de l'Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat també s'aborda la vigilància de la contaminació atmosfèrica, en particular de la identificació de les activitats potencialment contaminadores del medi atmosfèric.

Dins d'aquesta identificació a continuació es mostren les 37 empreses amb focus contaminants determinades recentment pel Laboratori de Salut Pública de l'Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat. Aquest inventari és més complet que l'utilitzat per la Direcció General de Qualitat Ambiental, però només serveix per tenir una visió més actualitzada de les indústries amb emissions atmosfèriques a la ciutat, doncs les dades relatives a emissions procedeixen de la Generalitat de Catalunya.

EMPRESA
AGRINDUSTRIAL S.A
BASF CURTEX, S.A
CAFES PANTERA,SA
DICRISLAMP S.A
FUSIONGLASS, SL
GOMAR & CIA,SL
HORMIGONES Y TRANSPORTES DE BARCELONA, S.A.L
INDUSTRIA MEIFA,SA
INDUSTRIAS YELBA, SA

INVESTIGACIONES COSMETICAS, SA
LAB. INDUSTRIAL DE ANALISIS Y PRUEBAS,SA
MECALUX, SA
MICROGLAS COLOR, SL
PELTRERIA BALCELLS,SA
QUINTON HAZELL ESPAÑA, SA
ROSICH PUIGDENGOLAS,SA
SESGUEROLA, SL
SUMINISTROS PEEMECE, SL
AVESPUGA,SA
CAFES CASTELLS,SA
COMERCIAL QUIMICA CLAVEROL S.L
EDELAMP, S.A
FUTICAUCHO, SL
GONZALEZ RUIZ, ANTONIO
HOSPITAL DE BELLVITGE
INDUSTRIAS MARCA,SA
INMETEX, SA
J. SAVALL BOSCH, SA
LAVADEROS BARCELONA,SA
MONGAY, SA
PROS GINESTA, RAMÓN
RIU PLASTIC, SA
ROTULOS MACE,SA
SUMINISTROS IND. SILESA, SL
TALLERES ALCUDIA, SA
TURNIMAT, SA

Font: Laboratori de Salut Pública de l'Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat

Cal destacar que l'empresa Plastivit.S.A de L'Hospitalet de Llobregat ha entrat a formar part del grup d'empreses amb la certificació EMAS.

3.2.4.3.1 Valors d'emissió

A continuació es mostren els diferents valors d'emissió. El grau d'ajust dels valors d'emissió presentats ha de ser molt pròxim a la realitat ja que quasi tots els focus considerats han estat revisats molt recentment i les dades corresponen a l'any 2.000.

Emissions industrials de CO, PST, NO_x i SO_x a L'Hospitalet (Tm/any):

	CO	PST	NO _x	SO _x
EMISSIONS INDUSTRIALS A L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	57,13	17,8	22,4	0,016

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Generalitat de Catalunya. Any 2000.

Comparació de les emissions industrials de CO, Partícules, NO_x i SO_x entre L'Hospitalet de Llobregat i el Barcelonès (Tm/any):

	CO	PST	NO _x	SO _x
EMISSIONS INDUSTRIALS TOTALS A LA COMARCA DEL BARCELONÈS	1428,4	855,8	4218,2	4906,75
EMISSIONS INDUSTRIALS TOTALS A L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	57,13	17,8	22,4	0,016
% EMISSIONS INDUSTRIALS A L'HOSPITALET DE LLOBREGAT RESPECTE LA COMARCA	4,0%	2,0%	0,53%	0,0%

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Generalitat de Catalunya. Any 2000.

Grau de representació de les emissions industrials (en Tm/any) respecte a les emissions totals a L'Hospitalet de Llobregat:

	CO	PST	NO _x	SO _x
EMISSIONS INDUSTRIALS TOTALS A L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	57,13	17,8	22,4	0,016
EMISSIONS TOTALS (industrials + trànsit + domèstiques i serveis) A L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	26907	431	5857	521
% DE LES EMISSIONS INDUSTRIALS RESPECTE LES EMISSIONS TOTALS	0,2%	4,13%	0,38%	0,0%

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Generalitat de Catalunya. Any 2000.

3.2.4.4 Trànsit

En el cas de les emissions degudes al trànsit, l'estimació de la càrrega abocada de cada un dels contaminants s'ha efectuat aplicant factors d'emissió. En el procés ha estat necessari diferenciar el trànsit urbà i el trànsit als carrers principals i les rondes, donat que en funció de les condicions i velocitat en la conducció les emissions a l'atmosfera dels diferents contaminants varien.

3.2.4.4.1 Metodologia pel càlcul de les emissions degudes al trànsit urbà

El càlcul de les emissions del trànsit urbà s'ha efectuat en funció dels vehicles que circulen en cada casella de 500 x 500 metres dels MVCT i dels factors d'emissió CORINAIR. Es considera diferents aspectes que incideixen en les emissions (ciutat/carretera), i es segueix la metodologia establerta en el document "Avaluació de les emissions a l'atmosfera d'origen antropogènic, excepte les difuses, a Catalunya" (Generalitat de Catalunya 1996).

Els factors d'emissió utilitzats són:

Trànsit urbà. Factors d'emissió en g/Km

	SO ₂	NO _x	Part.	CO
Turismes gasolina	0,312	2,06	0,37	42,56
Gas-oil <3.5 tm	0,6375	0,56	0,32	1,10
Gas-oil > 3.5 tm	1,35	16,70	1,40	6,60

I la distribució estadística de vehicles segons la seva tipologia és¹⁰:

80,9% de turismes del quals el 80% són de gasolina i el 20% són de gas-oil. El 19,1% restant corresponen a camions. A efectes pràctics i per al càlcul, els factors ajustats en tant per u seran 0,809, 0,80, 0,20, i 0,191 respectivament.

Amb aquestes dades s'ha calculat per a cada contaminant el factor global d'emissió mig en g/Km per a vehicle:

SO ₂ :	$0,809 \cdot (0,8 \cdot 0,312 + 0,2 \cdot 0,6375) + 0,191 \cdot 1,35 = 0,5629 \text{ g/Km}$
NO _x :	$0,809 \cdot (0,8 \cdot 2,06 + 0,2 \cdot 0,56) + 0,191 \cdot 16,70 = 4,6135 \text{ g/Km}$
PST:	$0,809 \cdot (0,8 \cdot 0,37 + 0,2 \cdot 0,32) + 0,191 \cdot 1,40 = 0,5586 \text{ g/Km}$
CO :	$0,809 \cdot (0,8 \cdot 42,56 + 0,2 \cdot 1,10) + 0,191 \cdot 6,60 = 28,9834 \text{ g/Km}$

Estadísticament el vehicle tipus¹¹ recorre aproximadament 3.000 Km/any en ciutat.

Per tant, i segons el contaminant, pot estimar-se que per a cada vehicle les emissions mitjanes anuals en ciutat seran:

Emissió en circulació urbana d'un vehicle tipus (per vehicle):

SO ₂ :	$0,5629 \text{ g/km} \cdot 3.000 \text{ km/any} = 1688,7 \text{ g/any} = 16,887 \cdot 10^{-4} \text{ t/any}$
NO _x :	$4,6135 \text{ g/km} \cdot 3.000 \text{ km/any} = 13840,5 \text{ g/any} = 13,8405 \cdot 10^{-3} \text{ t/any}$
PST:	$0,5586 \text{ g/km} \cdot 3.000 \text{ km/any} = 1675,8 \text{ g/any} = 16,758 \cdot 10^{-4} \text{ t/any}$
CO:	$28,9834 \text{ g/km} \cdot 3.000 \text{ km/any} = 86950,2 \text{ g/any} = 86,9502 \cdot 10^{-3} \text{ t/any}$

Finalment, per a conèixer les emissions globals degudes al trànsit urbà d'un contaminant en una determinada caixa de 500 x 500 m serà suficient en multiplicar el resultat en t/any·vehicle per el número de vehicles. Cal tenir en compte, però, que resulta extremadament complex establir, dins de l'àmbit de cada unitat mínima (cel·la) el número de vehicles existent. S'ha observat que estadísticament a nivell municipal¹² es posa de manifest una relació aproximada de 1 vehicle per a cada 2,45 habitants (0,408 vehicles per habitant de mitjana).

Això permet estimar el número de vehicles potencials per casella de 500 x 500 m amb la fórmula següent:

Número de vehicles estimat = 0,408 x població de dret

¹⁰ Segons Cens Parc automobilístic de Catalunya. Institut Català pel Desenvolupament del Transport

¹¹ S'entén com a vehicle tipus aquell que gaudeix d'unes característiques promig del global del parc automobilístic

¹² L'Hospitalet de Llobregat : 408 vehicles / 1000 habitants (any 1998), tal i com es posa de manifest al capítol específic de mobilitat (apartat 3.1.4.1.6).

Que condueix a definir per a cada contaminant:

Emissió trànsit urbà (t/any) = Població (hab.) x 0,408 x emissió vehicle tipus (t/any·veh)

Obtenint-se:

Emissió trànsit urbà SO₂ (t/any) = Població (hab.) x 0,67 · 10⁻³

Emissió trànsit urbà NO_x (t/any) = Població (hab.) x 5,53 · 10⁻³

Emissió trànsit urbà PST (t/any) = Població (hab.) x 0,67 · 10⁻³

Emissió trànsit urbà CO (t/any) = Població (hab.) x 3,47 · 10⁻²

D'aquesta manera i per a cada contaminant, el coeficient global d'emissió per el trànsit urbà és:

Coeficients d'emissió per a trànsit urbà

<i>Contaminant</i>	<i>Coeficient (t/any habitant)</i>
SO ₂	0,67 · 10 ⁻³
NO _x	5,53 · 10 ⁻³
Partícules	0,67 · 10 ⁻³
CO	3,47 · 10 ⁻²

3.2.4.4.2 Metodologia pel càlcul de les emissions degudes al trànsit en les vies més importants de L'Hospitalet de Llobregat i les rondes

En el cas del trànsit en les vies més importants i les rondes, el càlcul de les emissions s'ha efectuat en funció de les dades d'aforament de vehicles, i dels factors d'emissió proporcionats per bibliografia especialitzada¹³.

Els factors d'emissió emprats en aquesta ocasió, queden recollits en la taula següent:

Trànsit en les vies més importants i rondes. Factors d'emissió en g/Km

¹³ *Avaluació de les emissions a l'atmosfera d'origen antropogènic, exceptuant les difuses, a Catalunya.* Departament Medi Ambient 1996.

	SO ₂	NO _x	Partícules	CO
Turismes gasolina	0,17	3,20	0,05	12,0
Gas-oil <3.5 tm	0,40	1,25	0,16	0,60
Gas-oil > 3.5 tm	0,80	6,00	1,67	4,20

La distribució de vehicles s'ha considerat d'acord a l'aforament diferenciat de Turismes, pesants 1 (<3,5 tm) i pesants 2 (>3,5 tm).

Amb l'aforament expressat com a km/dia recorreguts (s'ha valorat la longitud dels trams de carretera i carrers principals), els factors finals utilitzats han estat:

Coeficients d'emissió per a trànsit en els principals carrers i rondes (t/any km recorregut al dia)

	SO ₂	NO _x	Partícules	CO
Turismes gasolina	$6.21 \cdot 10^{-5}$	$1.17 \cdot 10^{-3}$	$1.83 \cdot 10^{-5}$	$4.38 \cdot 10^{-3}$
Gas-oil <3.5 tm	$1.46 \cdot 10^{-4}$	$4.56 \cdot 10^{-4}$	$5.84 \cdot 10^{-5}$	$2.19 \cdot 10^{-4}$
Gas-oil > 3.5 tm	$2.92 \cdot 10^{-4}$	$2.19 \cdot 10^{-3}$	$6.10 \cdot 10^{-4}$	$1.53 \cdot 10^{-3}$

3.2.4.4.3 Resultats final de les emissions degudes al trànsit

Emissions degudes al trànsit de CO, PST, NO_x i SO_x a L'Hospitalet (Tm/any):

	CO	PST	NO _x	SO ₂
EMISSIONS DEGUDES AL TRÀNSIT A L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	26642,8	395,0	5563,5	480,4

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Generalitat de Catalunya. Any 2000.

Grau de representació de les emissions degudes al trànsit (en Tm/any) respecte a les emissions totals a L'Hospitalet de Llobregat:

	CO	PST	NO _x	SO ₂
EMISSIONS DEGUDES AL TRÀNSIT A L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	26642,8	395,0	5563,5	480,4
EMISSIONS TOTALES (industrials + trànsit + domèstiques i serveis) A L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	26907	431	5857	521
% DE LES EMISSIONS DEGUDES AL TRÀNSIT RESPECTE LES EMISSIONS TOTALES	99,0%	91,8%	95,0%	92,1%

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Generalitat de Catalunya. Any 2000.

Aquestes dades posen de manifest la gran importància del trànsit pel que referència a la qualitat de l'ambient atmosfèric de L'Hospitalet de Llobregat.

3.2.4.5 Emissions sector domèstic i serveis

El tercer i últim grup de focus emissors el constitueixen bàsicament les calderes domèstiques. Al no existir un inventari exhaustiu i accessible d'aquest tipus d'equip, s'ha optat per estimar les emissions corresponents a partir del consum dels diferents combustibles de la comarca del barcelonès i, tenint en compte la densitat de la població, estimar uns valors d'emissió per la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat.

S'ha disposat de les dades elaborades per la Direcció General d'Energia del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme sobre el balanç energètic i els consums d'energia per combustible i sectors de 1995 a nivell de Catalunya i els valors comarcals de 1989. Els valors expressats en Tep's (tones equivalents de petroli) permeten determinar una certa aproximació a la distribució del consum de combustible a nivell comarcal si es parteix de les dades estimades per aquest organisme per a l'any 1989 (últimes dades energètiques publicades a nivell comarcal).

En el conjunt comarcal, es disposa dels següents valors de consum finals d'energia, expressats en TEP's (tones de petroli equivalents).

