


Dades del medi ambient a Catalunya 2020




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

Dades del medi ambient a Catalunya 2020

 @mediambientcat
twitter.com/mediambientcat

 mediambientcat
youtube.com/user/mediambientcat

 mediambientcat
es.slideshare.net/mediambientcat

Fonts

Departament de Territori i Sostenibilitat
Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat
Agència Catalana de l'Aigua
Agència de Residus de Catalunya

Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació
Departament de Governació, Administracions Públiques i Habitatge. Muncat
Institut d'Estadística de Catalunya
Centre de la Propietat Forestal

Les dades són a 31 de desembre de l'any indicat.

Direcció i coordinació
Subdirecció General d'Informació i Fonament de la Sostenibilitat
Servei d'Informació Ambiental



Aquesta obra està subjecta a una llicència de Reconeixement 3.0
No adaptada de Creative Commons

DL: B. 42384-2012



**1. Dades generals
d'interès ambiental**
pàg. 4



2. Aigua
pàg. 6



3. Medi atmosfèric
pàg. 8



4. Biodiversitat i medi natural
pàg. 16



5. Canvi climàtic
pàg. 24



6. Producció i consum sostenibles
pàg. 26



7. Avaluació ambiental
pàg. 28



8. Residus
pàg. 32



1.1 Agrupació de municipis per intervals de població. Any 2019

Intervals (habitants)	Nombre de municipis		Població	
	Parcial	Acumulat %	Parcial	Acumulada %
0-1.000	487	51,4	192.768	2,5
1.001-5.000	249	77,7	582.349	10,1
5.001-10.000	90	87,2	642.298	18,5
10.001-20.000	55	93,0	789.005	28,7
20.001-50.000	43	97,6	1.331.619	46,1
50.001-100.000	12	98,8	853.677	57,2
més de 100.000	11	100,0	3.283.501	100,0
Total	947		7.675.217	

Font: Departament de Governació i Relacions Institucionals. Municat

1.2 Estructura de l'activitat econòmica. Any 2019

Sectors d'activitat	VAB ¹	% del total	% variació ²	Ocupats ³	% del total	% variació
Agricultura	2.133	0,9	-3,1	51,7	1,5	-10,9
Indústria i energia	44.333	19,3	-0,3	621,3	18,1	-0,8
Construcció	12.208	5,3	2,3	194,7	5,7	-8,4
Serveis	170.950	74,4	2,7	2.573,0	74,8	4,4
Total	229.624	100,0		3.440,7	100,0	

¹ Valor afegit brut. Milions d'euros corrents.

² Taxes de variació en volum.

³ Milers.

Font: Institut d'Estadística de Catalunya, a partir de dades de l'enquesta de població activa de l'INE

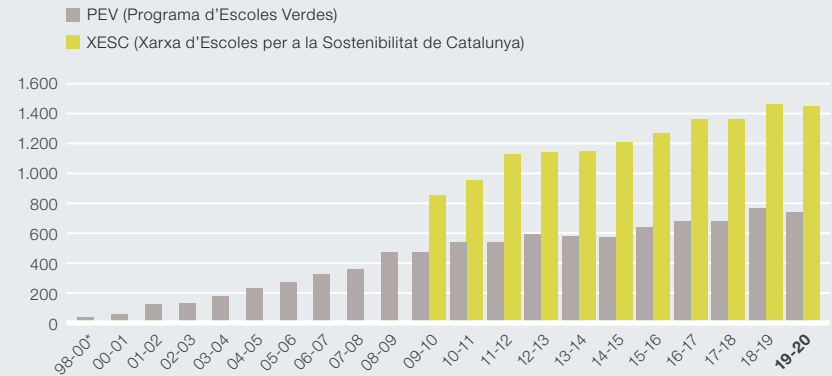
1.3 Parc de vehicles (milers de vehicles)

Tipus de vehicle	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Motocicletes	723,3	748,9	782,6	807,1	834,7	860,6
Turismes	3.309,6	3.360,9	3.436,3	3.481,3	3.527,5	3.560,2
Autobusos, camions i altres	940,6	942,7	952,8	934,4	954,2	952,1
Total	4.973,5	5.052,5	5.171,7	5.222,8	5.316,4	5.372,9
Vehicles/1.000 hab.¹	648,0	658,3	673,8	680,5	692,7	700,0

¹ Xifres oficials de població en cada període.

