

Dades ambientals

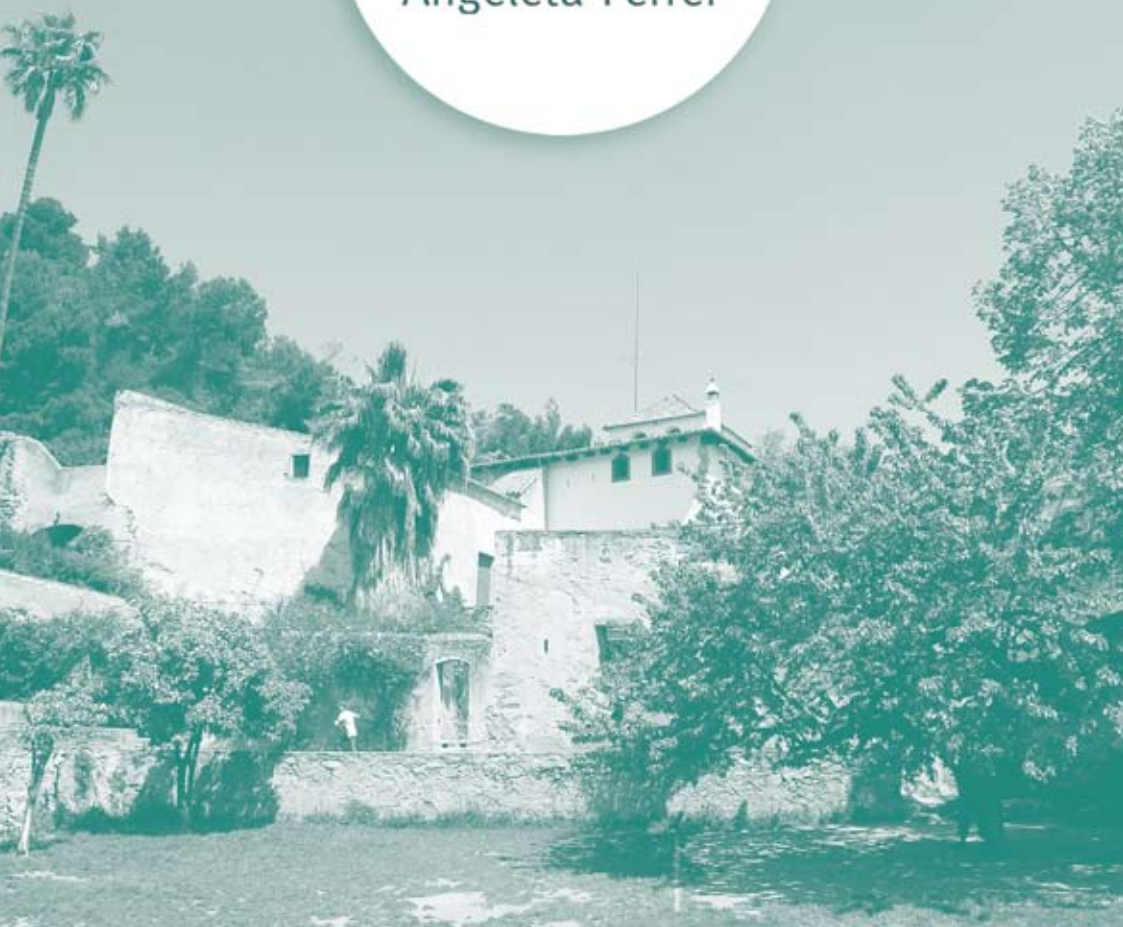
Badalona 2011



Ajuntament de Badalona

1 SUMARI

Introducció	3
Municipi	5
Dades meteorològiques	6
Residus	8
Mobilitat	11
Energia i canvi climàtic	13
Aire	16
Aigua	20
Litoral	22
Serralada de Marina	25
Radiacions electromagnètiques	27
Educació ambiental	28
Seguiment d'indicadors	30
Adreces i telèfons d'interès	31



30 anys de l'Escola de Natura Angeleta Ferrer

L'Escola de Natura Angeleta Ferrer, ubicada a la masia de Can Miravitges a Pomar de Dalt, va entrar en funcionament el novembre de l'any 1979 de la mà dels professors Jordi Pujol i Forn i Margarida Nadal i Pla. Però no va ser fins al 23 de novembre de 1981 que es van inaugurar oficialment les aules de l'Escola de Natura.

L'Escola de Natura Angeleta Ferrer, que és una de les institucions fundadores i introductores de l'educació ambiental a Catalunya, va néixer per a l'estudi i la sensibilització educativa envers el nostre medi natural i els valors ecològics i paisatgístics. La seva finalitat era que els nois i noies aprenguessin en viu les ciències de la natura i el respecte del nostre paisatge.

En els seus inicis, l'Escola va començar oferint tres projectes: per una banda, els **itineraris** per a centres escolars que permetien conèixer la serra de Marina, la vegetació, el clima, la toponímia i la fauna. D'altra banda, el programa dels **horts escolars**, on s'oferia als centres educatius una parcel·la per conrear amb la idea de convertir l'activitat d'horta en un eix transversal on poder treballar matemàtiques, llengua i dibuix, entre d'altres. L'èxit va ser tan aclaparador que, a partir de l'any 1986, van decidir portar el projecte a dins les escoles amb el programa dels horts escolars urbans, al qual estan vinculats actualment 26 centres públics de la ciutat. El darrer programa era el dels **tallers de transformacions a l'aula taller-cuina**, amb l'alimentació com a fil conductor, on els alumnes podien experimentar amb aliments com la llet, la fruita o la farina i, seguint una seqüència d'accions, veure com es podien transformar en formatge, melmelada o pa. Més endavant, s'incorporaren els tallers de paper reciclat i el de plantes aromàtiques. L'oferta d'aquests tallers continua actualment.

Durant els seus 30 anys d'història, han passat per l'Escola de Natura més de 150.000 alumnes. L'Escola ha anat adaptant els seus programes però sempre de la mà dels centres educatius i de les demandes socials. Així, en els darrers anys, a banda de l'oferta per als centres educatius, l'Escola també ha posat en marxa altres línies de treball, com la de la **sensibilització ciutadana**, gràcies a l'interès que la ciutadania mostrava per temes relacionats amb l'entorn i el medi ambient. Una altra línia de treball és la de **recerca**, on l'Escola de Natura dona suport a grups d'estudi interessats a fer recerca a la serralada de Marina i aprofita al màxim aquests treballs, fets per experts a l'entorn de la serra, per aportar noves activitats a l'escola i millorar l'oferta educativa.

El semàfor de la sostenibilitat



Semàfor verd

La tendència de l'indicador és la desitjada i s'encamina cap als objectius de l'Agenda 21 de reducció dels impactes ambientals.



Semàfor taronja

Hi ha un estancament o no s'avança prou en la tendència desitjada.



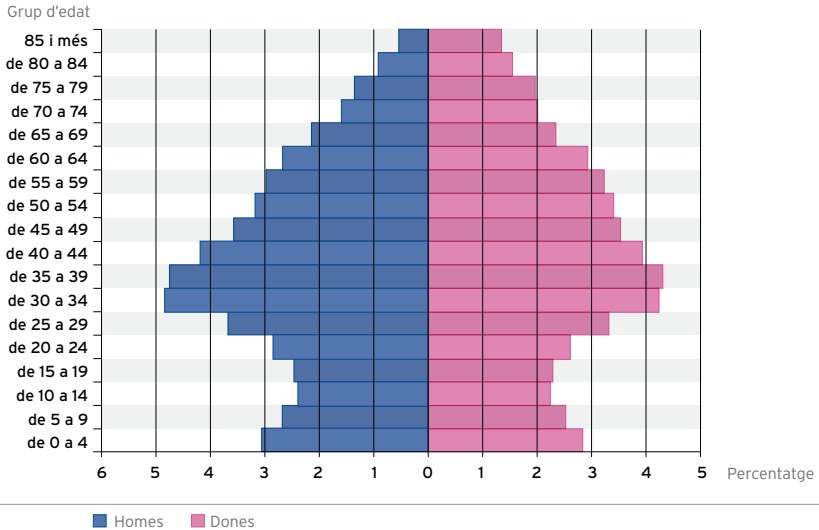
Semàfor vermell

S'avança en el sentit contrari de la tendència desitjada.

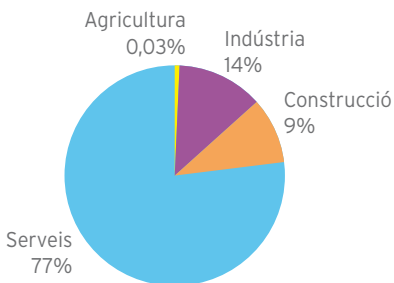
Dades bàsiques del municipi

Població

Població (1 de gener de 2011): 219.786 habitants
 Densitat de població: 9.781 hab./km²

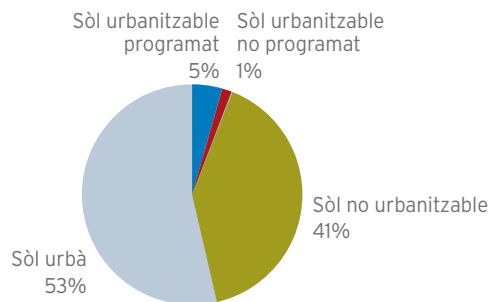


Sectors econòmics*



Territori**

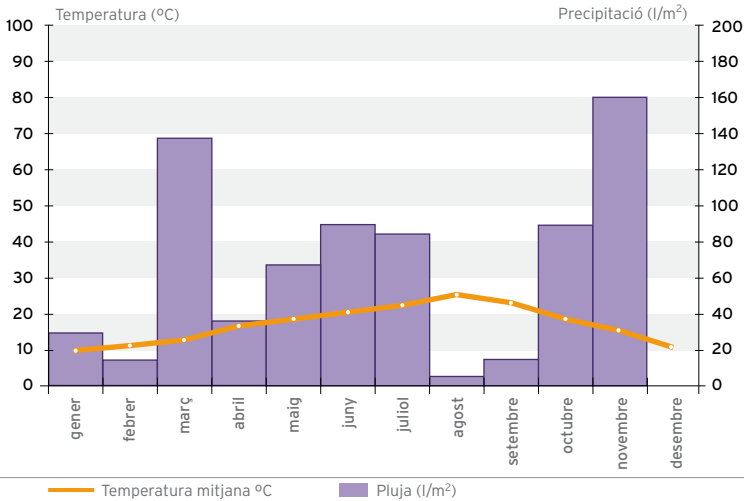
Superfície total: 22,47 km²



* En base als afiliats a la Seguretat Social (règim general i autònoms)
 ** Dades corresponents a l'any 2010.