Consum d'energia final al sector domèstic i serveis. Any 1989. Comarca de Barcelonès

	<i>Combustibles gasosos</i>	<i>Combustibles líquids</i>	<i>Combustibles sòlids</i>
Sector primari	0	1512	0
Serveis i comerç	77203	4526	1679
Domèstic	231219	2577	1665
TOTAL	308422	8617	3344

Font: Institut d'Estadística de Catalunya AEC/92

Si bé en el desglossament comarcal no hi han dades actuals, es disposa de dades més recents corresponents a 1995 per al conjunt del territori català. El consum final d'energia en el sector primari, domèstic i serveis (per a tot tipus de combustible més l'energia elèctrica) era de 2.695.700 TEP's al 1995 (Institut d'Estadística de Catalunya-AEC/97), mentre que al 1989 era de 1.916.217 TEP's (Institut d'Estadística de Catalunya AEC/92).

L'increment observat entre 1989 i 1995 ha quedat assumit al considerar que el creixement de cada punt del territori ha estat equivalent en percentatge al del global de Catalunya. Malgrat això, i degut a les característiques de L'Hospitalet de Llobregat, s'ha considerat convenient assumir que aquest augment s'ha centrat en els combustibles gasosos (bàsicament gas natural), produint un estancament del consum de combustibles líquids i sòlids.

Consums de combustibles. TEP's (tones equivalents de petroli) en el sector domèstic i de serveis al Barcelonès. 1995

	<i>Combustibles gasosos</i>	<i>Combustibles líquids</i>	<i>Combustibles sòlids</i>
Comarca del Barcelonès	436575	8617	3344

Els valors estimats a partir dels de les dades estadística de 1989, segons l'increment observat a Catalunya. Per la seva tendència a menor ús, s'ha mantingut estable el consum dels combustibles líquids i sòlids respecte 1989, aplicant l'augment als gasosos.

El següent pas ha estat seleccionar, per a cada grup de combustibles (sòlids, líquids i gasosos), el factor d'emissió que en resulta més representatiu, establint la següent taula:

Factors d'emissió dels principals contaminants en funció del combustible. Sector domèstic i serveis; (tones de contaminant / TEP de combustible).

<i>Combustible</i>	<i>t SO₂/TEP</i>	<i>t NO_x/TEP</i>	<i>t CO/TEP</i>	<i>t Part/TEP</i>
Sòlid	0.0375	0.085	0.0063	0.013
Líquid	0.00571	0.0025	0.0012	0.00029
Gasós		0.0021	0.0042	0.000054

Font: "Avaluació de les emissions a l'atmosfera d'origen antropogènic, exceptuant les difuses, a Catalunya. Generalitat de Catalunya 1996".

Per tant, les emissions globals anuals poden calcular-se:

Emissions anuals (t/any). Comarca del Barcelonès

<i>Combustible</i>	<i>Consum TEP</i>	<i>SO₂</i>	<i>NO_x</i>	<i>CO</i>	<i>Part</i>
Gasós	436575	0.0	916.8	1833.6	23.6
Líquid	8617	49.2	21.5	10.3	2.5
Sòlid	3344	125.4	284.2	21.1	43.5
Total	448536	174.6	1222.6	1865.0	69.5

Considerant la població del Barcelonès s'ha elaborat els coeficients d'emissió a partir de les emissions de les taules anteriors. D'aquesta manera pot establir-se la distribució espacial d'emissions en funció dels habitants per caixa de 500 x 500 metres, que és tal i com treballen els MCVT.

Coeficients d'emissió per a contaminants d'origen domèstic i sector serveis

<i>Contaminant</i>	<i>Coeficient (Tm/any habitant)</i>
SO ₂	7,9 10 ⁻⁵
NO _x	5,3 10 ⁻⁴
CO	8,3 10 ⁻⁴
PST	3,0 10 ⁻⁵

Finalment només cal fer una extrapolació de les emissions d'origen domèstic i sector serveis produïdes al terme municipal de L'Hospitalet de Llobregat:

Emissions d'origen domèstic i sector serveis de CO, PST, NO_x i SO_x a L'Hospitalet (Tm/any):

	CO	PST	NO _x	SO ₂
EMISSIONS D'ORIGEN DOMÈSTIC I DEL SECTOR SERVEIS A L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	207,0	18,4	271,0	40,6

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Generalitat de Catalunya. Any 2000.

Grau de representació de les emissions d'origen domèstic i del sector serveis (en Tm/any) respecte a les emissions totals a L'Hospitalet de Llobregat:

	CO	PST	NO _x	SO ₂
EMISSIONS D'ORIGEN DOMÈSTIC I DEL SECTOR SERVEIS A L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	207,0	18,4	271,0	40,6
EMISSIONS TOTALS (industrials + trànsit + domèstiques i serveis) A L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	26.907	431	5857	521
% DE LES EMISSIONS D'ORIGEN DOMÈSTIC I DEL SECTOR SERVEIS RESPECTE LES EMISSIONS TOTALS	0,8%	4,3%	4,6%	7,8%

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Generalitat de Catalunya. Any 2000.

3.2.4.6 Emissions globals a la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat

Mitjançant la taula següent es mostra de forma conjunta els nivells d'emissió degut a l'indústria, el trànsit, domèstiques i sector serveis de la ciutat de L'Hospitalet de Llobregat.

<i>L'Hospitalet de Llobregat</i>	CO	PST	NO _x	SO _x
EMISSIONS INDUSTRIALS TOTALS	57,13	17,8	22,4	0,016
EMISSIONS DEGUDES AL TRÀNSIT	26642,8	395,0	5563,5	480,4
EMISSIONS D'ORIGEN DOMÈSTIC I DEL SECTOR SERVEIS	207,0	18,4	271,0	40,6
EMISSIONS TOTALS (industrials + trànsit + domèstiques i serveis)	26907	431	5857	521

Tal i com ja ha quedat evidenciat, la font d'emissió més important dels diferents contaminants analitzats, i especilament el CO, és el trànsit.

3.2.4.7 Immissions

En aquest apartat es descriu l'estat actual de la qualitat de l'aire en l'entorn del terme municipal de L'Hospitalet de Llobregat.

L'estudi s'ha centrat especialment en determinar la contribució als nivells d'immissió de diferents contaminants, -SO₂, NO₂, PST, Pb, Fums negres, O₃ i CO-, mitjançant les dades procedents de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya (XVPCA) del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, de l'estació automàtica de mesurament ubicada a l'Avinguda Torrent Gornal i les estacions manuals situades a al carrer Ermita, el carrer Montseny, el carrer Prat de la Riba, el carrer Santa Eulàlia i altra vegada a l'Avinguda Torrent del Gornal de L'Hospitalet de Llobregat.

3.2.4.7.1 Immissions: Valors límit de la qualitat de l'aire

Segons la legislació específica de cada contaminant, poden trobar-se limitacions i valors a assolir de qualitat de l'aire o d'immissió diferents i en diferents períodes de temps (semihoraris, diaris i anuals), ja que els efectes que poden tenir els contaminants depenen de la relació dosis / exposició, la qual es diferent per a cada contaminant en relació amb els mateixos efectes nocius.

Les diferents categories de nivells de qualitat de l'aire que es presenten en la legislació actual són els següents:

Valors guia: Concentracions dels diferents contaminants destinades a servir per a la prevenció a llarg termini en matèria de salut i de protecció del medi ambient.

Valor límit: Concentracions dels diferents contaminants que no s'han de sobrepassar durant uns períodes determinats amb la finalitat de protegir en particular la salut de les persones. Cal considerar, tanmateix, que el fet de sobrepassar un valor límit no significa que existeixin efectes negatius sobre la salut, sinó que n'hi poden haver.

Valors d'emergència: Valors de concentració dels diferents contaminants de referència per la declaració de situacions d'emergència. Han d'aplicar-se els plans d'actuació específics.

Mitjana aritmètica: Suma de tots els valors mesurats. El resultat es divideix entre el nombre total d'aquests valors.

Percentil X: Valor de l'element d'ordre K d'una sèrie de dades, ordenats segons valors creixents ($X_1 < X_2 < X_3 < \dots < X_K < \dots < X_n$), on s'ha calculat com K a $K = (X \times n) / 100$.

A continuació es mostra la legislació específica relativa als diferents contaminants que l'estació de mesurament automàtica de L'Hospitalet de Llobregat es capaç de controlar.

® Valor límit d'immissió del diòxid de sofre (SO_2) associat a fums negres (FN) i a partícules en suspensió (PST)

La presència simultània de SO_2 i de partícules en suspensió i fums negres produeix un efecte, en general, més perjudicial que si ho trobem aïlladament. És per aquest motiu que la legislació, en el moment de fixar els diferents límits permissibles de concentració de SO_2 , els determina segons la presència de partícules totals en suspensió.

Legislació associada:

- Reial Decret 1321/1992, de 30 de octubre, pel qual es modifica parcialment el Reial Decret 1613/1985 de 1 d'agost i, s'estableixen noves normes de qualitat de l'aire en referència a la contaminació per diòxid de sofre i partícules (BOE núm. 289, de 2.12.92).
- Directiva 89/427/CE, de 21 de juny, relativa als valors límit i guia de qualitat per SO_2 i les partícules en suspensió (mètode anàlisi partícules: gravimètric) (DOCE 14.7.89).

Adicionalment s'ha considerat la Directiva 99/30/CE i les propostes de directiva on s'estableixen els valors límit per SO_2 , NO_2 y NO_x , PM10, plom, bencè, CO i O_3 en l'aire ambient.

Diòxid de sofre (SO_2). Valors límit associats per les partícules en suspensió ($\text{mg}/\text{m}^3 \text{ N}$)

	SO_2	Mètode del fum normalitzat (fums negres)	Mètode gravimètric (partícules en suspensió)
Valor límit anual (1 abril - 31 de març)	80	>40	>150
	120	< 40	< 150
	Percentil 50 de les mitjanes diàries		
Valor límit hivernal (1 octubre - 31 de març)	130	> 60	> 200
	180	< 60	< 200
	Percentil 50 de les mitjanes diàries		
Valor límit anual (1 abril a 31 de març)	250	>150	>350
	350	<150	<350
	Percentil 98 de les mitjanes diàries (valor no superable més de 3 dies consecutius)		
Valor guia anual	40-60	-	-
	Mitjana de les mitjanes diàries		
24 h	100-150	-	-
	Mitjana diària		

Partícules en suspensió (PST). Valors límit (mg/m³ N)

	Fums negres	Partícules en suspensió
Valor límit anual (1 abril a 31 març)	80 Percentil 50 de les mitjanes diàries	150 Mitjana de les mitjanes diàries
Valor límit hivernal (1 octubre - 31 març)	130 Percentil 50 de les mitjanes diàries	-
Valor límit anual (1 abril - 31 març)	250 Percentil 98 de les mitjanes diàries No superable en més de 3 dies consecutius	300 Percentil 95 de les mitjanes diàries
Valors guia anual (1 abril a 31 març)	40 – 60 Mitjana de les mitjanes diàries	- -
24 h.	100 – 150 Mitjana diària	- -

Valors límit per la fase 1 de les partícules (PM10)

	Període de mitjana	Valor límit	Marge de tolerància (1)	Data en que s'ha de complir el valor límit
Valor límit per la protecció de la salut humana	24 hores	50 µg/m ³ No es podrà superar en més de 35 ocasions per any civil	25 µg /m ³ (50 % del valor límit) a partir del 19/07/1999	01/01/2005
Valor límit per la protecció de la salut humana	1 any civil	40 µg/m ³	8 µg/m ³ (20 % del valor límit) a partir del 19/07/1999	01/01/2005

Amb una reducció lineal a partir del 01/01/2001 i posteriorment cada 12 mesos fins assolir el 0% el 01/01/2005

Valors límit per la fase 2 de les partícules (PM10)

	Període de mitjana	Valor límit	Marge de tolerància	Data en que s'ha de complir el valor límit
Valor límit per la protecció de la salut humana	24 hores	50 µg/m ³ No es podrà superar en més de 7 ocasions per any civil	Es derivarà de les dades, i serà equivalent al límit de la fase 1	01/01/2010
Valor límit per la protecció de la salut humana	1 any civil	20 µg/m ³	10 µg/m ³ (50 % del valor límit) a partir del 1/01/2005 (1)	01/01/2010

Amb una reducció lineal a partir del 01/01/2005 i posteriorment cada 12 mesos fins assolir el 0 % el 01/01/2010

Valors límit per diòxid de sofre (SO₂). (segons la Directiva 99/30/CE)

	Període de mitjana	Valor límit	Marge de tolerància (1)	Data en que s'ha de complir el valor límit
Valor límit horari per la protecció de la salut humana	1 hora	350 µg/m ³ No es podrà superar en més de 24 ocasions per any civil	150 µg /m ³ (43 % del valor límit) a partir del 19/07/1999	01/01/2005
Valor límit per la protecció de la salut humana	24 hores	125 µg/m ³ No es podrà superar en més de 3 ocasions per any civil	Cap	01/01/2005
Valor límit per la protecció dels ecosistemes	1 any civil i període hivernal (del 01/10 al 31/03)	20 µg/m ³	Cap	19/07/2001

Amb una reducció lineal a partir del 01/01/2001 i posteriorment cada 12 mesos fins assolir el 0 % el 01/01/2005

® Valors límit d'immissió de diòxid de nitrogen (NO₂)

Legislació associada:

- Reial Decret 717/1987, de 27 de maig, per el qual es modifica parcialment el Decret 833/1975, de 6 de febrer, i s'estableixen noves normes de qualitat de l'aire en referència a la contaminació per diòxid de nitrogen i plom (BOE núm 135, de 6.6.87).
- Directiva 85/203/CE, de 7 de març, relativa a les normes de qualitat de l'aire per NO₂ (DOCE 27.03.85).

Adicionalment s'ha considerat la Directiva 1999/30/CE i en les propostes de directiva on s'estableixen els valors límit per el SO₂, NO₂ i NO_x, PM10, plom, benzè, CO i O₃ en l'aire ambient.

Diòxid de nitrogen (NO₂). Valors límit i guia, normativa estatal.