Font: Institut d'Estadística de Catalunya

1.4 Centres educatius adherits al Programa Escoles Verdes

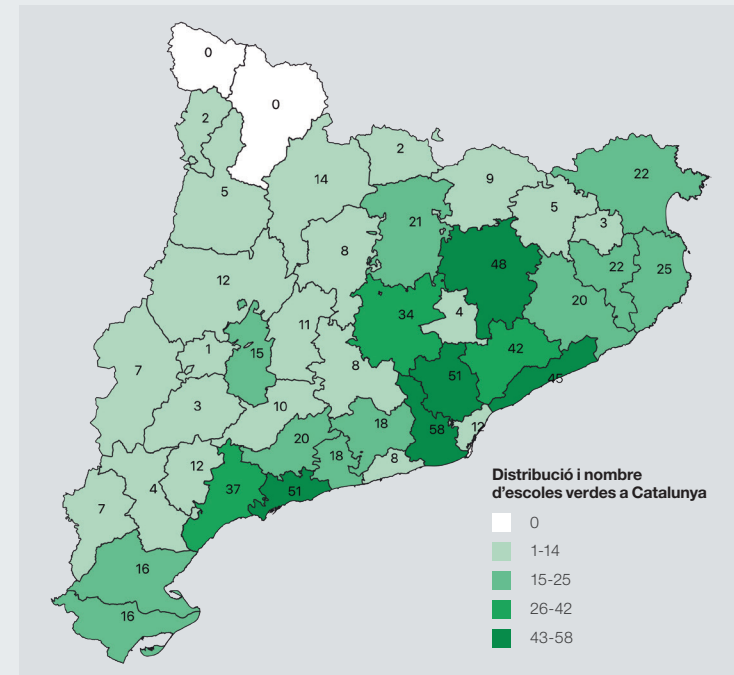


*Pilot

A partir de l'any 2009 es crea la Xarxa d'Escoles per a la Sostenibilitat de Catalunya, XESC. Aquesta xarxa engloba escoles verdes i xarxes locals que promouen programes d'educació per a la sostenibilitat adreçats als centres educatius de Catalunya.

Font: Servei d'Educació Ambiental

1.5 Distribució comarcal dels centres educatius adherits al Programa Escoles Verdes. Curs 2019-2020



Font: Servei d'Educació Ambiental



2.1 Rendiments globals de les depuradores en servei

	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre de depuradores en servei	389	495	510	516	518	527
Nombre de depuradores analitzades	378	474	493	-	493	527
Cabal tractat (1.000 m ³ /dia) ¹	1.935	1.704	1.713	1.704	1.891	1.784
Rendiment mitjà global d'eliminació de MES ² (%)	94,0	94,7	94	94	94	95,4
Rendiment mitjà global d'eliminació de DBO ₅ ³ (%)	94,0	95,4	96	96	96	96,3
Rendiment mitjà global d'eliminació de DQO ₅ ⁴ (%)	90,0	93,4	94	94,3	93	93,2

Nota: Actualment, més del 95% de la població de Catalunya està connectada a les estacions depuradores d'aigües residuals urbanas.

¹ En milers.

² Matèria en suspensió.

³ Demanda bioquímica d'oxigen.

⁴ Demanda química d'oxigen.

Font: Agència Catalana de l'Aigua

2.2 Generació, evolució del tractament i destinació dels fangs generats a les depuradores

Tones

Fang generat ¹ (tones)	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Resta plantes	335.645	358.285	358.820	352.743	330.064	338.484
Besòs	144.628	130.595	143.045	140.978	133.134	137.673
Prat	55.146	52.720	50.757	52.881	52.216	58.684
Total generat	535.419	541.599	541.599	546.602	515.414	536.860

¹ Matèria fresca.