6 DADES METEOROLÒGIQUES

Diagrama ombrotèrmic

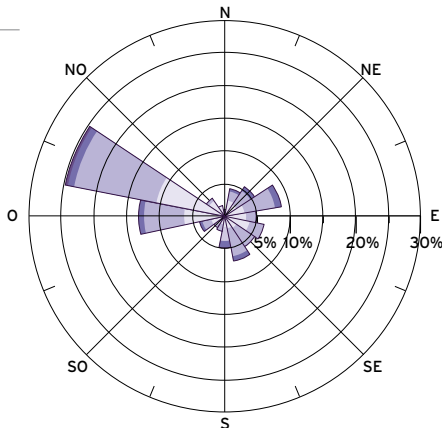


Temperatura mitjana:	17,0°C
Temperatura màxima absoluta:	30,6°C (21.08.2011)
Temperatura mínima absoluta:	-0,7°C (23.01.2011)
Precipitació anual:	729,4 l/m²
Intensitat precipitació màxima 24 h:	55,5 l/m² (12.03.2011)
Nombre de dies de pluja:	78 dies
Velocitat mitjana del vent:	9,7 km/h
Velocitat màxima del vent:	73,1 km/h (28.04.2011)

Rosa de vents

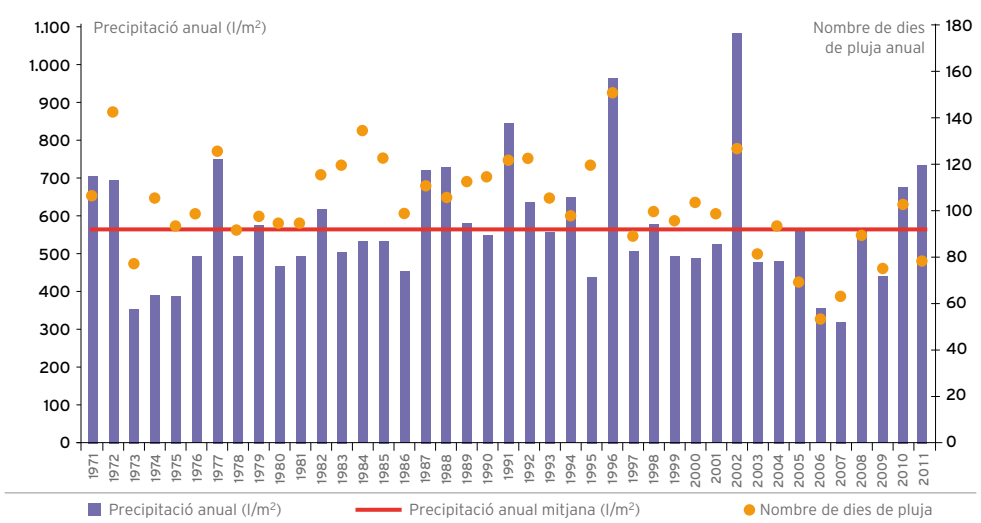
Velocitat del vent (m/s)

- > 0,5 - 2,5
- > 2,5 - 5
- > 5 - 7,5
- > 7,5 - 10
- > 10 - 20
- > 20



La següent rosa de vents informa de la freqüència de les diverses direccions del vent. La longitud del gràfic en cada sector indica quina és la seva freqüència, expressada en percentatge. D'altra banda, dins de cada sector s'informa de la distribució de la velocitat mitjana del vent, tenint en compte l'escala de colors que s'indica a la llegenda.

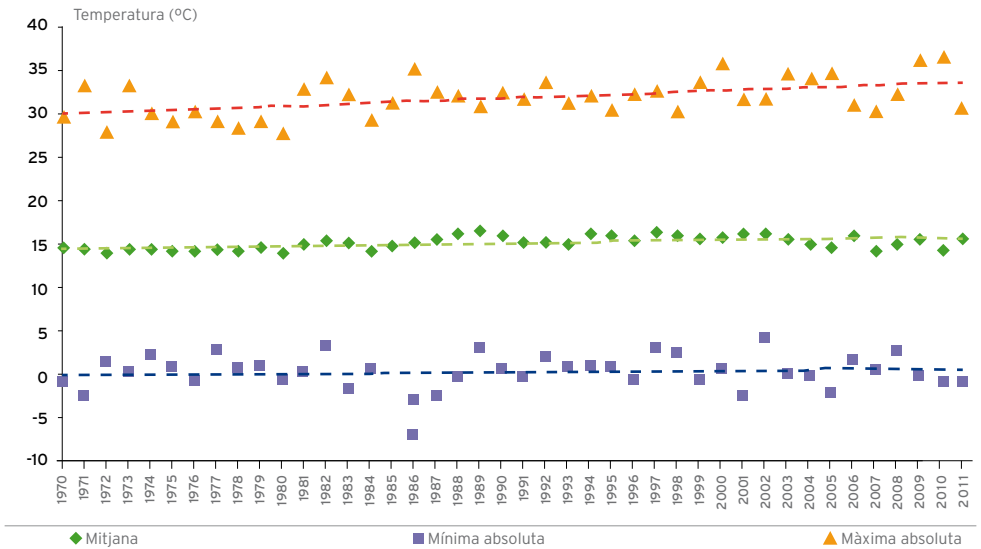
Evolució de la pluja i dies de pluja anuals



Font: Ajuntament de Badalona i Servei Meteorològic de Catalunya

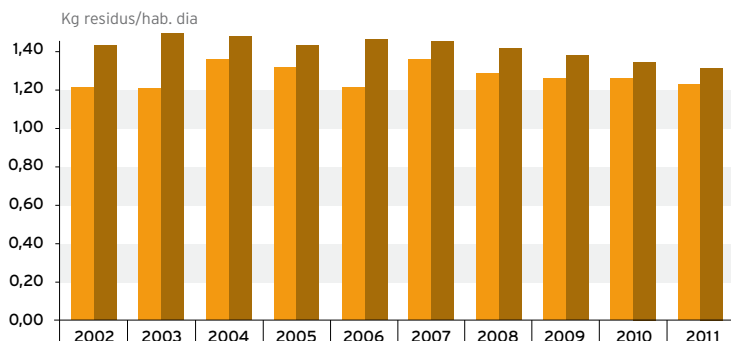
Evolució de la temperatura (màxima, mitjana i mínima)

Durant els últims 40 anys la temperatura mitjana a Badalona ha patit un augment de 0,03°C cada any.



Font: Ajuntament de Badalona i Servei Meteorològic de Catalunya

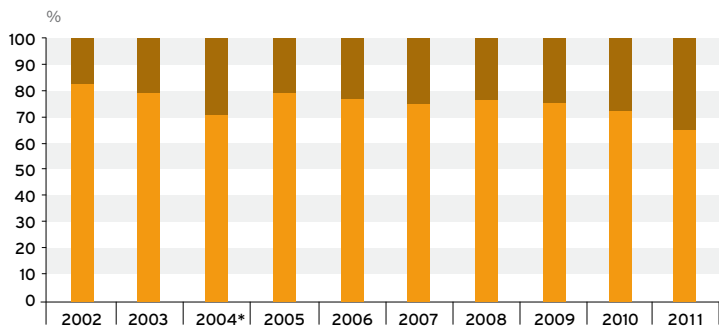
Evolució de la producció de residus sòlids urbans



■ Badalona	1,21	1,21	1,35	1,32	1,21	1,35	1,29	1,26	1,26	1,23
■ AMB: Àrea Metropolitana de Barcelona	1,44	1,49	1,48	1,44	1,46	1,45	1,42	1,38	1,35	1,30

Font: Ajuntament de Badalona i Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB)

Evolució del percentatge de recollida selectiva respecte del total de residus urbans

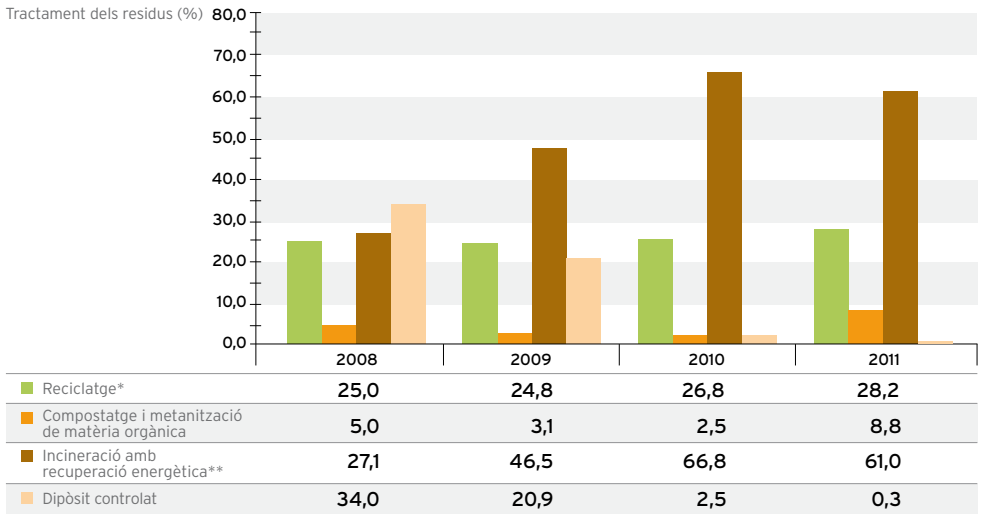


■ Recollida selectiva (%)	17,8	21,0	29,8	20,9	23,2	25,2	23,8	24,5	27,2	34,5
■ Rebuig (%)	82,2	79,0	70,2	79,1	76,8	74,8	76,2	75,5	72,8	65,5

*S'hi inclou el RFORM (residu municipal que queda de la recollida segregada de fracció orgànica i selectiva de paper/cartró, vidre i envasos)

Font: Ajuntament de Badalona i AMB

Tractament dels residus sòlids urbans recollits



* Inclou paper, vidre, envasos i altres materials recollits a la deixalleria (exclou matèria orgànica).

** Inclou també la fracció de rebuig provinent dels ECOPARCS després del tractament mecànic biològic (TMB). Durant l'any 2011, el TMB dels residus de Badalona s'ha fet majoritàriament a l'ECOPARC 3 (Sant Adrià).