Valor límit anual	200 µg/m ³ N
	Percentil 98 de les mitjanes horàries o semihoràries
Valors guia anuals	50 µg/m ³ N
	Percentil 50 de les mitjanes horàries o semihoràries
	135 µg/m ³ N
	Percentil 98 de les mitjanes horàries o semihoràries

Diòxid de Nitrogen (NO₂). Valors de referència per la declaració de situacions d'emergència (mg/m³ N)

	Emergència 1er grau	Emergència 2on grau	Emergència 3er grau
1 h	957	1270	1700
24 h	565	750	1000
7 dies	409	543	724

Valors límit pel diòxid de nitrogen (NO₂) i òxids de nitrogen (NO_x). (Directiva 99/30/CE).

	Període de mitjana	Valor límit	Marge de tolerància (1)	Data en que s'ha de complir el valor límit
Valor límit horari per la protecció de la salut humana	1 hora	200 µg/m ³ de NO ₂ No es podrà superar en més de 18 ocasions per any civil	100 µg /m ³ (50 % del valor límit) a partir del 19/07/1999	01/01/2010
Valor límit anual per la protecció de la salut humana	1 any civil	40 µg/m ³ de NO ₂	20 µg/m ³ (50% del valor límit) a partir del 19/07/1999	01/01/2010
Valor límit anual per la protecció de la vegetació	1 any civil	30 µg/m ³ de NO ₂	cap	19/07/2001

Amb una reducció lineal a partir del 01/01/2001 i posteriorment cada 12 mesos fins assolir el 0% el 01/01/2010

® Valors límit d'immissió del plom (Pb)

Legislació associada:

- Reial Decret 717/1987, de 27 de maig, per el qual es modifica parcialment el Decret 833/1975, de 6 de febrer, i s'estableixen noves normes de qualitat de l'aire en referència a la contaminació per diòxid de nitrogen i plom (BOE núm 135, de 6.6.87).
- Directiva 82/884/CE, de 3 de desembre, relativa al límit per plom contingut a l'atmosfera (DOCE 31.12.82).

Valor límit anual de plom (Pb) 2µg/m ³ (mitjana de les mitjanes diàries)

® *Valors límit d'immissió d'ozó (O₃)*

Legislació associada:

- Reial decret 1494/1995, de 8 de setembre, sobre contaminació atmosfèrica per ozó (BOE núm. 230, de 26 de setembre de 1995).
- Directiva 92/72/CE, de 21 de setembre, sobre la contaminació atmosfèrica per ozó (DOCE 13.10.92).

Legislació sobre valors d'immissió de O₃

Llindar de protecció de la salut 8 h	110 µg /m ³ mitjanes 8-horàries mòbils
Llindars de protecció de la vegetació 1h 24h	200 µg /m ³ 65 µg /m ³
Llindar d'informació a la població 1h	180 µg /m ³
Llindar d'alerta 1h	360 µg /m ³

® *Valors límit d'immissió del monòxid de carboni (CO)*

Legislació associada:

- Decret 833/1975, de 6 de febrer, pel qual es desenvolupa la llei 38/1972, de 22 de desembre, de protecció de l'ambient atmosfèric (BOE núm. 96, de 22 d'abril de 1975).

® *Valors límit anual per monòxid de carboni*

30 min	45 mg/m ³ N mitjana semihorària
8 h	15 mg/m ³ N mitjana de 8 hores

Valors de referència per la declaració de situacions d'emergència (CO en mg /m³ N)

	Emergència 1er grau	Emergència 2on grau	Emergència 3er grau
Mitjana 24 h	34	46	60

A més a més dels de la legislació aplicable directament a les estacions de mesura d'immissió a L'Hospitalet de Llobregat, cal destacar que també existeix altra legislació relativa a immissions a la qual no s'ha fet referència:

Unió Europea

Únicament esmentar que el Reial decret 1613/1985, -estableix valors de qualitat per a les partícules en suspensió-, i el Reial decret 1494/1995, -dóna valors de qualitat per al contaminant ozó-, són una transposició de les directives 80/779/CE i 92/72/CE.

Estat Espanyol

Cal també destacar l'Ordre ministerial de 10 d'agost de 1976 (Ministeri de Governació), que estableix els procediments de presa de mostra i de mesurament dels diferents contaminants.

Catalunya

Cal esmentar també l'Ordre de 20 de juny de 1986 on s'estableix l'estructura i el funcionament de la XVPCA, i el Decret 67/1991, de 8 d'abril, pel qual s'assignen competències i funcions al Departament de Medi Ambient.

3.2.4.7.2 Immissions: Nivells de qualitat de l'aire

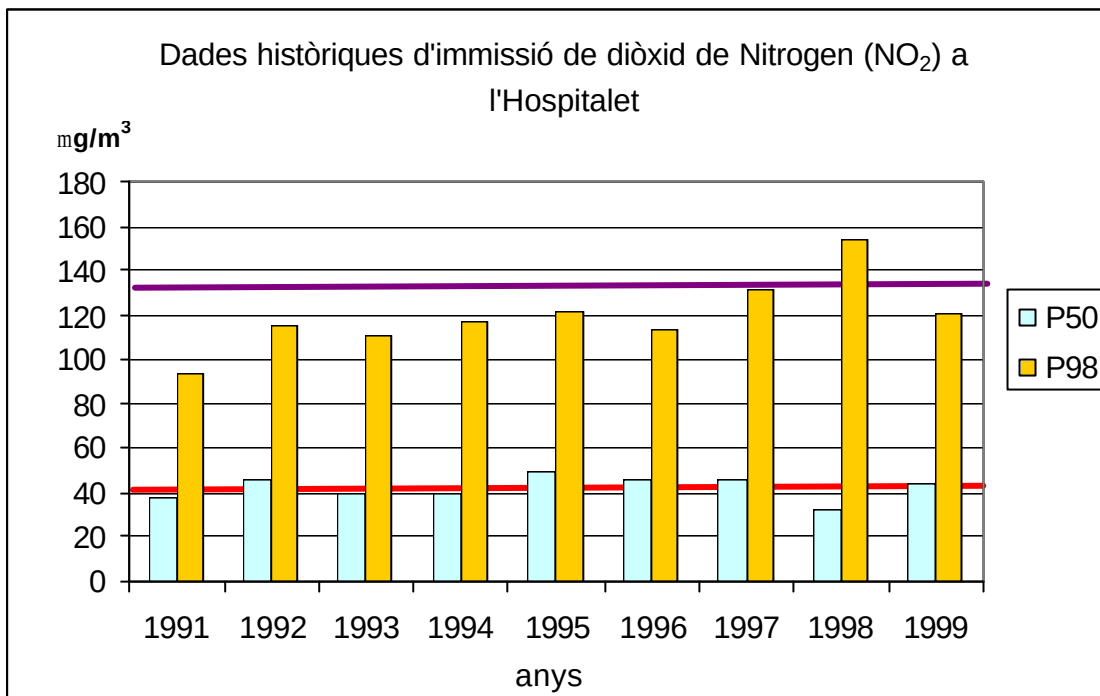
El nivell d'immissió és la quantitat de contaminants concentrats en un punt receptor qualsevol i procedents de diversos focus d'emissió, per unitat de volum d'aire.

Els nivells de qualitat de l'aire han estat obtinguts per la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA), i representen els resultats d'immissió en un punt de mesura concret ja que és complex assimilar-los a una zona geogràfica més extensa. En aquest sentit a L'Hospitalet de Llobregat existeixen dues tipologies d'estacions de mesurament:

- 1 Estació de mesurament automàtica situada a l'avinguda Torrent Gornal
- 4 Estacions de mesurament manual; situades al carrer Ermita, el carrer Montseny, el carrer Prat de la Riba, el carrer Santa Eulàlia i altra vegada a l'Avinguda Torrent del Gornal.

Estacions de mesurament automàtic

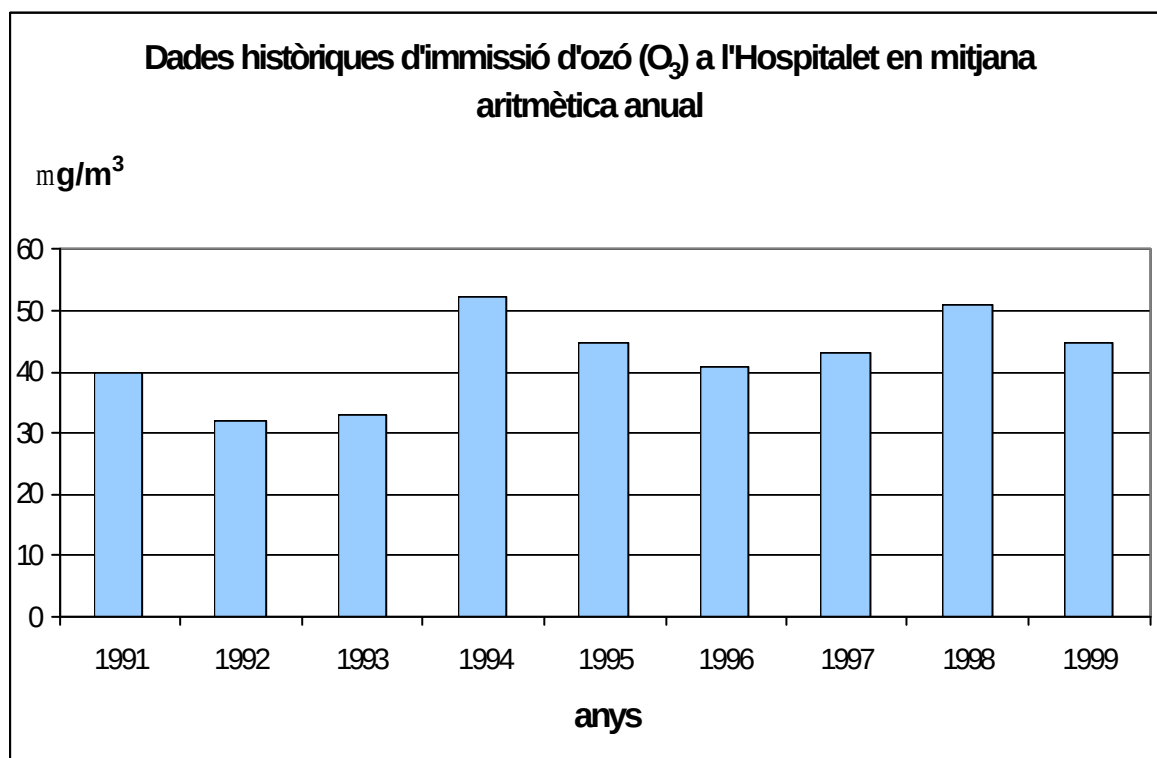
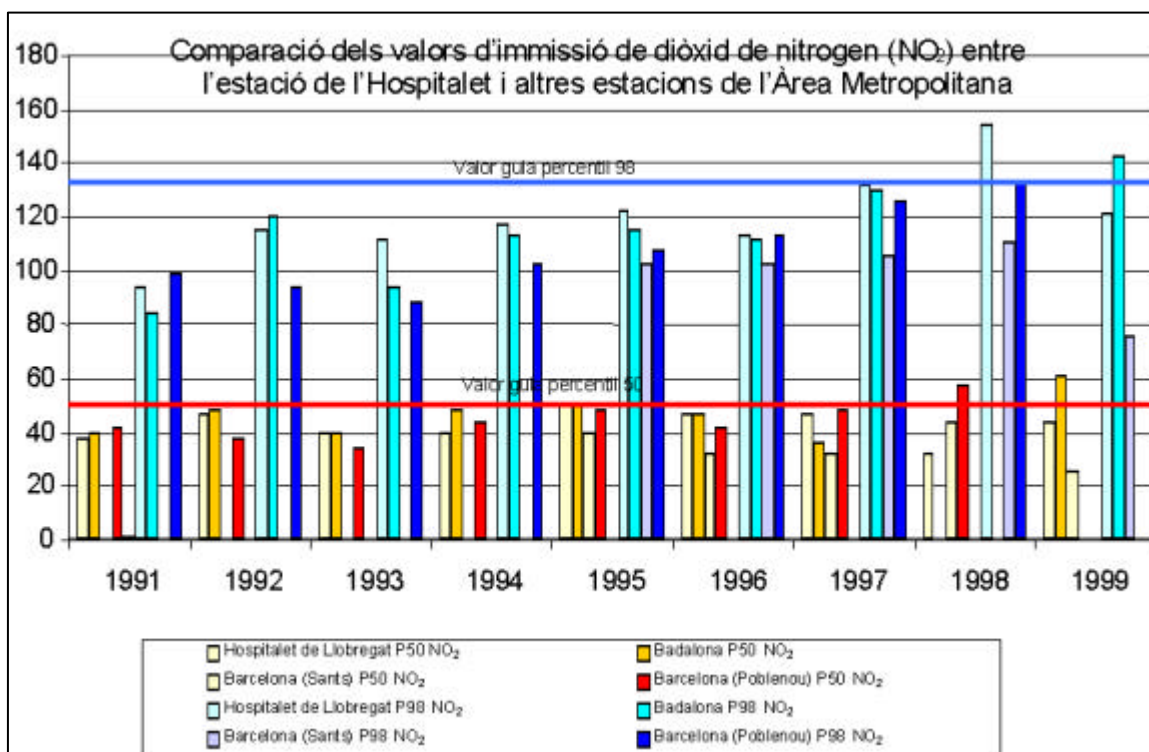
® Resultat i evolució històrica relativa a la immissió de diòxid de nitrogen (NO_2) a l'Hospitalet de Llobregat i estacions automàtiques properes.



- Valor guia percentil 50: $50 \mu\text{g/m}^3$
- Valor guia percentil 98: $135 \mu\text{g/m}^3$
- Valor límit percentil 98: $200 \mu\text{g/m}^3$

A l'Hospitalet de Llobregat únicament es supera el valor guia pel percentil 98 al 1998 amb un valor de 154 mg/m^3 .

→ Resultat i evolució històrica relativa a la immissió d'Ozó (O_3) a l'Hospitalet de Llobregat i estacions automàtiques properes.



A continuació s'estableix una comparació dels valors d'immissió d'ozó a l'Hospitalet de Llobregat i estacions de mesurament properes, en funció nombre de superacions dels llindars legals i la concentració màxima assolida, pel període 1994-1999.

Aquestes comparacions fan referència al llindar d'ozó relatiu a la protecció de la salut, protecció de la vegetació i d'informació a la població.