Tones

Tractament del fang	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Compostatge ACA ¹	42.278	37.360	40.603	39.722	40.817	40.595
Compostatge extern	136.248	218.477	225.527	213.573	219.423	227.602
Compostatge	178.526	255.837	266.130	253.295	260.239	268.197
Assecatge tèrmic	233.053	52.109	51.592	49.828	40.054	28.953
Altres tractaments ²	3.981	42.899	26.362	39.790	11.388	10.692
Digestió sense posttractament	115.193	190.227	197.451	203.370	202.712	225.246
Total fang tractat	530.753	541.073	541.535	546.283	514.394	533.088

¹ Agència Catalana de l'Aigua.

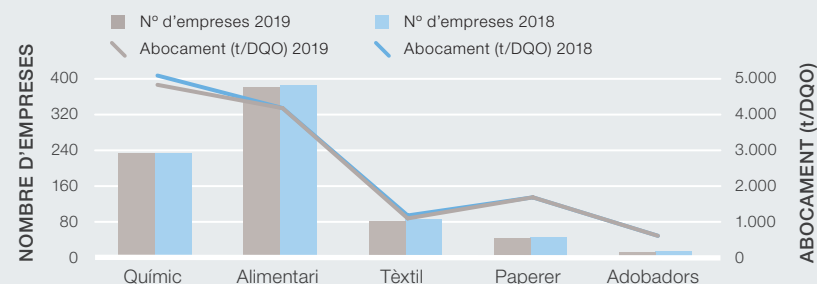
² Compostatge gris, tractament especial...

Tones

Fang eliminat segons destinació	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Agricultura i jardineria	287.157	444.765	455.715	462.991	436.191	464.617
Restauració de pedreres	171	-	-	-	-	-
Dipòsits controlats	5.609	20.671	6.538	3.439	7.204	11.020
Valorització energètica	41.322	8.010	7.964	7.370	7.585	5.491
Total fang eliminat	334.259	473.466	470.216	473.799	450.981	481.128

Font: Agència Catalana de l'Aigua

2.3 Càrrega contaminant abocada per les empreses (DQO¹ l'any) per sector productiu a llera o EDAR²



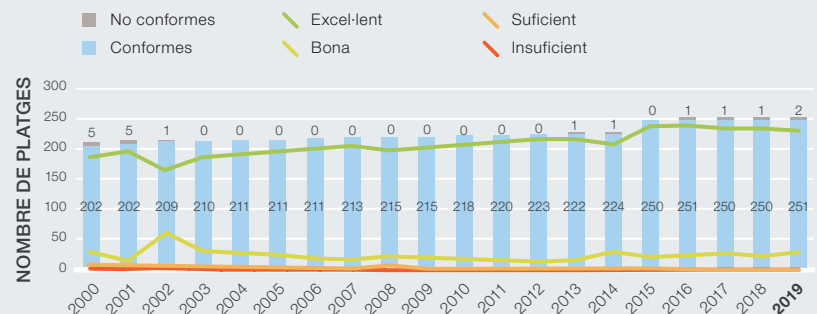
¹ Demanda química d'oxigen.

² Estacions depuradores d'aigües residuals.

	2018	2019	Nombre d'empreses
Altres sectors productius	2.460	2.418	729

Nota: segons la declaració d'ús i contaminació de l'aigua (DUCA), seccions B (05.02), C, D i E de la CCAE, si supera els 7.000 m³/any, si la contaminació supera els paràmetres que marca la normativa, si les aigües no abocades representen més d'un 50% del consum total o si es disposa de sistemes de depuració propis segons el Decret 103/2000, de 6 de març, modificat pel Decret 47/2005 de 22 de març. Font: Agència Catalana de l'Aigua