Font: Ajuntament de Badalona i AMB

Composició de la recollida selectiva (any 2011)

	Piles Olis vegetals	Matèria orgànica	Vidre	Paper Cartró	Invasos	Voluminosos	Deixalleria
%	0,01 0,08	19,06	8,35	10,85	6,90	17,04	38,46

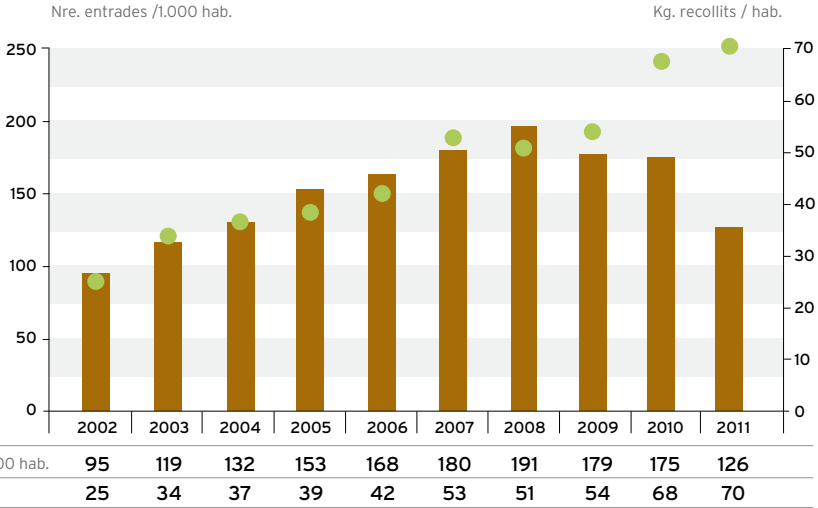
Kg / hab.

Fraccions	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Vidre	6,65	7,70	7,29	8,58	8,57	9,60	11,31	10,60	10,27	11,91
Paper Cartró	14,48	15,40	16,34	19,40	20,34	20,79	21,01	19,38	18,08	16,53
Invasos	3,40	3,88	3,88	4,33	4,93	6,19	7,11	7,33	8,01	10,20
Voluminosos	29,75	29,20	23,37	26,45	26,63	32,95	42,01	28,35	28,92	25,96
Deixalleria	23,71	31,90	36,39	35,34	39,85	50,89	27,28*	42,61	55,15	58,60
Matèria orgànica	0,80	4,20	6,49	2,47	2,06	3,45	3,78	2,68	2,39	29,04
Piles	0,06	0,06	0,06	0,05	0,02	0,02	0,06	0,06	0,07	0,02
Olis vegetals			0,05	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,12

*Correspon al total net de residus recollits en deixalleria (descomptant-ne el vidre, paper i cartró, envasos, fracció vegetal, matalassos, piles, tèxtil i rebuig).

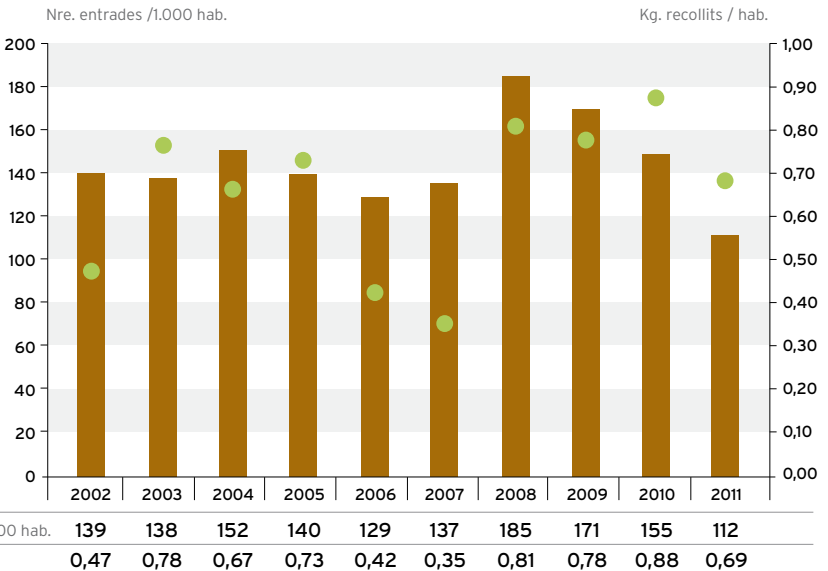
Font: Ajuntament de Badalona i AMB

Aportació de residus a les deixalleries fixes



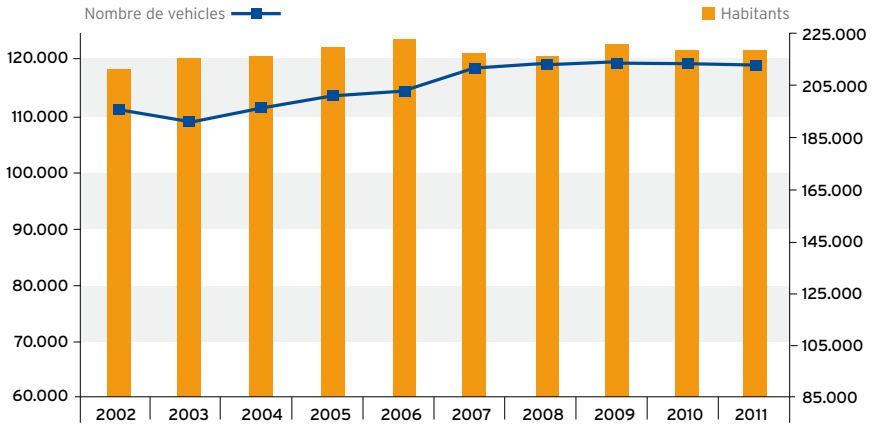
Font: TERSA, SIRESA, AMB i Ajuntament de Badalona

Aportació de residus a les deixalleries mòbils



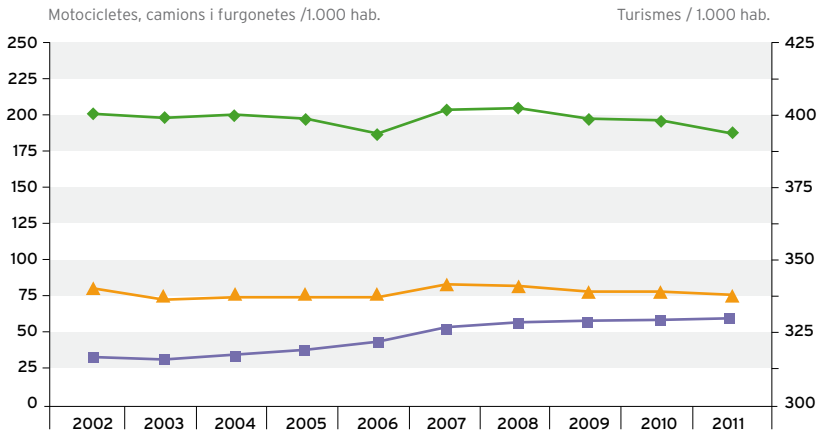
Font: TERSA, SIRESA, AMB i Ajuntament de Badalona

Evolució de vehicles i població



Font: Ajuntament de Badalona i IDESCAT

Índex de motorització

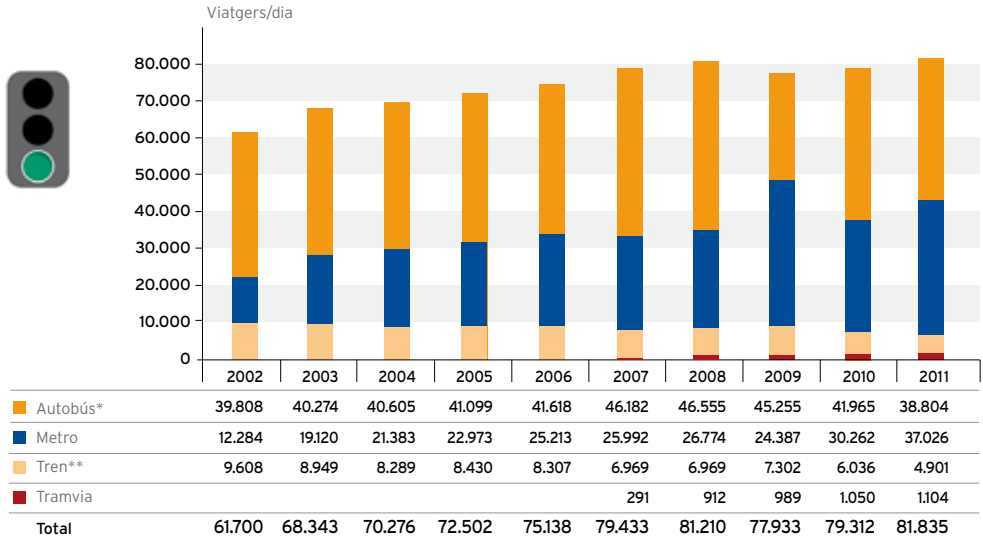


Vehicles / 1.000 hab.

—■— Motocicletes	38	37	39	44	48	56	60	62	65	68
—▲— Camions i furgonetes	77	71	72	72	72	77	76	74	74	73
—◆— Turismes	403	389	396	392	383	402	404	392	391	386
Total	527	507	517	519	516	547	553	541	543	539

Font: IDESCAT

Utilització del transport públic amb origen Badalona

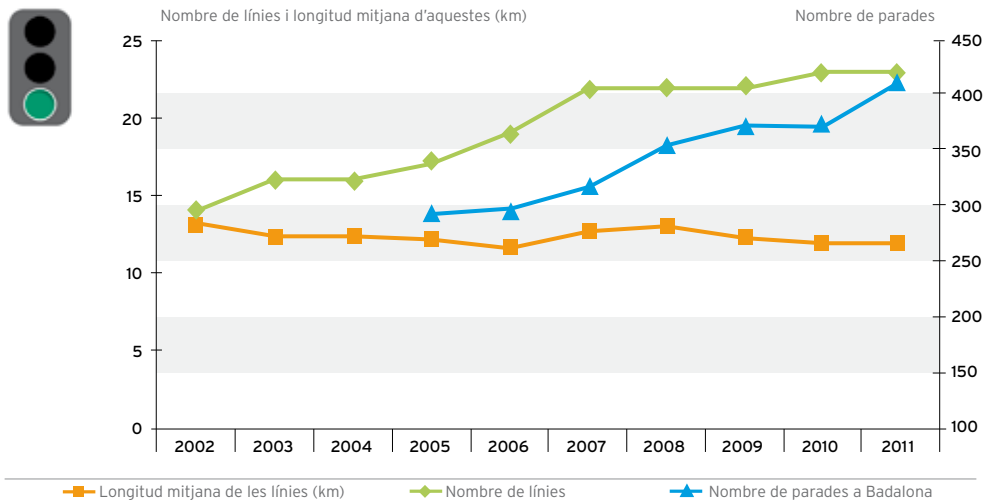


* Dades estimades a partir del percentatge de passatgers que pugen a l'autobús dins el terme municipal de Badalona.