Llindar d'informació a la població ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 1 hora):

MUNICIPI	UBICACIÓ	1994		1995	
		hores	dies	hores	dies
Badalona	Pl. Pep Ventura	20	10	29	13
Barcelona	Eixample	0	0	0	0
Barcelona	Poblenou	7	4	14	4
St. Adrià del Besòs	C/ Olímpic s/n	3	2	2	2
L'Hospitalet de Llobregat	Av. Torrent del Gornal	0	0	7	3

MUNICIPI	UBICACIÓ	1996		1997	
		hores	dies	hores	dies
Badalona	Pl. Pep Ventura	80	19	30	14
Barcelona	Eixample	0	0	0	0
Barcelona	Poblenou	12	4	15	6
St. Adrià del Besòs	C/ Olímpic s/n	5	4	6	4
L'Hospitalet de Llobregat	Av. Torrent del Gornal	1	1	9	4

MUNICIPI	UBICACIÓ	1998		1999	
		hores	dies	hores	dies
Badalona	Pl. Pep Ventura	0	0	4	3
Barcelona	Eixample	0	0	0	0
Barcelona	Poblenou	0	0	2	1
St. Adrià del Besòs	C/ Olímpic s/n	7	1	0	0
L'Hospitalet de Llobregat	Av. Torrent del Gornal	1	1	0	0

Tal i com es pot observar de les taules, el municipi de l'Hospitalet de Llobregat en la seva estació de mesurament automàtica, presenta puntualment

superacions del llindar d'informació a la població relativa a contaminació d'ozó, que són també força generalitzades a les estacions de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Cal destacar que a l'any 1999 no s'ha superat en cap moment el llindar especificat.

*Llindar d'informació de protecció de la salut (110 mg/m³ mitjana en 8 hores).
Nombre de superacions del llindar i concentració màxima assolida:*

MUNICIPI	UBICACIÓ	1994		1995	
		superat	màxim	superat	màxim
Badalona	Pl. Pep Ventura	51	188	52	172
Barcelona	Eixample	-	-	-	-
Barcelona	Poblenou	10	172	16	154
St. Adrià del Besòs	C/ Olímpic s/n	7	149	9	127
L'Hospitalet de Llobregat	Av. Torrent del Gornal	16	142	23	145

MUNICIPI	UBICACIÓ	1996		1997	
		superat	màxim	superat	màxim
Badalona	Pl. Pep Ventura	57	221	30	149
Barcelona	Eixample	0	94	0	83
Barcelona	Poblenou	18	192	4	143
St. Adrià del Besòs	C/ Olímpic s/n	11	154	6	126
L'Hospitalet de Llobregat	Av. Torrent del Gornal	12	143	4	191

MUNICIPI	UBICACIÓ	1998		1999	
		superat	màxim	superat	màxim
Badalona	Pl. Pep Ventura	5	141	12	132
Barcelona	Eixample	0	76	0	64
Barcelona	Poblenou	0	106	2	116
St. Adrià del Besòs	C/ Olímpic s/n	6	186	1	114
L'Hospitalet de Llobregat	Av. Torrent del Gornal	18	147	2	115

En el cas del llindar d'informació de protecció de la salut, el municipi de l'Hospitalet de Llobregat en la seva estació de mesurament automàtica de l'Avinguda del Gornal, ha presentat certes superacions del llindar d'informació de protecció de la salut relativa a contaminació d'ozó que per a l'any 1999 es deriven en dos episodis (de vuit hores), on es va arribar a un màxim de 115 µg/m³.

Les estacions de mesurament properes a l'Hospitalet presenten uns valors similars, exceptuant la Plaça Pep Ventura de Badalona que sol presentar uns valors força superiors. D'altra banda, a l'estació de l'Eixample de Barcelona, s'observen els resultats més favorables on no s'ha superat el llindar legislat en cap ocasió en els darrers quatre anys.

*Llindar d'informació de protecció de la vegetació (65 mg/m^3 mitjana en 24 hores)
Nombre de superacions del llindar i concentració màxima assolida:*

MUNICIPI	UBICACIÓ	1994		1995	
		superat	màxim	superat	màxim
Badalona	Pl. Pep Ventura	87	142	71	136
Barcelona	Eixample	-	-	-	-
Barcelona	Poblenou	24	116	29	119
St. Adrià del Besòs	C/ Olímpic s/n	18	100	24	87
L'Hospitalet de Llobregat	Av. Torrent del Gornal	86	109	47	125

MUNICIPI	UBICACIÓ	1996		1997	
		superat	màxim	superat	màxim
Badalona	Pl. Pep Ventura	66	156	57	105
Barcelona	Eixample	1	65	1	66
Barcelona	Poblenou	23	119	14	79
St. Adrià del Besòs	C/ Olímpic s/n	22	106	23	79
L'Hospitalet de Llobregat	Av. Torrent del Gornal	47	105	49	106

MUNICIPI	UBICACIÓ	1998		1999	
		superat	màxim	superat	màxim
Badalona	Pl. Pep Ventura	15	95	43	93
Barcelona	Eixample	0	59	0	48
Barcelona	Poblenou	10	75	14	82
St. Adrià del Besòs	C/ Olímpic s/n	11	101	4	73
L'Hospitalet de Llobregat	Av. Torrent del Gornal	66	121	48	99

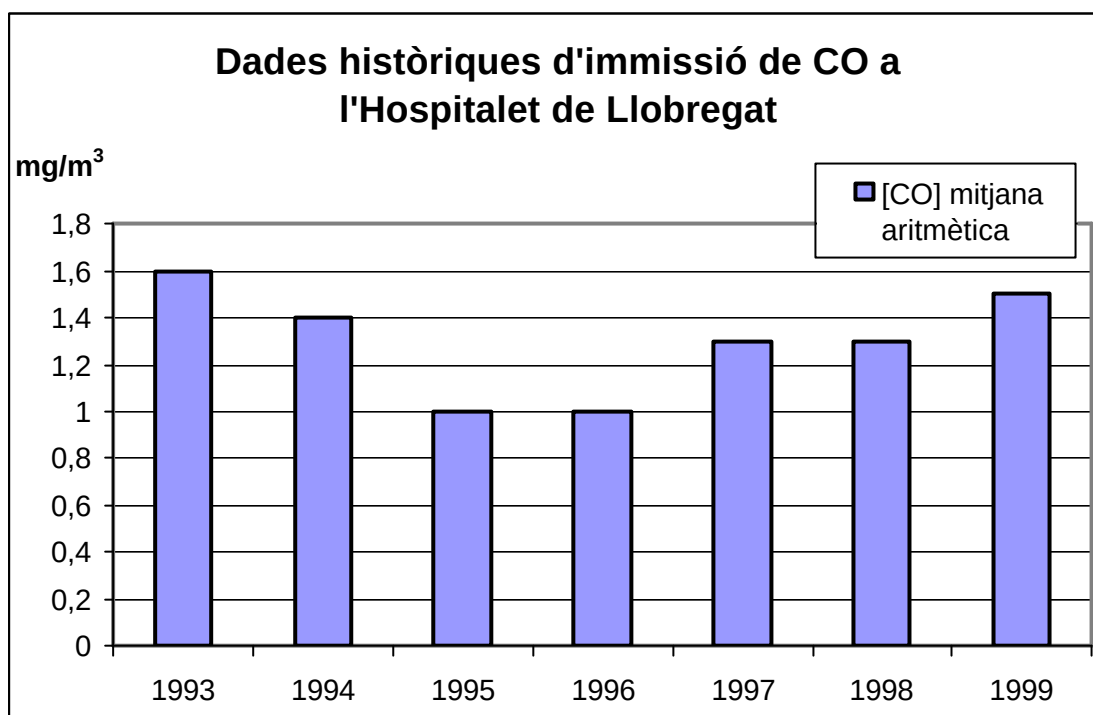
En el cas del llindar d'informació de protecció de la vegetació, cal remarcar que a l'estació de l'Avinguda del torrent del Gornal de l'Hospitalet de Llobregat, es produeixen diferents episodis de superació del llindar legislat.

Referent a les estacions de mesurament properes a l'Hospitalet, aquestes presenten globalment resultats més favorables que els existents a l'Avinguda Torrent del Gornal de l'Hospitalet de Llobregat.

® *Resultat i evolució històrica relativa a la immissió de Monòxid de Carboni (CO) a l'Hospitalet de Llobregat i estacions automàtiques properes.*

Relatiu a CO els nivells es mantenen constants i baixos en totes les estacions inclosa l'estació de l'avinguda del Torrent del Gornal a l'Hospitalet de Llobregat.

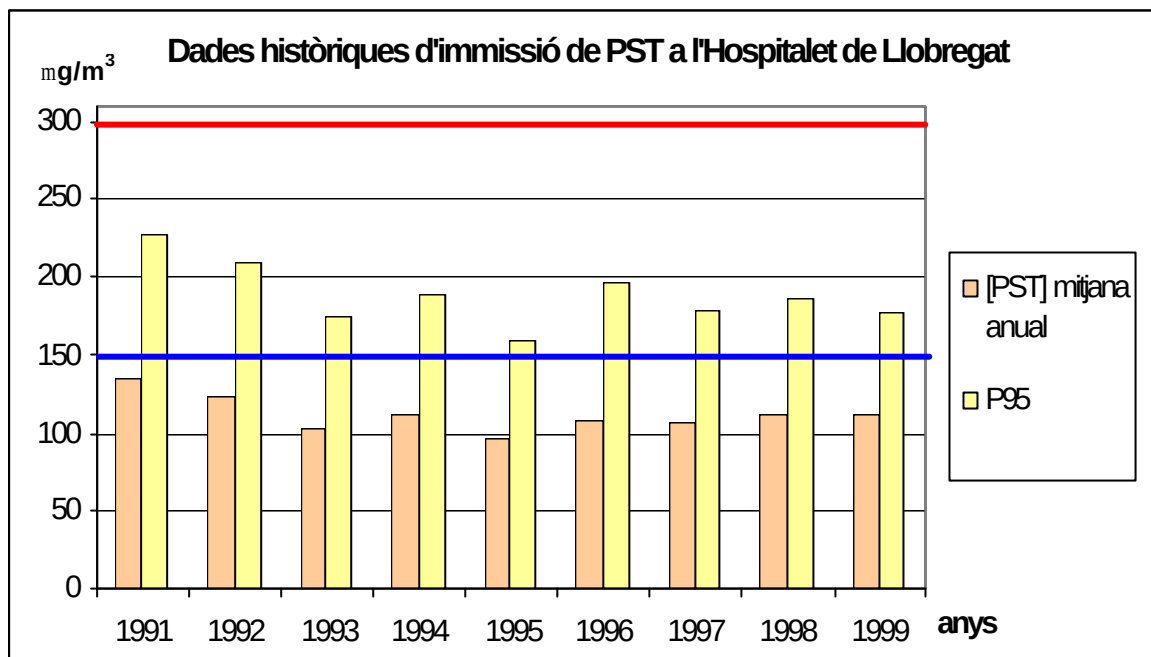
A continuació es mostren els valors específics per a l'estació de l'Hospitalet de Llobregat:



Aquests valors, tant per l'Hospitalet de Llobregat com les altres estacions de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA), estan molt per sota tant dels *valors límits anuals*, i dels *valors de referència per la declaració de situacions d'emergència* (CO en $\text{mg}/\text{m}^3 \text{ N}$), que marca el Decret 833/1975, de 6 de febrer, pel qual es desenvolupa la llei 38/1972, de 22 de desembre, de protecció de l'ambient atmosfèric (BOE núm. 96, de 22 d'abril de 1975).

Cal destacar que la legislació vigent únicament es veu superada esporàdicament a l'estació de Gràcia-St. Gervasi de Barcelona, (0,08% sobre el temps de mesura en el seu valor límit 8-horari).

® Resultat i evolució històrica relativa a la immissió de PST a l'Hospitalet de Llobregat i estacions automàtiques properes.

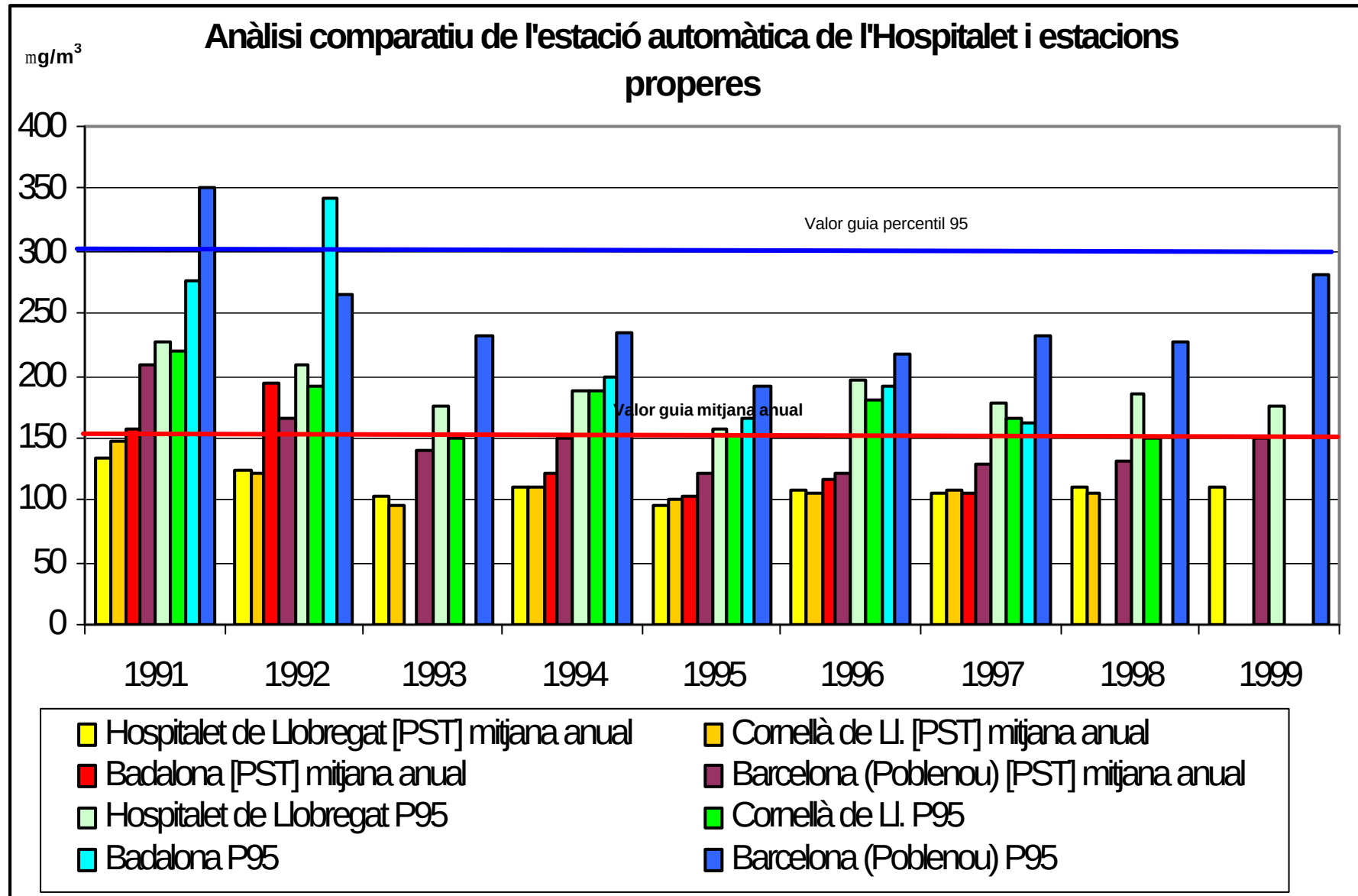


- Valor guia percentil 95 anual: 300 µg/m³
- Valor guia mitjana anual: 150 µg/m³

Tal i com s'observa a la gràfica, a l'estació de l'Hospitalet no s'ha superat mai el límit legal ni en mitjana de les mitjanes diàries, ni en el percentil 95.

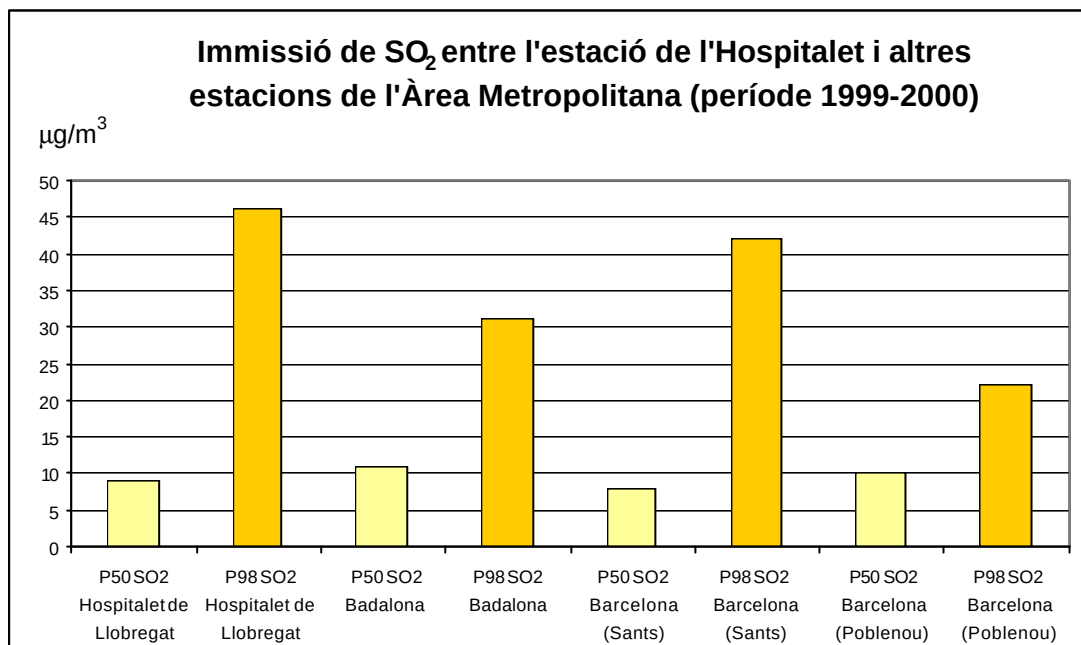
A continuació es procedirà a realitzar una comparació dels valors d'immissió de Partícules en Suspensió (PST) entre l'estació de l'Hospitalet i altres estacions de l'Àrea Metropolitana.

Tal i com es podrà observar, l'estació de mesurament de l'Hospitalet de Llobregat es troba a la zona baixa de contaminació per PST si es compara amb altres estacions pròximes com Badalona o el Poblenou que en algunes mesures es troben per sobre de la legislació vigent.



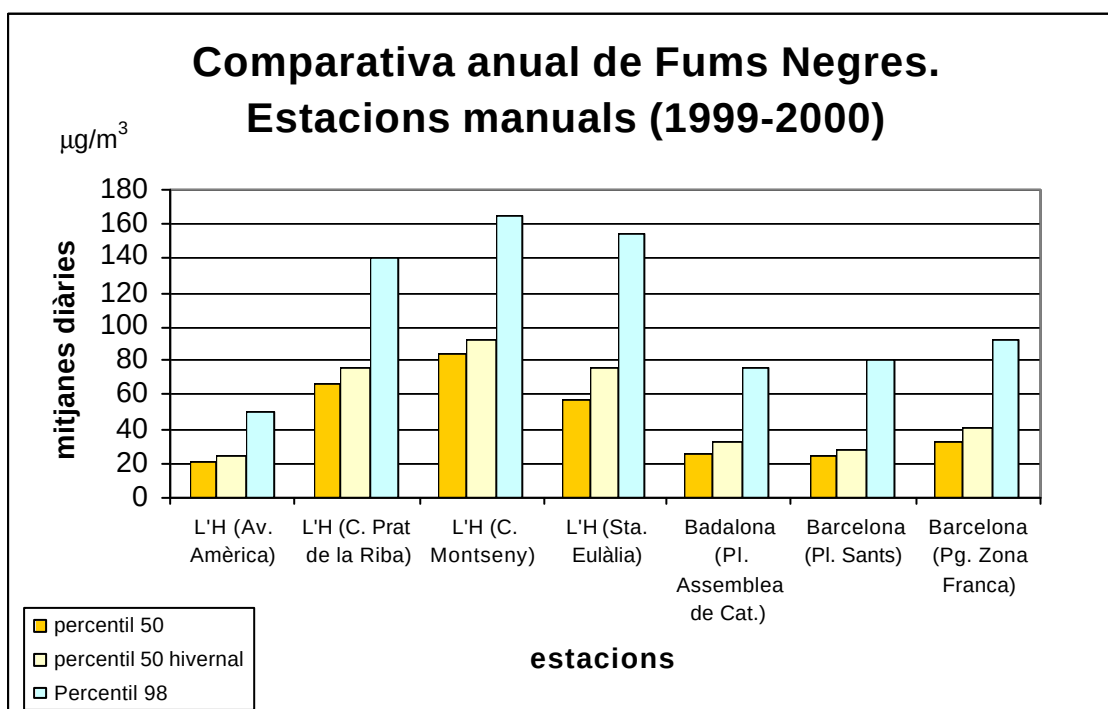
→ *Resultats relatius al Diòxid de Sofre (SO₂). Període 1999-2000. Estacions automàtiques.*

Pel període 1999-2000, a l'estació automàtica de l'Hospitalet de Llobregat no s'ha superat en cap cas la legislació relativa als valors límits relatius a SO₂.



La legislació es compleix en totes les estacions ja que el valor límit pel percentil 50 són 80 µg/m³, mentre que el valor límit pel percentil 98 és de 250 µg/m³.

→ *Resultats i evolució relatius als Fums Negres (FN). Estacions manuals.*



Pels Fums Negres cal destacar que de totes les estacions manuals de mesurament de Catalunya, únicament fou l'estació del carrer Montseny de l'Hospitalet de Llobregat la que superà el valor límit del percentil 50, legislat a $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ amb un valor de $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

→ *Resultats relatius a Partícules en Suspensió (PST) estacions manuals*

A l'Hospitalet de Llobregat existeix una única estació manual de PST, que correspon també a l'Avinguda Torrent del Gornal. Aquesta estació mostra uns valors molt similars als de la resta d'estacions de l'Àrea Metropolitana, i compleix amb tots els valors marcats per la legislació vigent.

® *Resultats relatius al Plom (Pb) estacions manuals*

Els resultats de les 22 estacions de mesurament de Catalunya indiquen que en cap cas es supera el valor límit de mitjana anual legislat situat en $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Concretament a la ciutat de l'Hospitalet de Llobregat, la mitjana anual d'immissió mesurada pel plom se situa en $0,18 \mu\text{g}/\text{m}^3$, per tant, molt lluny dels $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ legistats. Tot i això, cal destacar que la UE establirà en breu $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ com a valor límit, per la qual cosa caldrà augmentar les mesures de control.

3.2.5 Sorolls

El soroll és una variable que va molt lligada amb el funcionament de les ciutats i l'Hospitalet de Llobregat no n'és l'excepció.

El soroll representa una de les problemàtiques més difícils de solucionar ja que en molts casos implica un canvi global en tot el sistema de mobilitat de les ciutats. A més a més, en molts casos el soroll també va lligat a infraestructures de comunicació supramunicipal, per tant eixos de comunicació que depenen de polítiques estratègiques d'un àmbit territorial molt més gran que el municipal, com podria ser l'Àrea Metropolitana de Barcelona, xarxes nacionals o fins i tot internacionals.

El trànsit és doncs un dels principals agents que produeixen contaminació per sorolls, i a les ciutats existeix un cicle diari molt ben definit que determina les intensitats de soroll hora a hora. Segons aquest cicle trobem que entre les 8 i les 22 hores, és a dir, horari diürn, el soroll gairebé no modifica la seva intensitat. De nit el soroll baixa progressivament fins a les 4 de la matinada on, a partir d'aquesta hora comença a créixer fins als valors que a partir de les 8 seràn constants al llarg de tot el dia.

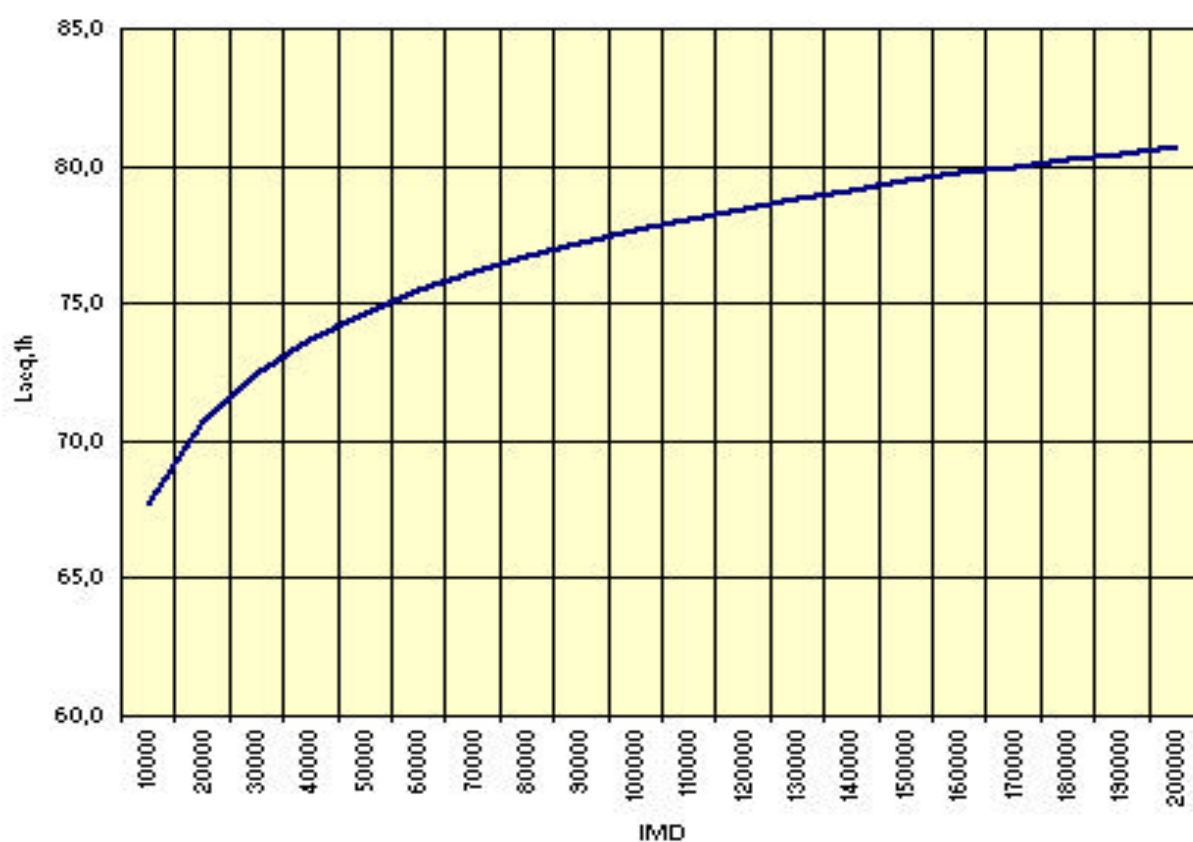
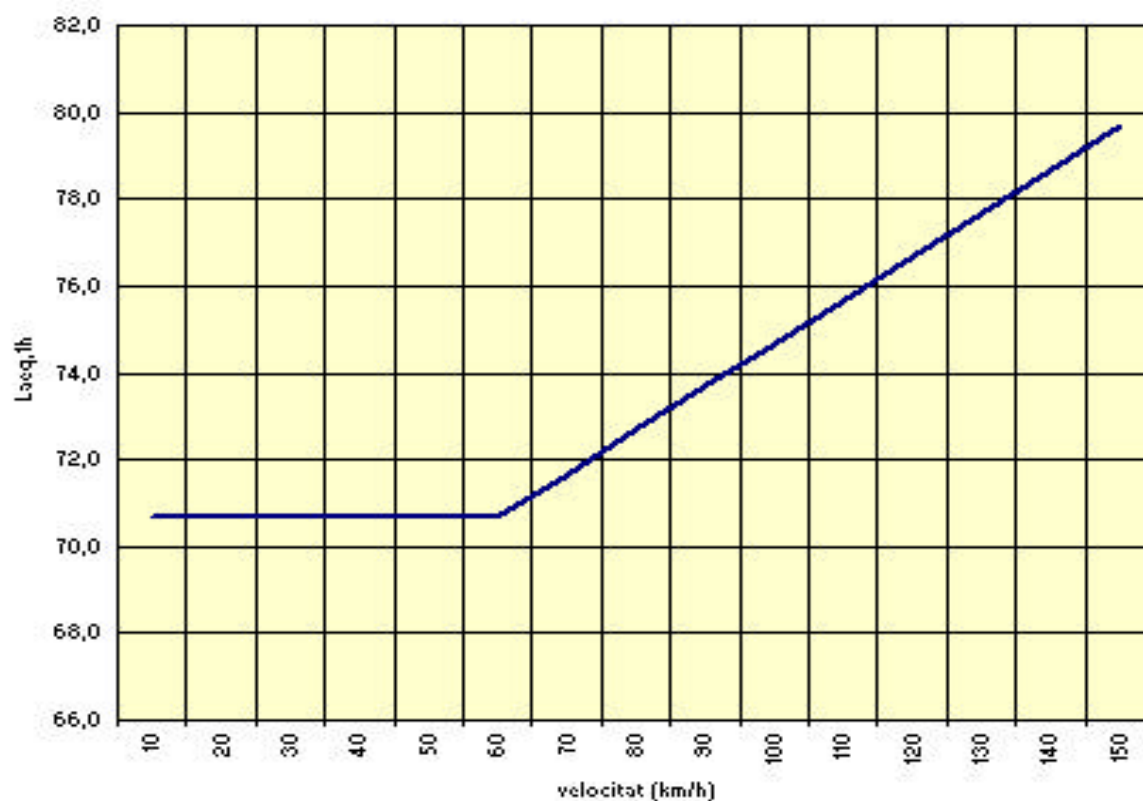
El soroll produït pel trànsit varia en funció de l'estructura de vehicles del parc automobilístic (no és el mateix un vehicle lleuger que un vehicle pesat, cal valorar el grau d'envelliment del parc, etc), però també del paviment pel qual aquests vehicles circulen ja que existeixen diferents tipologies de ferms que absorbeixen en major o en major mesura tant els sorolls com les vibracions emeses pels vehicles.