** Dades pel 2007, 2010 i 2011 estimades en base al 50% del total de passatgers que pugen i baixen del tren a Badalona.

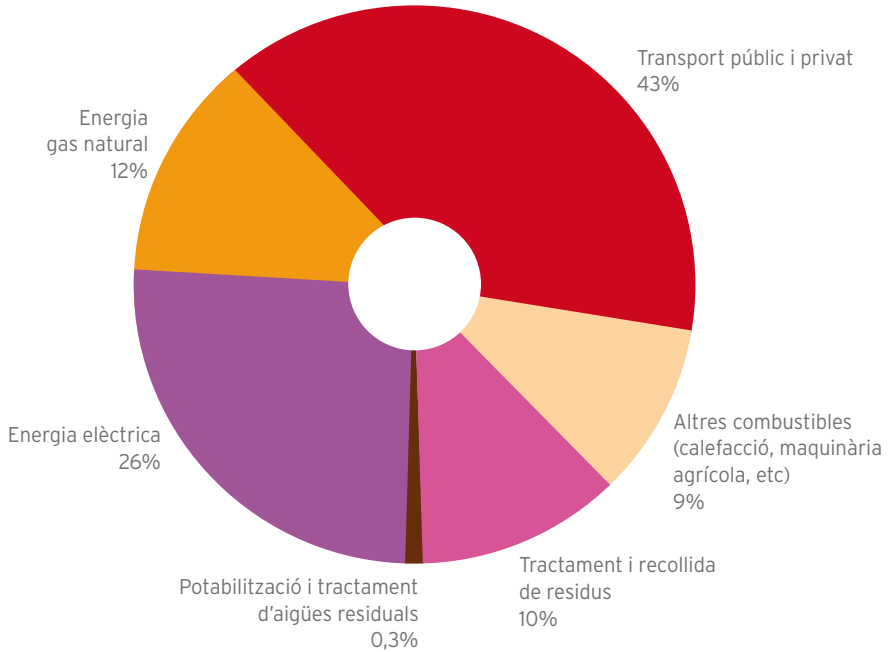
Font: RENFE, TRAM, TUSGSAL, TMB

Evolució de les línies d'autobús que passen per Badalona



Font: TUSGSAL

Emissió de gasos d'efecte hivernacle per habitant en funció del seu origen (percentatges any 2011)

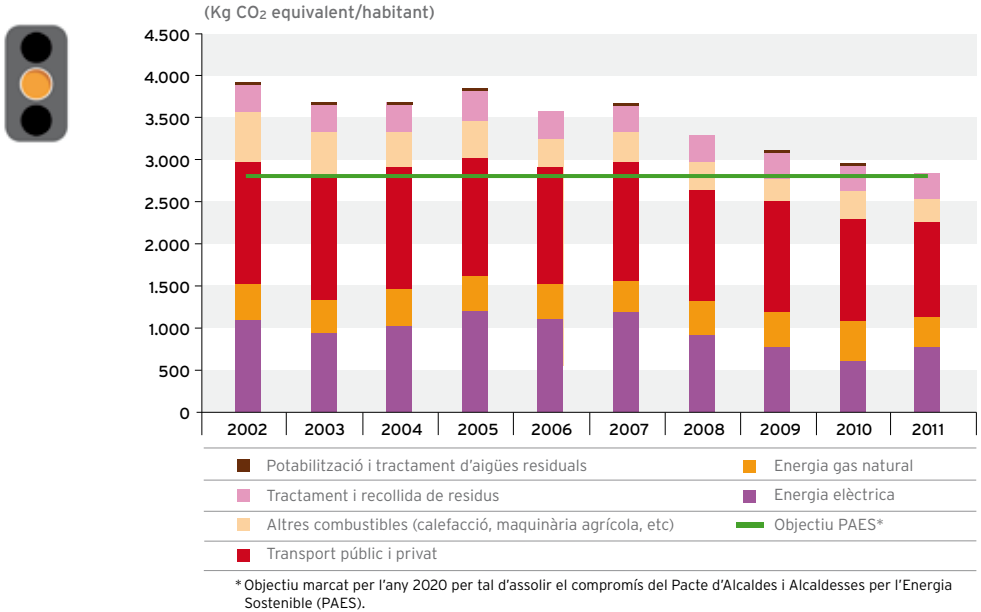


Origen emissions (Kg CO₂ equivalent/habitant)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Energia elèctrica	1.108	955	1.042	1.224	1.078	1.181	912	787	639	738
Energia gas natural	427	399	429	405	405	376	396	402	385	332
Transport	1.443	1.448	1.450	1.391	1.378	1.405	1.325	1.309	1.288	1.288
Altres combustibles (calefacció, maquinària agrícola, etc)	591	520	399	442	329	342	325	265	285	245
Tractament i recollida de residus	343	361	360	376	367	324	324	334	329	296
Potabilització i tractament d'aigües residuals	17	14	15	16	14	15	11	13	11	12
Total	3.930	3.696	3.695	3.855	3.570	3.642	3.292	3.108	2.932	2.846

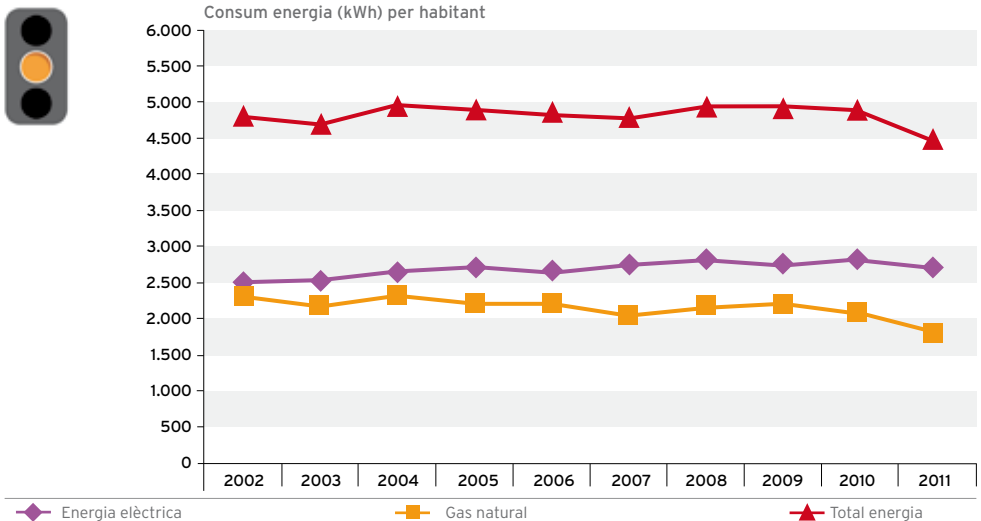
Els valors del consum energètic (gas i electricitat) s'han actualitzat respecte a versions anteriors fent servir dades més actualitzades proporcionades per les distribuïdores.

Evolució de l'emissió de gasos d'efecte hivernacle per habitant a Badalona



Font: Ajuntament de Badalona

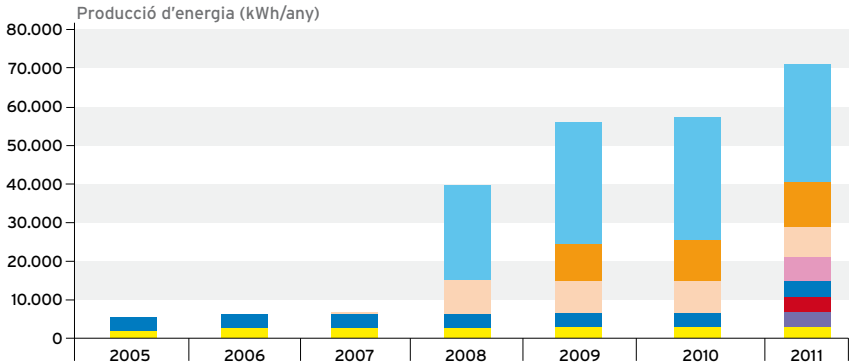
Consum energètic (gas i electricitat)* per habitant



* Els valors del consum energètic (gas i electricitat) s'han actualitzat respecte a versions anteriors fent servir dades més actualitzades proporcionades per les distribuïdores.

Font: ICAEN, ENDESA i Grup Gas Natural

Energia solar fotovoltaica a les instal·lacions municipals



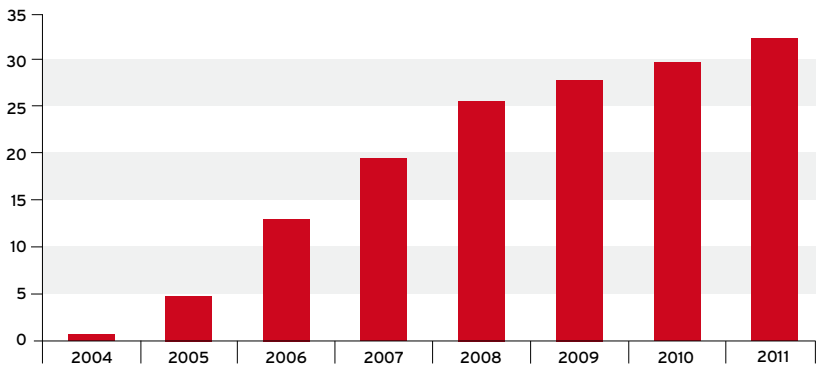
■ El Viver				24.534	31.693	31.646	30.937
■ Can Casacuberta					9.509	11.083	11.402
■ CEIP Folch i Torres			280	9.185	8.281	7.963	7.961
■ CEIP Planas i Casals							6.200
■ Casa de la Vila	3.839	3.805	3.662	3.602	3.566	3.965	4.079
■ CEIP Joan Miró							4.000
■ CEIP Alexandre Galí							4.000
■ CEIP Gitanjali	1.519	2.318	2.303	2.173	2.649	2.460	2.481
Total	5.358	6.123	6.245	39.494	56.698	57.117	71.060

Font: Ajuntament de Badalona

Energia solar tèrmica al municipi

Les dades mostrades fan referència a les llicències d'obres aprovades de noves edificacions i rehabilitacions que han d'incorporar els criteris ambientals de l'Ordenança solar, el Decret d'ecoeficiència i el Código Técnico de la Edificación.