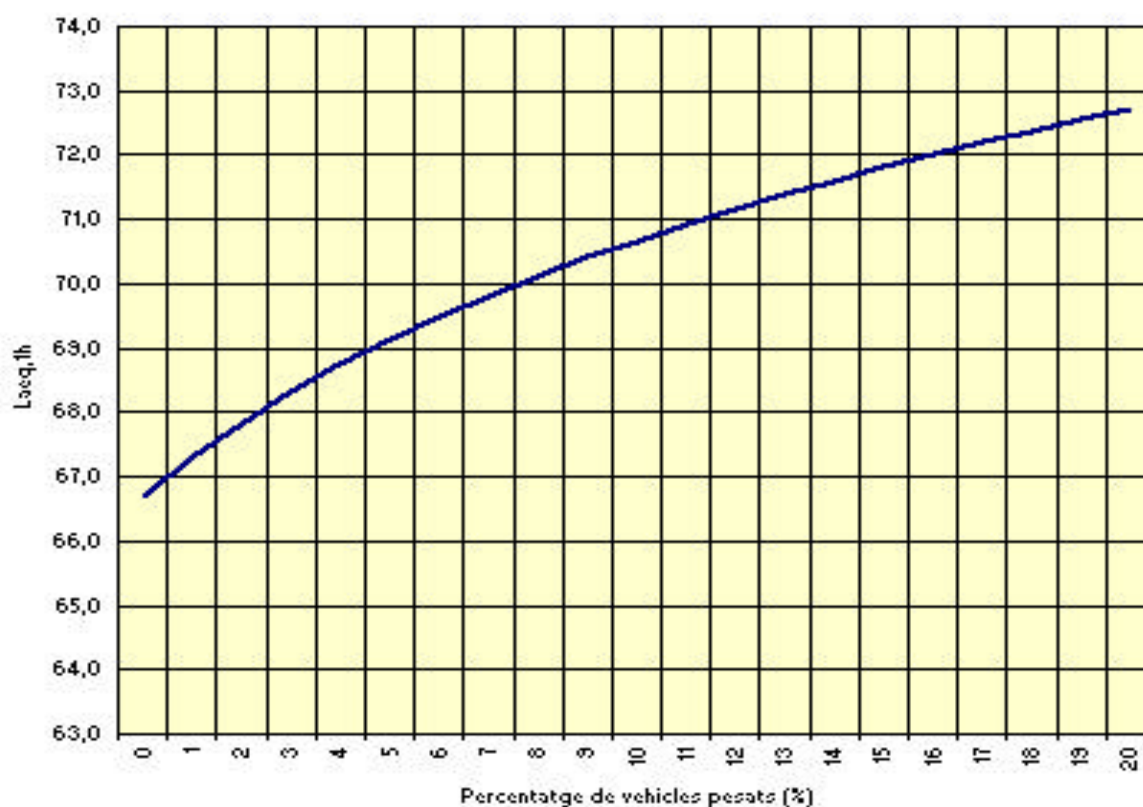
A més a més del trànsit cal indicar que també són molt importants altres paràmentres relacionants amb la tipologia i forma dels carrers, la disponibilitat d'aparcaments subterranis, la quantitat i qualitat de l'arbrat públic i zones verdes, la proporció entre alçades d'edificis i les amplades, etc. És a dir, diferents elements lligats directament amb el disseny urbanístic d'una ciutat.

El soroll és una molèstia que afecta en major o en menor grau a totes les persones. Cal destacar que segons la Organització Mundial de la Salut, el nivell de 65 dB (A) és el valor guia a partir del qual hi ha un risc per a la salut de la comunitat. Aquest llindar en la gran majoria de vies de comunicació tant de l'Hospitalet com de totes les ciutats de l'Àrea Metropolitana es troba clarament superat.

A continuació es mostren unes gràfiques on es pot observar la gran importància que té el trànsit urbà alhora d'augmentar la contaminació per sorolls en una ciutat.

Font: Atlas Ambiental de l'Àrea de Barcelona. Dirigit per Josep Acebillo i Ramon Folch. Editorial Ariel, abril de 2000.

Variació de $L_{aeq,1h}$ amb la intensitat de trànsit**Variació de $L_{aeq,1h}$ amb la velocitat**

Variació de $L_{aeq,1h}$ en funció de la composició del trànsit**3.2.5.1 Valoració de la pressió sònica a l'Hospitalet de Llobregat**

Tenint en compte tots els aspectes esmentats, per a la realització d'una valoració de la pressió sònica a l'Hospitalet de Llobregat ens cal analitzar els diferents estudis facilitats des de l'Àrea de Benestar Social (actualment Àrea de Política Social) de l'Ajuntament.

En aquest sentit, el primer i únic estudi global de tot el territori municipal fou l'elaboració del mapa sònic diürn de la ciutat, realitzat durant el 1991 i 1992 i presentat al juliol de 1993.

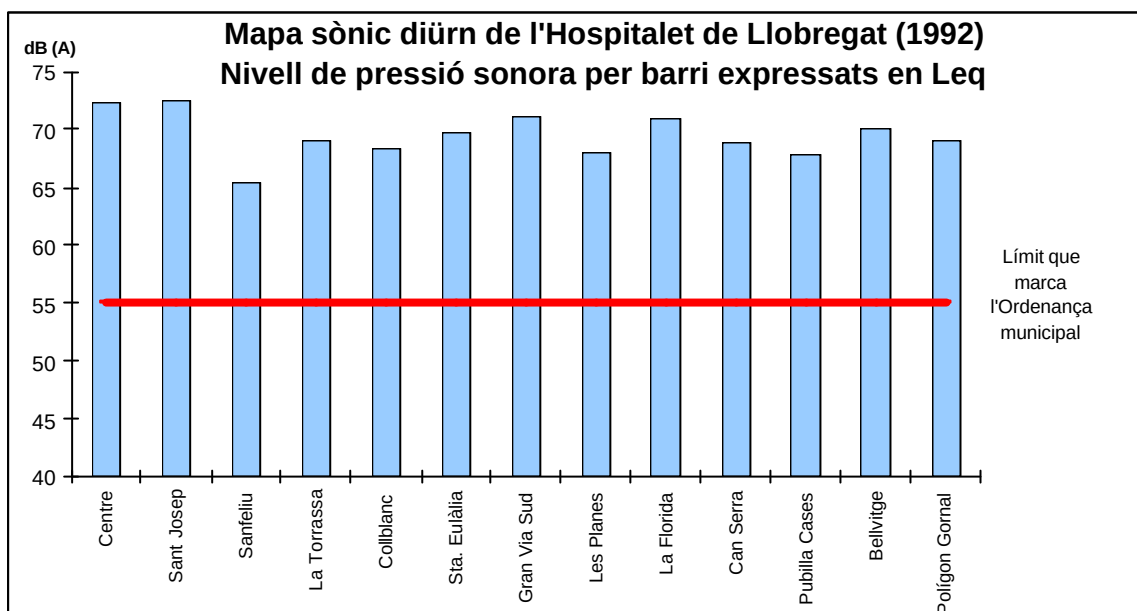
El mapa sònic es va realitzar modificant la normativa internacional DIN-18005 de l'Institut Alemany de Normalització sobre Protecció contra el soroll en àrees urbanes, per adaptar-la a les característiques urbanístiques del municipi, és a dir, tenint en compte la relació entre l'alçada dels edificis i l'amplada dels carrers, la densitat de circulació de vehicles a motor, el tipus de cobriment de la via pública i els pendents dels carrers.

El mapa es va realitzar de 8 a 20 hores prenent més de 1900 punts a una alçada d'una primera planta en dies laborables i sense períodes vacacionals.

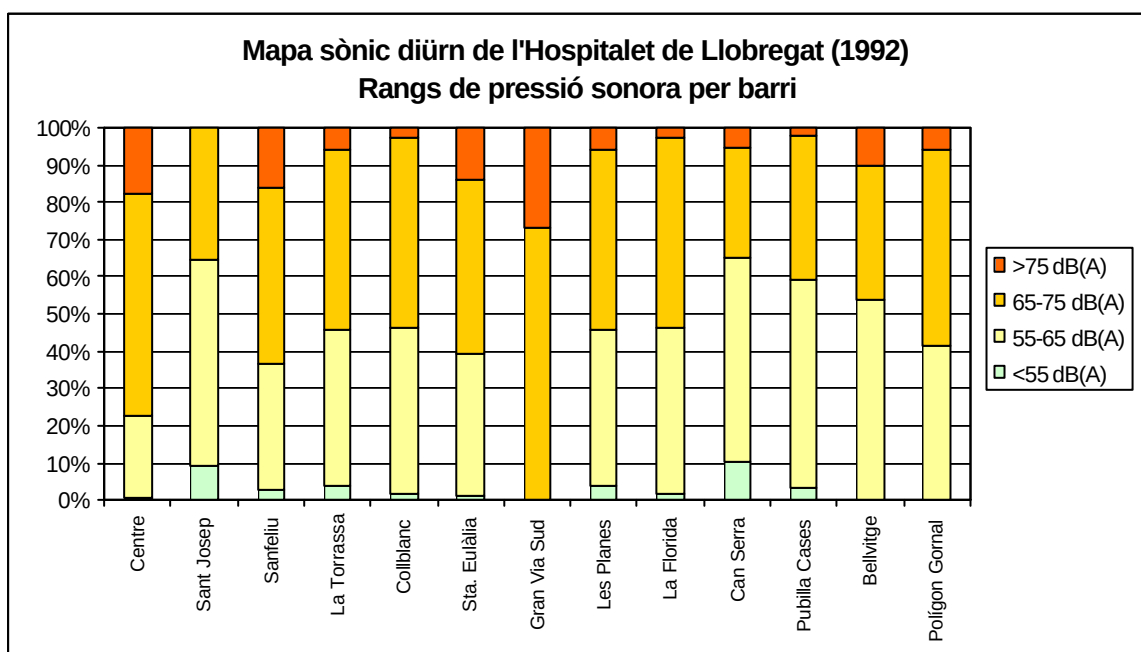
Els resultats del mapa sònic, tal i com era de preveure, feien patent que a principis dels noranta el principal problema de la ciutat venia provocat per la circulació viària, amb uns nivells sonors molt elevats, on es superaven de

molt en tots els barris els 55 dB (A) que fixa l'Ordenança municipal sobre el soroll com el valor màxim diürn admissible en zones residencials.

La següent gràfica mostra els valors de Leq en dB (A) mitjans detectats als diferents barris de l'Hospitalet de Llobregat segons el mapa sònic presentat al juliol de 1993.



L'estudi mostrava que globalment a l'Hospitalet s'incomplia la legislació vigent en un 98,1% dels punts mostrejats. A més a més, en gairebé un 10% dels punts es superaven els 75 dB (A).



Globalment l'estudi detectava que no hi havia diferències significatives en els nivells de soroll entre els diferents barris de la ciutat, exceptuant el barri de

Gran Via Sud on la pressió sonora era molt elevada degut a la presència de l'autovia de Castelldefels, i el barri de *Sanfeliu* on existia una baixa densitat de circulació i per tant presentava una Leq mitjana de 65,8 dB (A).

Segons l'estudi, el principal focus de soroll diürn era el trànsit de vehicles a motor, on la relació entre l'alçada i l'amplada del carrer, el tipus de pavimentació i la falta de zones verdes amb masses arbòries que servissin de pantalla acústica en maximitzava els efectes.

L'estudi també esmentava que la problemàtica relativa a la contaminació per sorolls no era únicament un problema de l'Hospitalet de Llobregat, sinó que afectava de manera molt similar a totes les ciutats de l'entorn de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

Actualment, gairebé 10 anys després de la realització del primer mapa sònic complet de la ciutat, l'Hospitalet de Llobregat continua presentant globalment uns nivells sonors molt similars als de principis dels noranta.

Tot i els importants canvis urbanístics, millores en la circulació de vehicles i la continua renovació del parc automobilístic, globalment, la ciutat de l'Hospitalet a l'any 2001 continua presentant una estructura i densificació similar a la ciutat del 1992. Si a més a més es té en compte que el soroll presenta una escala logarítmica i que la disminució global de la contaminació per sorolls a la ciutat depèn de diferents aspectes, la possibilitat d'establir mesures correctores globals i eficients és molt complexa, i per tant les millores acaben repercutint únicament a en zones concretes del territori.

Es pot considerar que globalment l'Hospitalet es troba encara molt per sobre dels nivells legals marcats per l'Ordenança municipal sobre el soroll.

Fora molt interessant poder realitzar una comparació entre el mapa sònic de l'Hospitalet de l'any 1992 amb un mapa sònic més recent per analitzar-ne l'evolució. Tot i que no existeix cap mapa sònic complet de la ciutat d'ençà del 1992, existeixen diferents mapes sònics per barris. Actualment estan en fase de realització els tres barris del Districte I (L'Hospitalet Centre, Sant Josep i Sanfeliu).

Cal destacar que dins del programa d'actuacions mediambientals de l'Ajuntament 2000-2003, un dels principals objectius és arribar a determinar la pressió sònica de la ciutat.

Actualment existeixen tres estudis recents on s'han realitzat mapes sònics de sis barris de la ciutat, en concret es té informació actualitzada sobre els nivells d'immissió sonora del barri de Bellvitge (1999), un mapa sònic del districte II, que inclou els barris de Collblanc i la Torrassa, de mitjans de l'any 2000 i una primera valoració del mapa sònic urbà del Districte I (barris: L'Hospitalet-Centre, Sant Josep i Sanfeliu) d'abril i juny de 2001.

La metodologia seguida per a l'obtenció de dades per aquests estudis ha sigut molt similar a la realitzada pel mapa sònic global de la ciutat, per tant és possible establir comparacions.

3.2.5.2 Anàlisi dels mapes sònics de Bellvitge i Collblanc-La Torrassa i del Districte I (Hospitalet –Centre, Sant Josep i Sanfeliu)

Durant tota la dècada dels noranta l'Hospitalet ha patit una gran transformació urbanística, on a més a més dels canvis urbanístics en moltes zones, també han existit canvis importants en la pavimentació dels carrers, la densitat de trànsit i pròpiament en els vehicles.

Aquests estudis de sorolls a més a més de servir per a conèixer l'estat dels barris pel que fa referència a pressió sònica, tenien com un dels objectius fonamentals servir per a poder comparar en igualtat de condicions els valors obtinguts amb estudis anteriors, extreure'n conclusions i establir diferents recomanacions.

Per a poder realitzar aquestes comparacions la metodologia utilitzada en aquests estudis es basa en la norma DIN-18005 i la ISO-1996/2, amb resultats clarament comparables amb els resultats del mapa sònic global realitzat al 1992.

Finalment, i degut a un buit d'informació per a la resta de la ciutat, s'extrapolaran les dades d'aquests mapes sònics parcials actualitzats a un context global de tota la ciutat.

Bellvitge

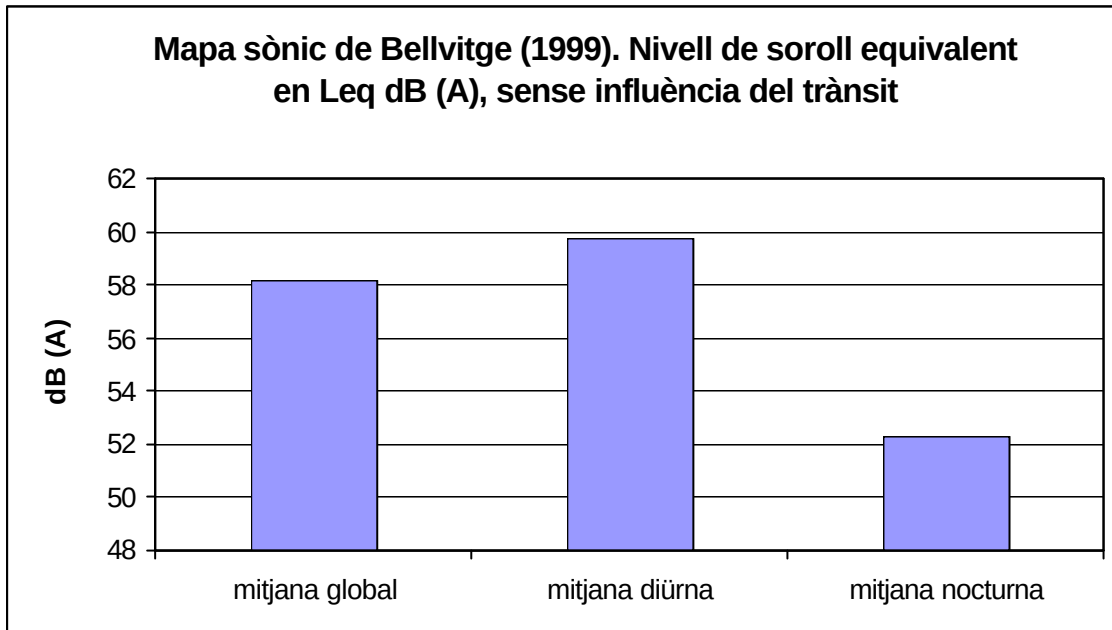
Bellvitge és un barri emblemàtic de l'Hospitalet de Llobregat, pertany al Districte VI (juntament amb el barri del Gornal), presenta una superfície de 0,64 Km², una densitat de 44.969 hab/Km² i una població total de 28.019 habitants (11,44% del total) a finals de 1999. Bellvitge limita a l'oest i el sud amb les ciutats de Cornellà, el Prat i Barcelona, amb el barri del Gornal a l'est i amb el barri del Centre al Nord.

Mitjançant l'estudi de pressió sonora realitzat durant l'any 1999 a Bellvitge s'ha pogut comprobar que al barri, gràcies als canvis urbanístics, les millores de circulació i l'eficiència dels actuals vehicles ha disminuït globalment la contaminació per soroll.

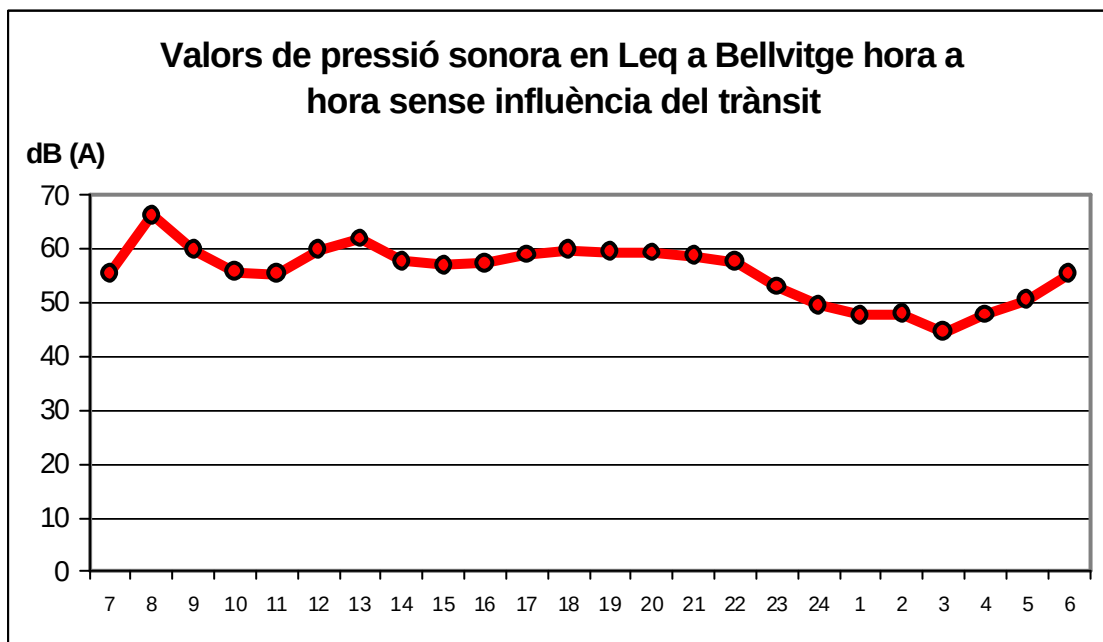
Al barri ha augmentat de forma significativa tant el paviment dels carrers com la superfície arbrada, i paral·lelament ha disminuït sensiblement la densitat de circulació en els principals eixos de comunicació.

Els resultats de Bellvitge, tal i com a continuació es mostra, es poden subdivir en dos grans grups:

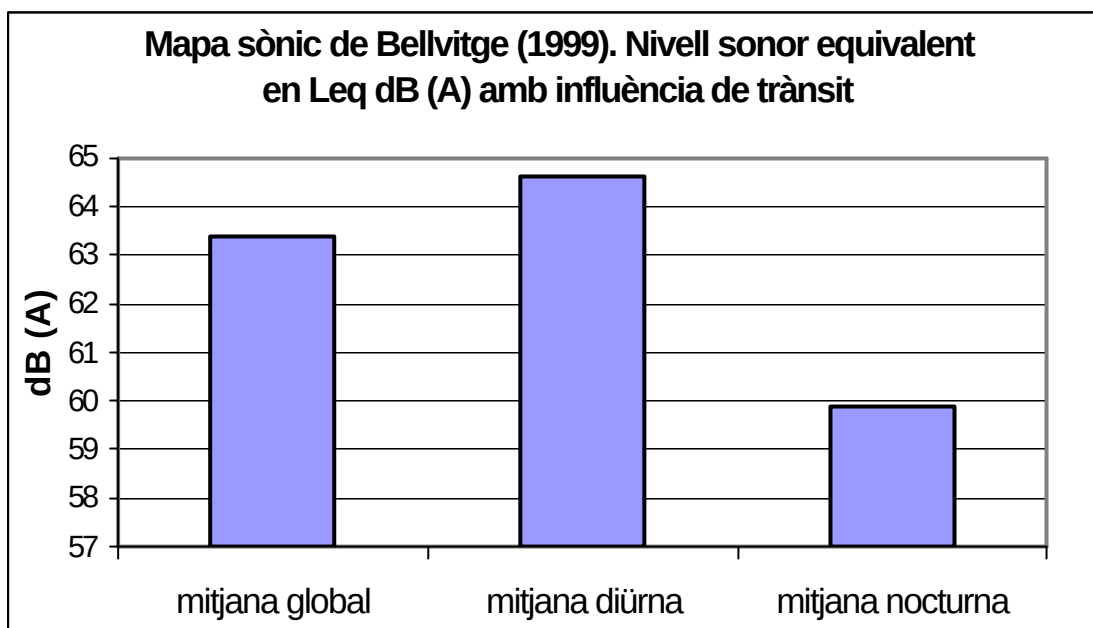
- Dades relatives a Leq equivalent sense influència del trànsit
- Dades relatives a Leq equivalent amb influència del trànsit.

Resultats relatius a Leq equivalent sense influència de trànsit

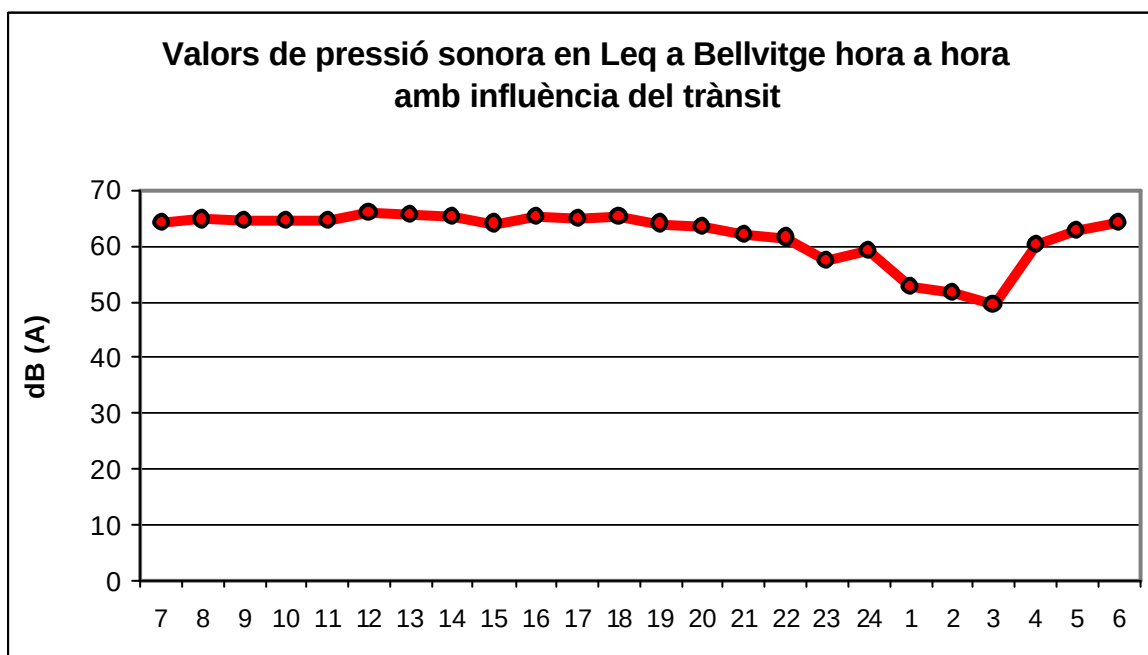
Aquests resultats són també analitzables hora a hora:



S'observa que la pressió sonora sense influència de trànsit és de 58,2 dB (A) de mitjana, amb un pic de 66,1 dB (A) a les 8 del matí i un valor mínim de 44,5 dB (A) a les 3 de la matinada.

Resultats relatius a Leq equivalent amb influència de trànsit

Mostra dels resultats hora a hora:



Tal i com es pot observar els valors amb influència de trànsit són molt més homogenis durant tot el dia, disminuint únicament entre les 2 i les 4 de la matinada.

De l'estudi específic del barri de Bellvitge es desprèn que a l'any 1999 únicament el 3,71% dels punts mostrejats compleix amb l'Ordenança municipal sobre el soroll i un 15% dels punts ha donat valors per sobre dels 65 dB (A) que és el nivell màxim recomanat per la Organització Mundial de la Salut (OMS).