Superfície de captadors acumulada (m²/1.000 habitants)



■ Superfície de captadors acumulada (m²/1.000 habitants)

Font: Ajuntament de Badalona

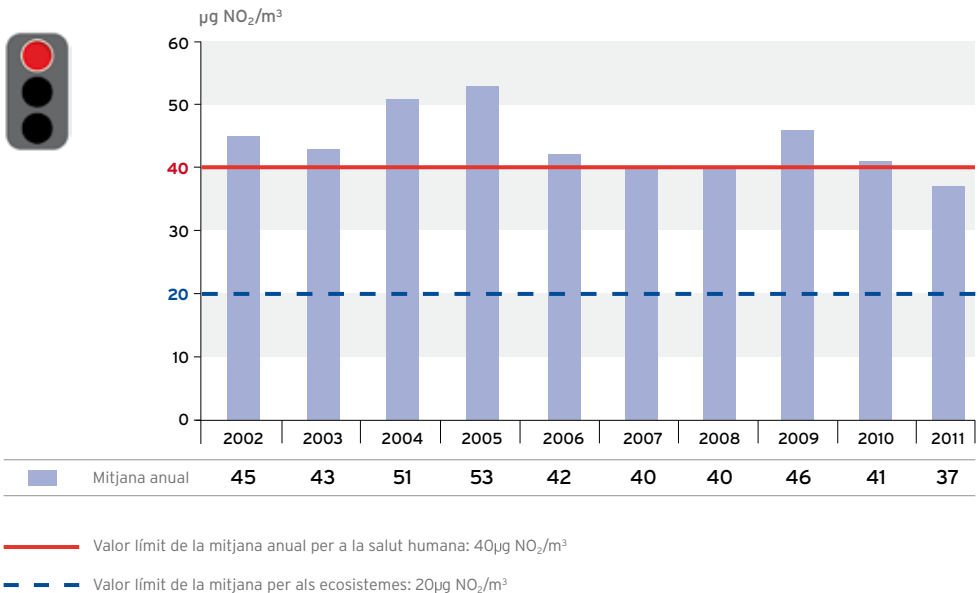
L'any 2006 Badalona va ser inclosa en la zona de protecció especial del medi atmosfèric per a partícules (PM_{10}) i diòxid de nitrogen (NO_2), ambdós contaminants originats principalment pel trànsit. Arran d'aquesta situació la Generalitat de Catalunya va adoptar un pla de mesures per millorar la qualitat de l'aire en aquesta zona.

Els contaminants atmosfèrics es controlen a l'estació situada a la plaça dels Països Catalans, excepte les mesures de PM_{10} , que es fan a l'estació de Sant Adrià de Besòs i des del 2010 a l'estació al Turó d'en Caritg, on es mesura els nivells de contaminació de fons.

Els valors límits dels contaminants són establerts pel Reial decret 1073/2002, de 18 d'octubre, sobre avaluació i gestió de l'aire ambient en relació al diòxid de sofre, diòxid de nitrogen, òxids de nitrogen, partícules, plom, benzè i monòxid de carboni.

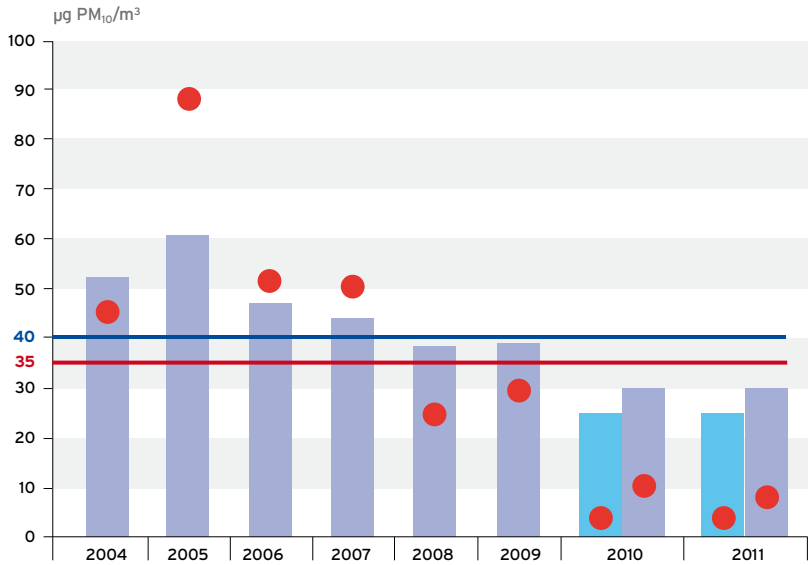
Diòxid de nitrogen

El diòxid de nitrogen (NO_2) s'origina amb la crema de combustibles fòssils. Prové majoritàriament dels motors de vehicles i en menor proporció d'indústries que usen aquests combustibles.



Partícules en suspensió PM₁₀

Són les partícules en suspensió respirables, és a dir, amb un diàmetre inferior a les 10 micres (1 micra=10⁻⁶ m). L'origen principal d'aquest contaminant és el trànsit.



■ Mitjana anual (µg/m³)
Sant Adrià de Besòs

52 61 47 44 38 39 31 29

■ Mitjana anual (µg/m³)
Badalona-Turó d'en Caritg

24 25

— Límit nre. superacions: 35µg PM₁₀/m³

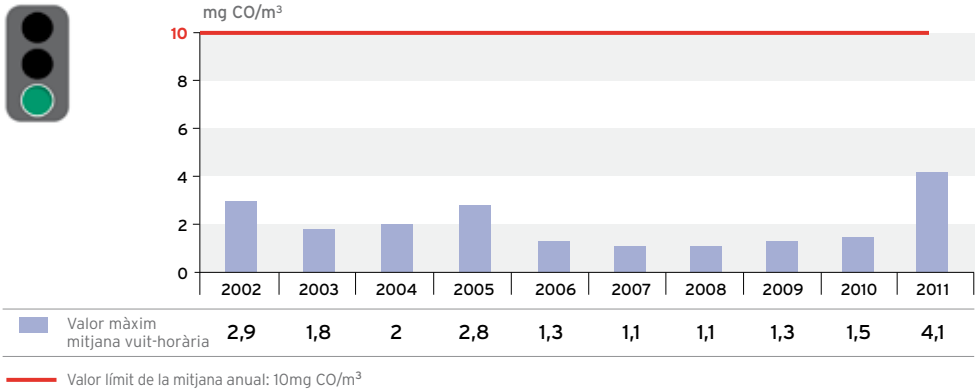
— Límit mitjana anual: 40µg PM₁₀/m³

● Nre. superacions del valor límit diari

Font: Generalitat de Catalunya

Monòxid de carboni

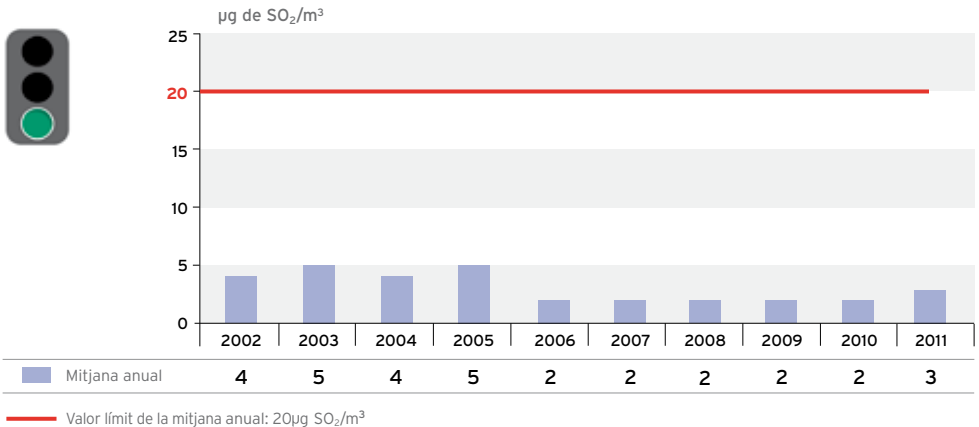
El monòxid de carboni (CO) s'origina amb la crema de combustibles fòssils. Prové majoritàriament dels motors dels vehicles i, en menor proporció, d'indústries que usen aquests combustibles. Valor màxim mesurat: El valor anual és el valor màxim obtingut de totes les mitjanes vuit-horàries màximes diàries calculades al llarg de l'any.



Font: Generalitat de Catalunya

Diòxid de sofre

El diòxid de sofre (SO₂) s'origina amb la crema de combustibles fòssils com el dièsel i el fuel, de tal manera que prové majoritàriament dels motors dels vehicles i, en menor proporció, de calefaccions de gasoil o fuel i d'indústries que usen aquests combustibles.



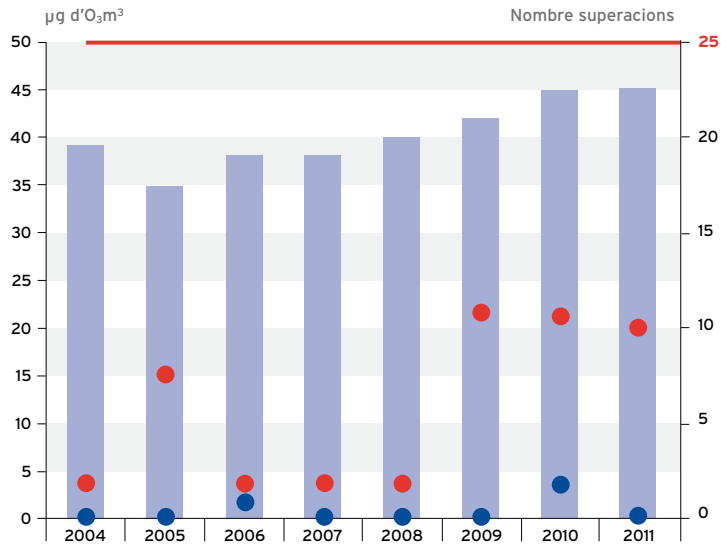
Font: Generalitat de Catalunya

Ozó

L'ozó (O_3) és un contaminant secundari, és a dir, que s'origina a partir d'altres contaminants com els NO_x i els compostos orgànics volàtils. Les radiacions solars fan reaccionar aquests contaminants amb l'oxigen de l'atmosfera i generen ozó.

Els valors límit els estableix el Reial decret 1796/2003, de 26 de desembre, relatiu a l'ozó a l'aire ambient:

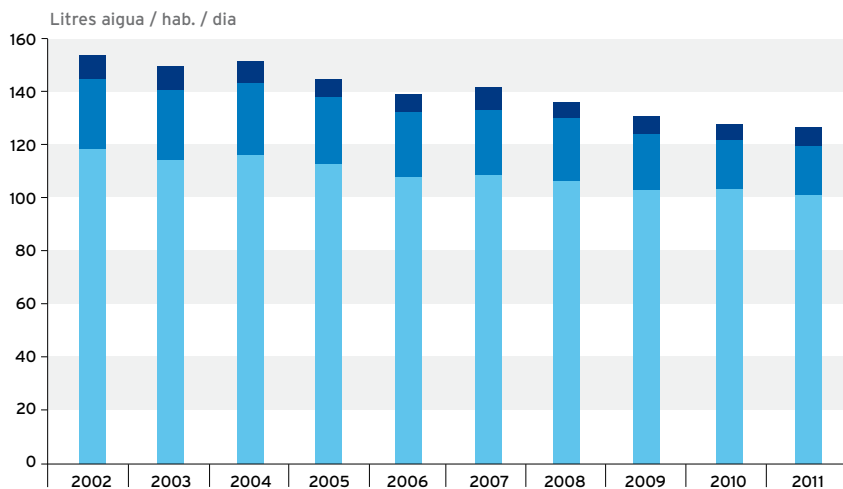
- Llíndar d'informació a la població: $180 \mu g$ d'ozó/ m^3 en 1 hora. En cas de superar-se aquest límit cal informar-ne a la població.
- Valor objectiu per a la protecció de la salut: se supera per sobre dels $120 \mu g/m^3$ en mitjanes vuit-horàries. No es podrà superar més de 25 ocasions per any.