Ara bé, tot i ser valors elevats, si es comparen amb els valors del mapa sònic de 1992 els resultats són força més optimistes. Motius:

- La contaminació sònica global del barri ha passat dels 70,1 dB (A) de mitjana a l'any 1992 als 63,4 dB (A) de mitjana a l'any 1999. Aquesta reducció, si tenim en compte que es tracta d'una escala logarítmica és molt important.
- Apareixen per primera vegada punts amb Leq inferior als 55 dB (A).
- Hi ha hagut una reducció en més d'un 30% dels punts que superen els 65 dB(A) que és el llindar de risc per a la salut de la comunitat segons la OMS.
- No existeixen punts amb Leq superior als 75 dB (A).

Aquests resultats són deguts principalment a la disminució del trànsit pesat al barri i l'absorció de bona part del trànsit general gràcies a l'obertura del segon cinturó, la millora en les pavimentacions especialment en les vies amb més circulació de vehicles, la renovació del parc automobilístic, l'augment global de la presència d'arbres a la via pública i la creació d'una nova zona verda que actua com a barrera acústica. Cal destacar també una millora important en les àrees pròximes al ferrocarril degut a la modernització dels trens de RENFE. Paral·lelament s'observa que en les zones d'edificis molt alts no han existit variacions importants a causa de la reverberació.

L'estudi també recomana canviar alguns itineraris de vehicles pesats, transformar l'Autovia de Castelldefels en via urbana (projecte que ja estava en marxa), i soterrar la via del tren.

Amb aquest estudi específic del barri, a més a més de detectar una millora global de la situació es descriuen unes recomanacions força més específiques que les desenvolupades en l'estudi de mapa sònic global de 1992, per tant es pot pensar que en un futur la contaminació deguda als sorolls al barri tendirà a disminuir progressivament.

Cal destacar que degut a l'ordenació del territori i l'estructura que presenta el barri de Bellvitge i extensiblement a tot el districte VI, aquí les mesures correctores tenen un grau d'eficiència superior a la resta dels barris de la ciutat, d'estructura clarament més compacta i amb carrers més estrets.

Collblanc-La Torrassa

El barri de Collblanc està classificat territorialment dins el Districte II, juntament amb La Torrassa, formant una unitat tant administrativa com de vida ciutadana. Presenta una superfície de 0,50 Km², una densitat de 42.500 hab/Km² i una població total (a 31/12/99) de 21.250 habitants (8,68% del total). Collblanc és una de les barriades amb més personalitat de la ciutat, amb un caràcter marcadament comercial. El futur del barri està marcat pel projecte urbanístic batejat com Porta Nova, previst per l'any 2010, que implicarà la seva consolidació com a verdadera porta d'entrada a la ciutat. Collblanc limita amb la

ciutat d'Esplugues al nord, els barris barcelonins de les Corts i de Sants al nord-est i est, la Torrassa al sud-est i la Florida al sud-oest.

El barri de La Torrassa està també al Districte II. Presenta una superfície de 0,47 Km², una densitat de 46.655 hab/Km² i una població total (a 31/12/99) de 21.928 habitants (8,95% del total). La seva vinculació amb el barri de Collblanc amb qui limita al nord és molt elevada. Al sud limita amb Santa Eulàlia i Sant Josep, amb la Florida i les Planes a l'oest, i amb la barriada barcelonina de Sants a l'est.

Seguint la mateixa línia del barri de Bellvitge vuit anys després dels resultats del mapa sònic global, es presentà el mapa sònic dels barris de Collblanc-Torrassa (any 2000).

L'estudi mostra que al districte II, i possiblement fent-se extensible a la resta de districtes de la ciutat a excepció del districte VI, no hi ha variacions significativament importants respecte les dades de 1992.

Al districte II ha augmentat de forma important el trànsit, s'ha incrementat l'activitat urbana i comercial i ha augmentat el transport ferroviari fent que globalment no hi hagi hagut modificacions importants en les dades relatives a soroll, tot i que el parc automobilístic i les flotes d'autobusos s'hagin modernitzat, s'hagi millorat globalment la mobilitat o bé s'hagin realitzat millores concretes en l'urbanisme de la zona relatives a augment d'arbrat als carrers, ampliació de les voreres, creació de parcs com el de la Torrassa, augment de pàrquings soterranis, etc.

Concretament al barri de la Torrassa el valor del Leq en horari diürn al 2000 era de 67,6 dB(A), una mica per sota dels 69,1 dB(A) de l'any 1992, mentre que al barri de Collblanc el valor de Leq diürn mitjà augmentà al 2000 passant dels 68,3 dB(A) del 1992 a 70,6dB(A) a l'any 2000. Cal destacar que a cap carrer del districte II es compleix amb l'Ordenança municipal sobre sorolls.

Respecte als 65 dB(A) que fixa la O.M.S com a valor guia a partir del qual existeix risc per a les persones, amb el mapa sònic de l'any 2000, al barri de la Torrassa un 73% dels punts mostrejats estaven per sobre del valor, mentre que al barri de Collblanc els resultats encara eren més negatius, amb un 84% dels punts per sobre del nivell de risc.

A més a més existeixen diferents punts negres que es centren en els carrers amb influència de la línia de RENFE i de metro, que impliquen connexions entre barris, les àrees amb una estructura més tancada, l'elevada densitat de trànsit, la circulació de vehicles pesats i els pendents que presenten alguns carrers.

Així, globalment el districte II presenta uns nivells de contaminació per sorolls molts importants. Aquesta contaminació es pot fer extensible globalment a tota la ciutat de L'Hospitalet on l'estructura urbana no permet masses modificacions, i amb predomini de carrers tancats amb una xarxa reticular altament densificada a excepció potser del districte VI on tal i com s'ha mostrat pel barri de Bellvitge, on ha disminuït el soroll.

Districte I : Hospitalet –Centre, Sant Josep i Sanfeliu

Per la valoració acústica dels barris del Districte I es disposa d'un informe-resum (primera valoració), procedent del Negociat de Salut Pública de l'Àrea de Política Social de l'Ajuntament de L'Hospitalet.

Segons aquesta primera valoració de 26 de juliol de 2001 es pot comprovar que el barri Centre és el que presenta uns valors de Leq (nivell equivalent diürn) més elevats, amb 80,1 dB (A). Seguidament es situa el barri de Sant Josep amb 76,5 dB (A), i per últim, amb 74,1 dB (A) el barri de Sanfeliu.

Aquests nivells sonors són causats per l'estructura urbanística dels barris, l'activitat urbana i comercial, el nombre d'habitants, i sobretot per la densitat i tipologia de trànsit. Tot i això cal destacar que durant el període de mesurament hi va haver obres en tots aquests barris, per la qual cosa s'ha de considerar que els resultats han sigut una mica més negatius que els que hi hauria en situació de normalitat.

No obstant tot i les obres, si es comparen els resultats actuals amb els del mapa sònic de l'any 1992, s'observa un increment global dels nivells sonors en tot el districte. Aquests increments eren d'esperar, ja que la millora dels accessos viaris, l'augment i la millora del transport públic, i l'augment de l'activitat comercial a tots tres barris, però sobretot al Centre i Sant Josep, dona un augment de trànsit i conseqüentment dels nivells sonors globals.

Tot i això cal indicar que tant als barris de Sanfeliu com de Sant Josep, aquest increment de soroll no ha sigut massa significatiu. En aquest sentit, les millores d'accessibilitat i l'augment d'activitat comercial als barris que poden induir a augments del nivell sonor, han quedat molt compensades amb millores urbanístiques, de pavimentació, de transport públic, etc. que han atenuat l'increment esperat dels nivells sonors en aquests barris.

Per contra al barri del Centre les millores no han compensat l'augment d'activitat urbana, comercial i burocràtica (dependències municipals, judicials, etc.), de manera que globalment l'increment ha estat més alt que en altres barris.

4. Bibliografia

- Acebillo, J., Folch, R. *Atles Ambiental de l'Àrea de Barcelona. Balanç de recursos i problemes*. Editorial Ariel. Barcelona, 2000.
- Agència Metropolitana de Residus. *Memòria 1998*. Agència Metropolitana de Residus. Barcelona 1999.
- Agència Metropolitana de Residus. *Memòria 1999*. Agència Metropolitana de Residus. Barcelona 2000.
- Agència Metropolitana de Residus. *Memòria 2000*. Agència Metropolitana de Residus. Barcelona 2001.
- Ajuntament de Barcelona, Gerència Delegada de Finançament, Empreses i Patrimoni. *Barcelona Economia. Indicadors econòmics de Barcelona i de la regió metropolitana número 43*. Ajuntament de Barcelona. Juny 2000.
- Ajuntament de Barcelona, Sector de medi ambient i serveis. Clabsa. *Hidrogeologia del Pla de Barcelona*. Barcelona 1998.
- Ajuntament de L'Hospitalet de Llobregat. *Anuari Estadístic 1998-1999-2000*.
- Centre d'Estudis de L'Hospitalet. Documentació variada lligada a les *Jornades L'Hospitalet, 75 anys de ciutat*.
- Cinco Días, Generalitat de Catalunya (ICAEN), Altener (Comisión de las Comunidades Europeas, Dirección General de la Energía DG XVII), Miner (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía). *Guía de las energías renovables en Cataluña /8*. Edición especial Cinco Días. Madrid, 1995.
- Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. *Mapes de Vulnerabilitat i Capacitat del Territori de Catalunya enfront la contaminació atmosfèrica 3*. Generalitat de Catalunya. Març 1992.
- Departament de Medi ambient de la Generalitat de Catalunya. *Medi ambient. Tecnologia i cultura. Núm 22. El paisatge ambiental a Catalunya l'any 2050*. Generalitat de Catalunya. Departament de Medi ambient, desembre de 1998.
- Diputació de Barcelona. Servei de Medi Ambient. *El Medi Atmosfèric 129 juliol-agost-setembre 1998*. Diputació de Barcelona. Servei de Medi Ambient.
- Direcció General d'Obres Hidràuliques. Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya. *Pla hidrològic de les conques internes de Catalunya*. DPTOP de la Generalitat de Catalunya. Barcelona, 1995.

- Direcció General de Planificació i Acció Territorial. Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya. *Pla Territorial de Catalunya*. DPTOP de la Generalitat de Catalunya. Barcelona, 1995.
- Enciclopèdia Catalana, varis autors. *Història Natural del Països Catalans*. Fundació Enciclopèdia Catalana. Setembre 1985.
- Federació de Municipis de Catalunya. *Conclusions del Congrés d'Urbanisme i Territori de Catalunya*. Federació de Municipis de Catalunya Servei d'Informació i Publicacions. Barcelona, 1990.
- Generalitat de Catalunya. Institut d'Estadística de Catalunya. *Estadística comarcal i municipal 1998*. Generalitat de Catalunya. Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat). Barcelona, desembre 1998.
- Hesheth. *Understanding & Controlling air Pollution*. 1992.
- Junta d'aigües del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya. *Anuari de dades hidrològiques 1986-87*. Barcelona, 1991.
- Ministerio de Industria y Energia. *Manual de Cálculo de Altura de Chimeneas Industriales*. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria y Energia. Madrid 1981.
- Prat, A. Canals, R.M, Sureda, V. Diputació de Barcelona, Àrea de Medi ambient. *Manuals 10. Els processos de l'agenda 21 Local en els municipis de Barcelona. III La diagnosi ambiental*. Diputació de Barcelona, setembre de 2000.
- Prat, N. Munné, A. et al. *8 Estudis de la qualitat ecològica dels rius. Ecostrimed. Protocol per determinar l'estat ecològic dels rius mediterranis*. Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona. Barcelona, novembre 2000.
- Prat, N. Munné, A. et al. *9 Estudis de la qualitat ecològica dels rius. La qualitat ecològica del Llobregat, el Besòs, el Foix i la Tordera. Informe 1999*. Àrea de Medi Ambient de la Diputació de Barcelona. Barcelona, febrer 2001.
- Puig, M.A, *Els macroinvertebrats dels rius catalans*. Departament de Medi ambient de la Generalitat de Catalunya. Barcelona, setembre de 1999.
- Querol, J.M. *Manual de mesurament i avaluació del soroll*. Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient. Barcelona, 1994.
- Rueda, S., Rieradevall, J., et al. *La ciutat sostenible*. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona i Diputació de Barcelona. Barcelona, 1998.

- Secció Immissions del Servei de Vigilància i Control de l'Aire, de la Direcció General de Qualitat ambiental del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. *La qualitat de l'aire a Catalunya. Dades manuals i automàtiques període 1999-2000*. Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient, juliol 2000.
- Serveis de l'Entitat Metropolitana dels Serveis Hidràulics i Tractament de Residus. *Memòria de l'Entitat Metropolitana del Medi Ambient 95 / 99*. Entitat Metropolitana dels Serveis Hidràulics i Tractament de Residus. Barcelona, 1999.
- Sureda, V., Canals R.M. Diputació de Barcelona, Àrea de Medi ambient. R.M. *Manuals 10. Els processos de l'agenda 21 Local en els municipis de Barcelona. Metodologies per a l'elaboració d'Auditories Ambientals Municipals*. Diputació de Barcelona. Àrea de Medi Ambient., octubre 2000.
- Sureda, V. et al. Diputació de Barcelona. *Sistema municipal d'indicadors de sostenibilitat*. Diputació de Barcelona. Àrea de Medi Ambient., setembre 2000.
- Sureda, V. et al. Diputació de Barcelona, Àrea de Medi ambient. *Eines per a una gestió municipal cap a la sostenibilitat. La pràctica diària de l'Agenda 21 Local*. Diputació de Barcelona, octubre 1998.
- Sureda, V. et al. Diputació de Barcelona, Àrea de Medi ambient. *Manuals 8. Disseny d'elements de moderació de la circulació. Aportació a una mobilitat sostenible*. Diputació de Barcelona, 1998.
- UN - FAO. *Soil Map of the European Communities*, 1974.
- U.S. Environmental Protection Agency. *EPA-454/B-95-003a. User's guide for the industrial complex (ISC3) dispersion models. Volume I*. EPA. September 1995.
- U.S. Environmental Protection Agency. *EPA-454/B-95-003b. User's guide for the industrial complex (ISC3) dispersion models. Volume II*. EPA. September 1995.