■ Mitjana ($\mu g/m^3$)	39	35	38	38	40	42	48	45
● Nombre de dies amb mitjanes horàries $> 180 \mu g/m^3$	0	0	1	0	0	0	2	0
● Nre. superacions del nivell per a la protecció de la salut (mitjanes vuit-horàries $> 120 \mu g/m^3$)	2	8	2	2	2	12	11,5	9,7

— Nombre màxim de superacions permeses del nivell d'ozó per a la protecció de la salut: 25

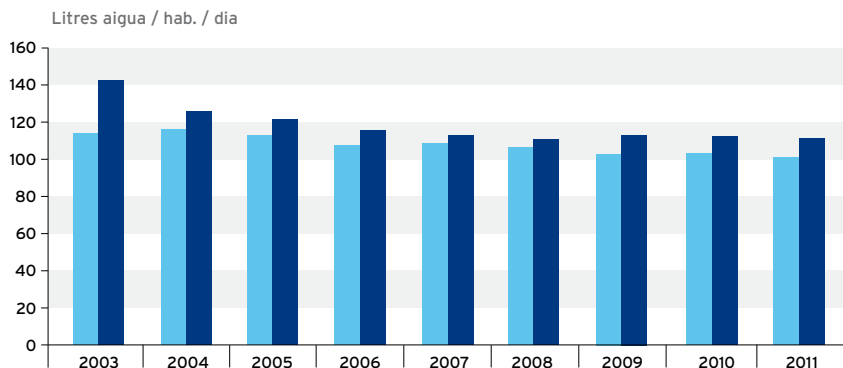
Aigua consumida per usos (litres per habitant i dia)



■ Municipal	8,5	8,6	8,5	7,2	6,8	7,7	6,2	6,8	5,8	5,7
■ Industrial + comercial	26,5	26,8	26,8	25,1	24,8	24,4	23,7	21,2	19,8	19,2
■ Domèstic	118,3	114,1	115,9	112,6	107,4	108,8	106,1	102,9	103,0	100,9
Total	153,3	149,5	151,2	144,9	139,0	140,9	136,0	130,9	128,6	125,8

Font: Societat General d'Aigües de Barcelona

Consum domèstic d'aigua per habitant i dia

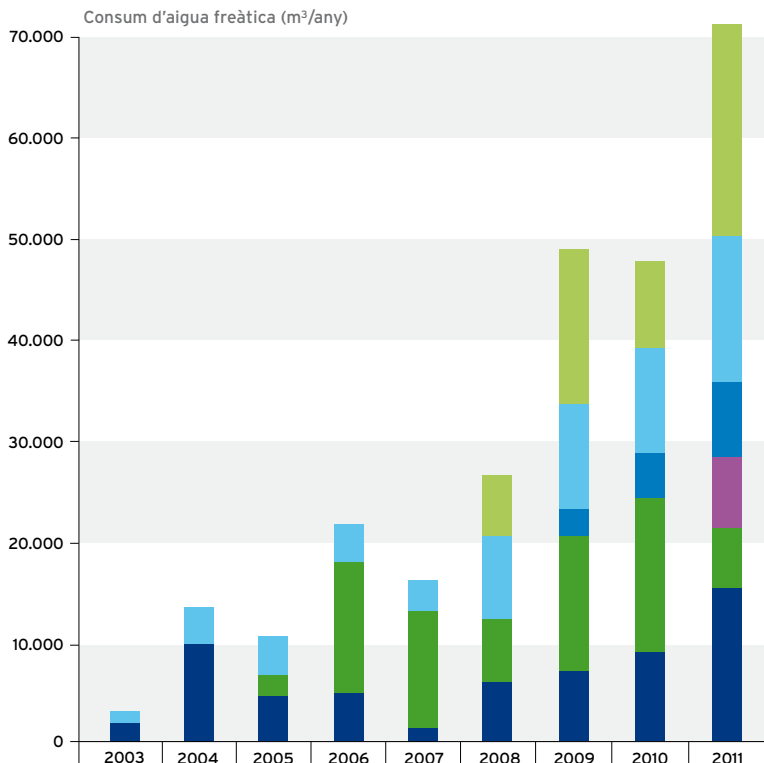


■ Badalona	114,1	115,9	112,6	107,4	108,8	106,1	102,9	103,0	100,9
■ AMB	142,5	125,7	121,1	116,6	113,8	110,0	108,4	107,5	107,1

Font: AMB

Aprofitament d'aigua freàtica

El Pla director d'aprofitament d'aigües freàtiques de Badalona preveu la recuperació de pous per regar els parcs i jardins de la ciutat i per a la neteja viària. Un cop executat el pla en la seva totalitat, el 70% de l'aigua utilitzada per al reg provindrà d'aigua del subsòl.



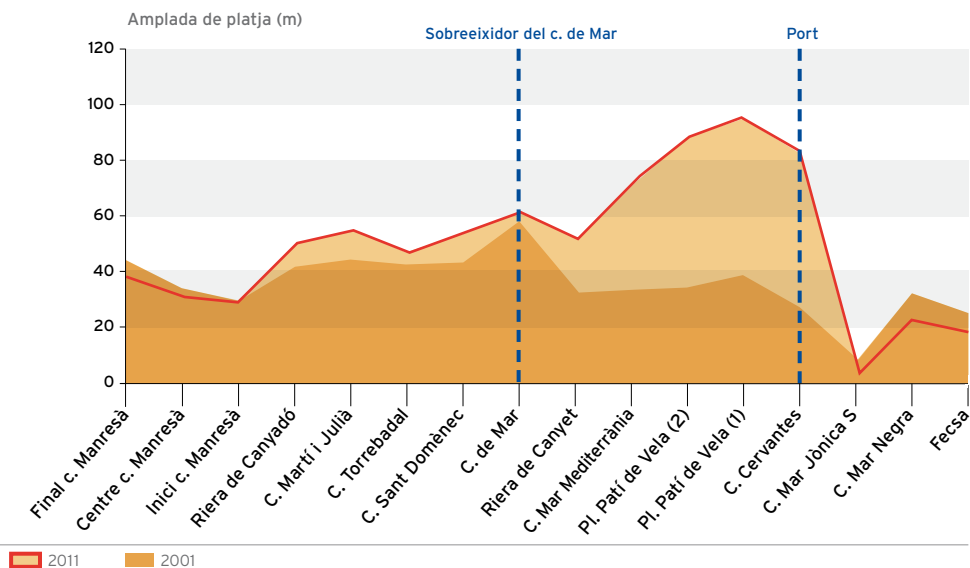
Aprofitament									
Sistema Montigalà*					6.000	15.633	8.412	20.929	
Parc de Can Barriga-Nelson Mandela**	1.394	3.681	3.750	3.860	2.767	8.087	10.430	10.500	14.386
Plaça Enginyer Deulofeu**						2.323	4.515	7.610	
Plaça Pompeu Fabra									6.868
Parc de Can Solei-Ca l'Arnús			2.152	13.018	11.564	6.348	13.521	15.228	5.856
Altres***	1.683	9.773	4.642	4.776	1.642	5.967	7.138	9.051	15.484
Total	3.077	13.454	10.544	21.654	15.973	26.402	49.045	47.706	71.133

* El sistema Montigalà proporciona aigua pel parc del G-5, Montigalà, Muntanyetes, Olof Palme, Nova Lloreda, Rbla. Sant Joan i Av. Puigfred.

** Inclou càrrega de camions cuba per al reg d'arbrat viari i jardineres.

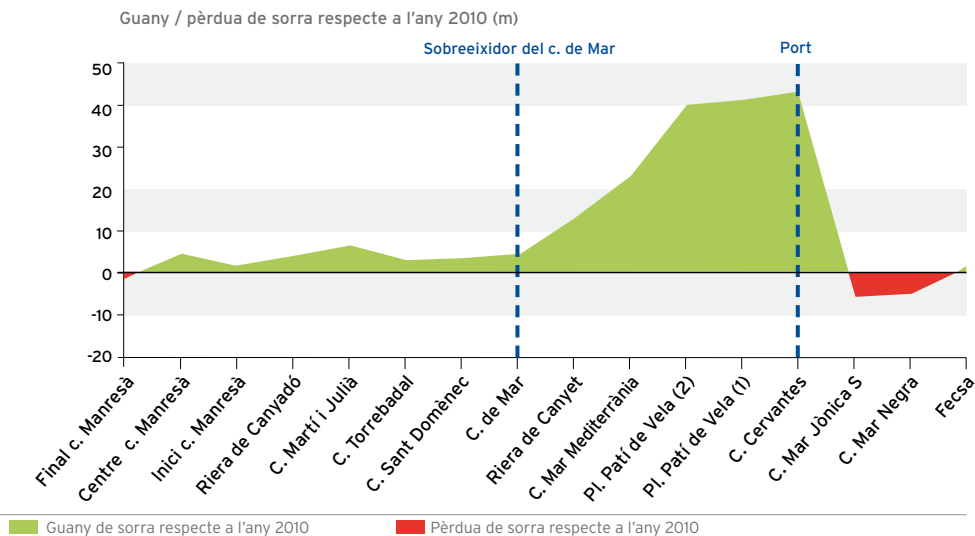
*** Altres inclou La Baixadeta, Can Canyadó, Can Cabanyes, Riera Canyadó, Sant Salvador i Torre Codina.

Evolució de la línia de costa (2001-2011)



Font: AMB

Variació en l'amplada de platja durant l'any 2011



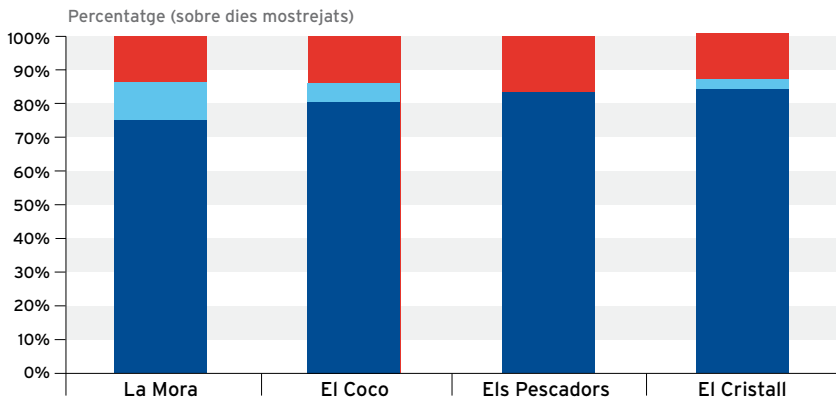
Font: AMB

Qualitat de l'aigua a les platges (2011)

Periodicitat del mostreig durant el període d'estiu (15 maig-15 setembre): una vegada a la setmana.

Periodicitat del mostreig durant la resta de l'any: una vegada al mes.

Paràmetres analitzats (d'acord amb el Reial Decret 1341/2007): E. Coli i estreptococs fecals.

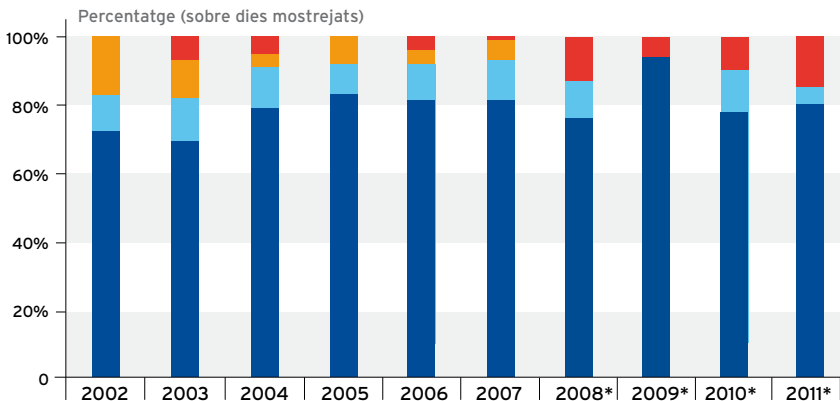


CATEGORIA SANITÀRIA DE LES PLATGES

Excel·lent Bona Insuficient

Font: Ajuntament de Badalona

Evolució de la qualitat de l'aigua de platja en temporada de bany (2002-2011)



CATEGORIA SANITÀRIA DE LES PLATGES

(2001-2007) Molt bona Bona Moderada Deficient

(2008-2011) Excel·lent Bona Insuficient

* A partir de l'any 2008, la classificació de la qualitat de l'aigua de platja canvia degut al nou Reial Decret 1341/2007, d'11 d'octubre, sobre la gestió de la qualitat de les aigües de bany.

Font: Ajuntament de Badalona

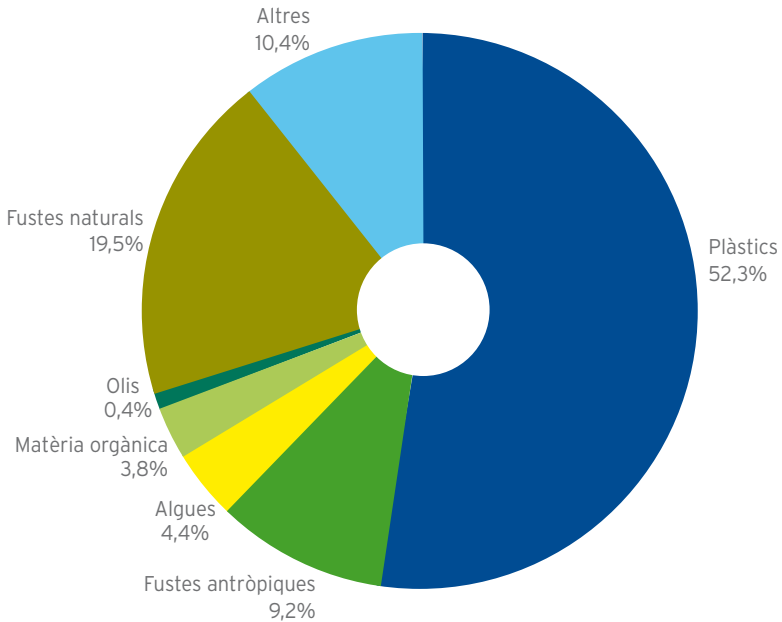
Residus recollits a la sorra de platja i a l'aigua de mar

Evolució dels residus recollits en temporada de bany (juny-setembre)

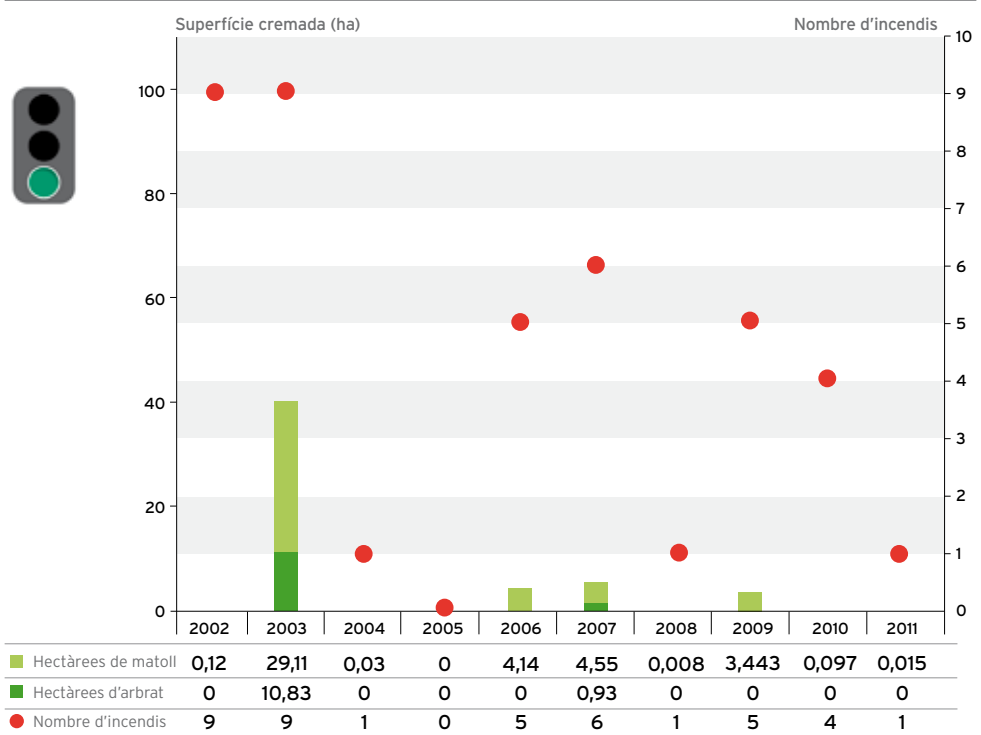
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Residus recollits a la sorra de la platja (Kg)*	165.770	158.133	133.943	101.079	123.506	143.603	104.919	114.368	114.353	115.114
Residus recollits a la sorra de la platja el dia de sant Joan (Kg)								15.000	12.000	10.000
Residus flotants recollits a l'aigua de mar (m ³)				15,18	16,33	7,44	13,02	12,12	3,64	6,25

*Inclou també els residus recollits el dia de sant Joan.

Tipus de residus flotants recollits a l'aigua de mar (2011)



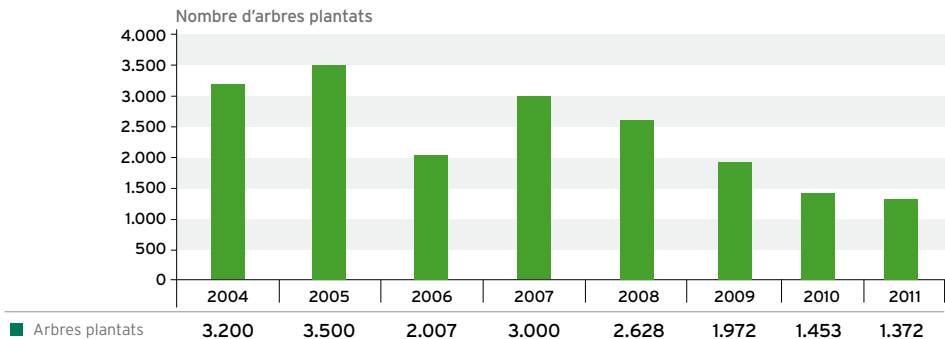
Superfície cremada i nombre d'incendis



Font: Ajuntament de Badalona i Consorci de la Serralada de Marina

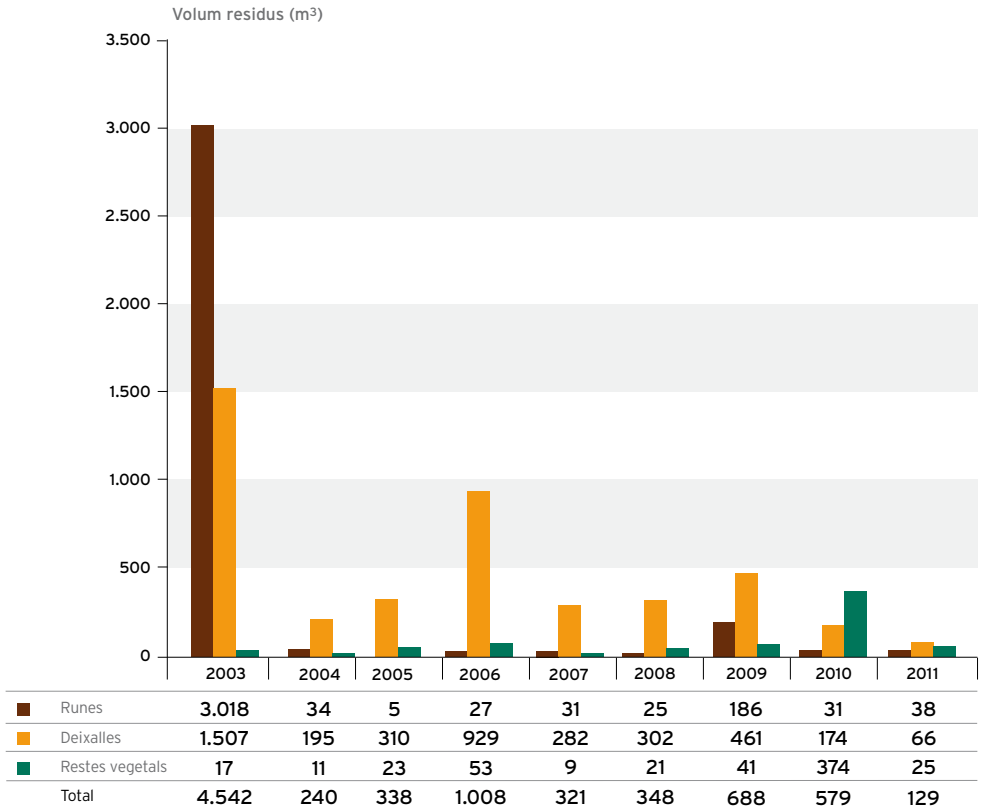
Arbres plantats en les reforestacions

Les reforestacions es fan durant la Festa del bosc (reforestació popular) o bé en campanyes de reforestació escolar (a través de l'Escola de Natura).



Font: Ajuntament de Badalona

Residus recollits a la muntanya



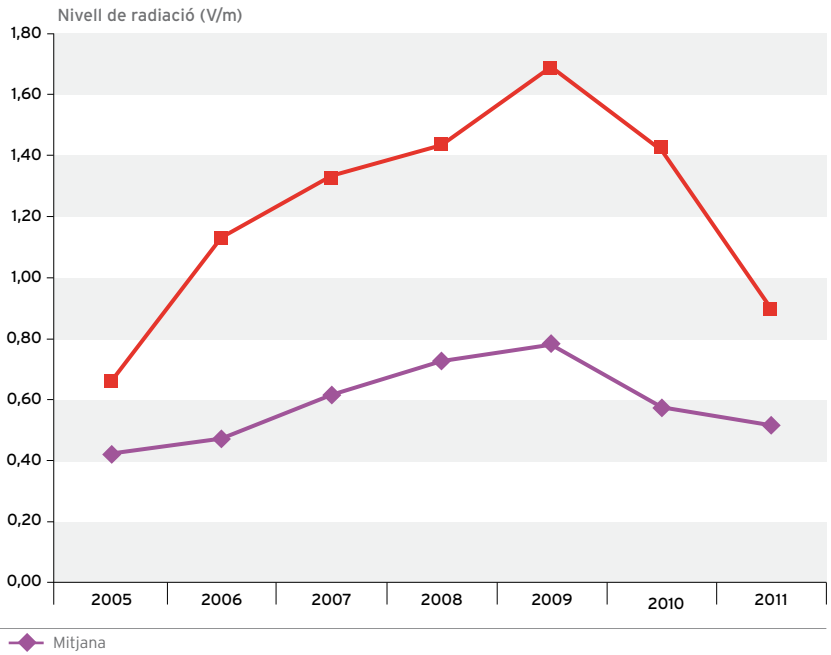
Font: Ajuntament de Badalona

Actualment Badalona disposa de tres punts de mesura en continu de les radiacions electromagnètiques, situats a l'Hospital de Badalona, al CEIP Antoni Botey i al CEIP Joan Miró.

Evolució anual de les radiacions electromagnètiques

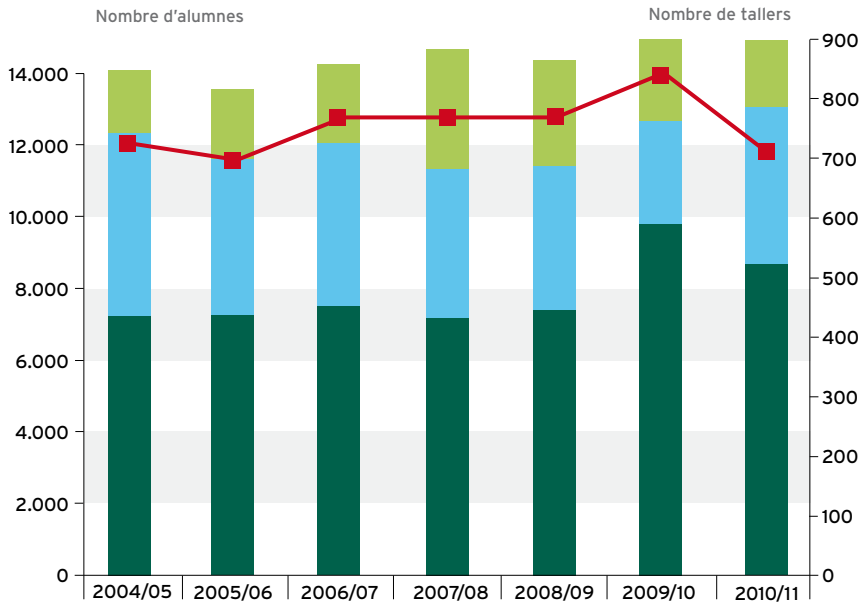
Les mesures efectuades mostren que els nivells **estan molt per sota** dels que estableix la legislació vigent.

Els límits estan entre els 21 i els 61 V/m, mentre que les mesures efectuades no superen els 1,69 V/m.



Evolució de la participació en el programa d'educació ambiental

Els tallers del programa d'educació ambiental adreçats als alumnes de primària i secundària es realitzen a l'Escola de Natura Angeleta Ferrer, a l'Escola del Mar - Centre d'Estudis Marins i al propi centre dels alumnes (en el cas dels tallers d'Ecologia Urbana).



Alumnes

Ecologia Urbana	1.725	1.905	2.302	3.379	2.980	2.109	1.332
Escola del Mar	5.108	4.348	4.509	4.129	3.973	3.263	4.049
Escola de Natura	7.346	7.346	7.553	7.269	7.483	9.762	8.974

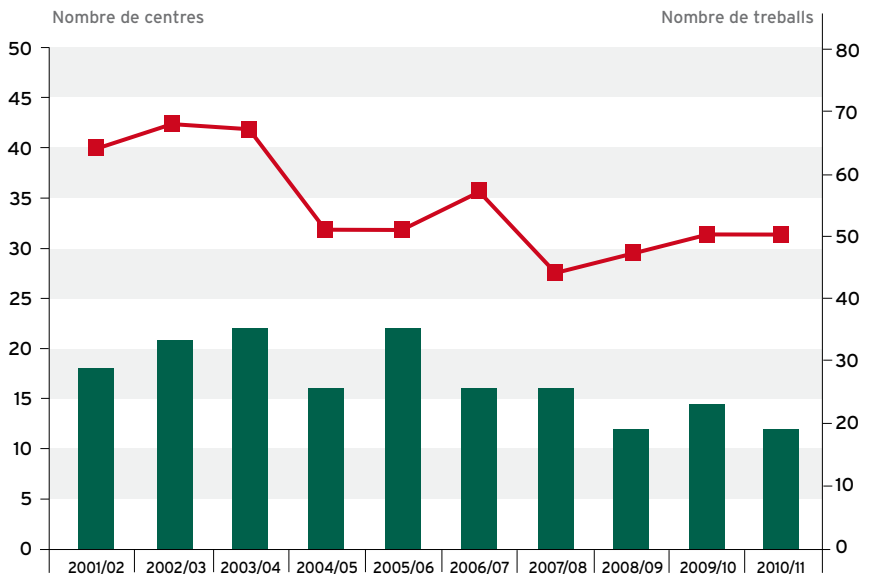
Tallers

Tallers realitzats en total	724	696	768	769	767	846	703
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Font: Ajuntament de Badalona

Centres participants a les jornades científiques d'ensenyament secundari de Badalona

Les Jornades Científiques d'Ensenyament Secundari de Badalona, que van iniciar-se el curs 1986-87, consisteixen en una exposició pública durant tres dies dels treballs d'investigació duts a terme per l'alumnat de la ciutat i d'algunes poblacions veïnes. Les Jornades pretenen incentivar els alumnes, particularment els de batxillerat, cicles formatius i quart d'ESO, en la recerca i l'elaboració d'un treball d'investigació seguint la metodologia científica.



■ Centres participants	18	21	22	16	22	16	16	12	14	12
■ Treballs presentats	64	68	67	51	51	57	44	47	50	50

Font: Ajuntament de Badalona

Seguiment d'indicadors

A continuació es mostra una taula amb alguns indicadors utilitzats pel seguiment de l'agenda 21 local. Es fa una comparativa entre la tendència desitjada i l'observada pel període 2000-2011. Dues fletxes marquen la necessitat d'un canvi substancial en l'indicador. El color de la fletxa indica si la tendència desitjada i l'observada són similars (**verd**), si la tendència observada és contrària a la desitjada (**vermell**) o si bé, s'han observat canvis en la direcció desitjada però sense arribar als objectius marcats (**taronja**).

Indicador	Valor inicial (any 2000)	Valor actual (any 2011)	Tendència desitjada	Tendència observada
Producció de residus sòlids urbans (Kg/hab.dia)	1,18	1,23	↓	↑
Recuperació de residus municipals (% del total)	15,2	34,5	↑↑	↑
Utilització de les deixalleries (entrades/1000 hab.any)	74	238	↑	↑
Consum energètic (gas i electricitat) (kWh/hab.any)	4.428	4.465	↓	↑
Producció local d'energies renovables (kWh/hab.any)	(2004) 0,39	22,04	↑↑	↑
Emissió de gasos d'efecte hivernacle (kg CO ₂ /hab.any)	3.830	2.846	↓	↓
Ús de vehicle privat per a tots els desplaçaments (%)	(2001) 36,2	(2006) 31,0	↓↓	↓
Transport públic (autobús+tren+metro+tranvia): nombre de viatgers anual	21.489.785	29.869.766	↑	↑
Transport públic (autobús): Longitud mitjana de les línies d'autobús	13,3	12	↓	↓
Consum d'aigua total (l/hab.dia)	153,9	125,8	↓	↓
Consum d'aigua municipal (l/hab.dia)	7,7	5,7	↓	↓
Qualitat de l'aire (NO ₂): nombre de superacions dels límits	5	0	↓	↓
Qualitat de l'aire (ozó): nombre de superacions dels límits	3	9,7	↓	↑
Qualitat de l'aire (SO ₂): nombre de superacions dels límits	5	0	↓	↓
Qualitat de l'aire (PM ₁₀): nombre de superacions dels límits (Sant Adrià del Besòs)	(2004) 45	9	↓↓	↓
Radiacions electromagnètiques: nombre de superacions	(2005) 0	0	↓	↓

Ajuntament de Badalona**Àrea de Medi Ambient i Sostenibilitat**

Tel. 93 483 27 68
<http://www.badalona.cat>

Pont del Petroli

<http://www.pontdelpetroli.org/>

Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB)

Tel. 93 223 51 51
<http://www.amb.cat>

Transportes Urbanos y Servicios Generales (TUSGSAL)

Tel. 901 51 11 51
<http://www.tusgsal.net/cat/index.htm>

Diputació de Barcelona**Servei de Medi Ambient**

Tel. 93 402 24 56
<http://www.diba.cat/mediambient/>

Generalitat de Catalunya**Departament de Territori i Sostenibilitat**

Tel. 93 444 50 00
<http://www.gencat.net/mediamb/>

Agència de Residus de Catalunya (ARC)

Tel. 93 567 33 00
<http://www.arc-cat.net/ca/home.asp>

Agència Catalana de l'Aigua (ACA)

Tel. 93 567 28 00
<http://aca-web.gencat.cat/aca/>

Servei de Meteorologia de Catalunya (SMC)

Tel. 93 567 60 90
<http://www.meteo.cat>

Institut Català d'Energia (ICAEN)

Tel. 93 622 05 00
<http://www20.gencat.cat/portal/site/icaen>

Administració de l'Estat**Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente**

Tel. 91 597 65 77
<http://www.magrama.gob.es/es/>

Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE)

Tel. 91 456 49 00
<http://www.idae.es/>



Amb la col·laboració de:



**Diputació
Barcelona**