2.4 Grau de compliment de la Directiva 2006/7/CE a les platges¹

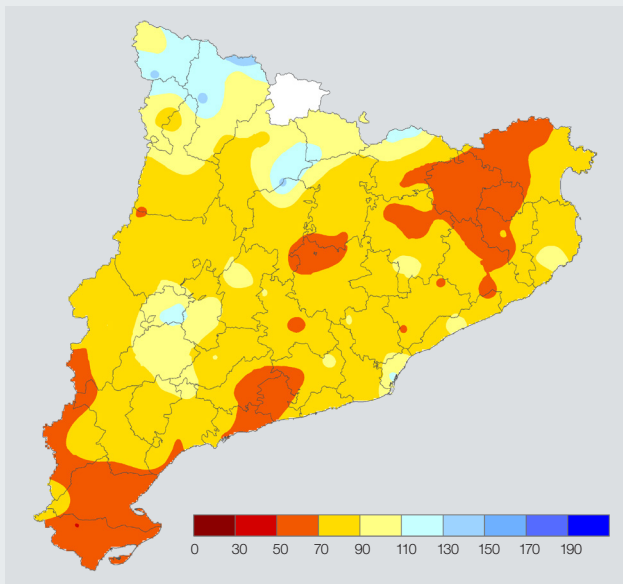


¹ Seguint la Directiva europea 2006/7/CE, a partir de l'any 2008 s'afegeix la categoria de suficient i canvien les categories de deficient i molt deficient per insuficient.

Font: Agència Catalana de l'Aigua

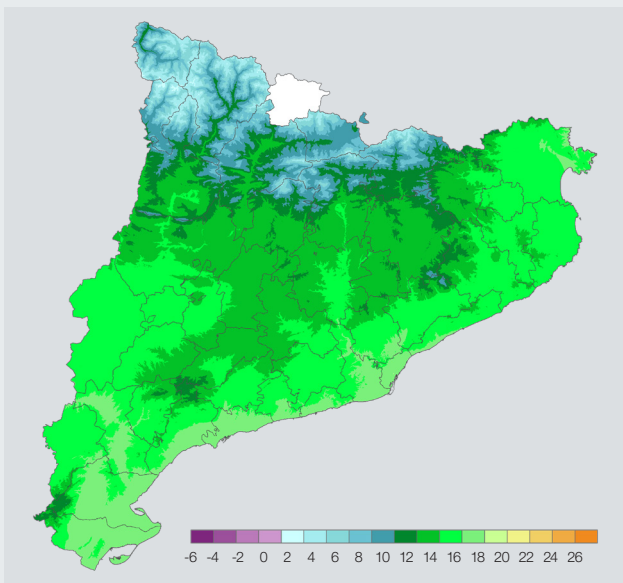


3.1 Percentatge de precipitació acumulada respecte de la mitjana climàtica. Any 2019



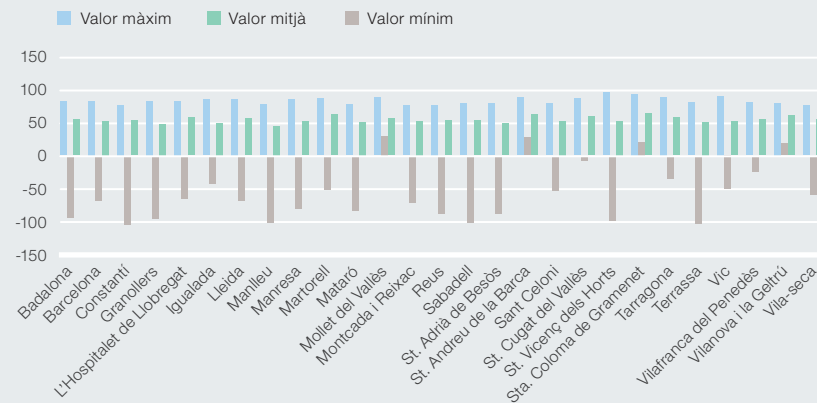
Font: Servei Meteorològic de Catalunya

3.2 Temperatura mitjana anual (°C). Any 2019



Font: Servei Meteorològic de Catalunya

3.3 Distribució dels valors de l'índex de qualitat de l'aire (ICQA)¹. Any 2019

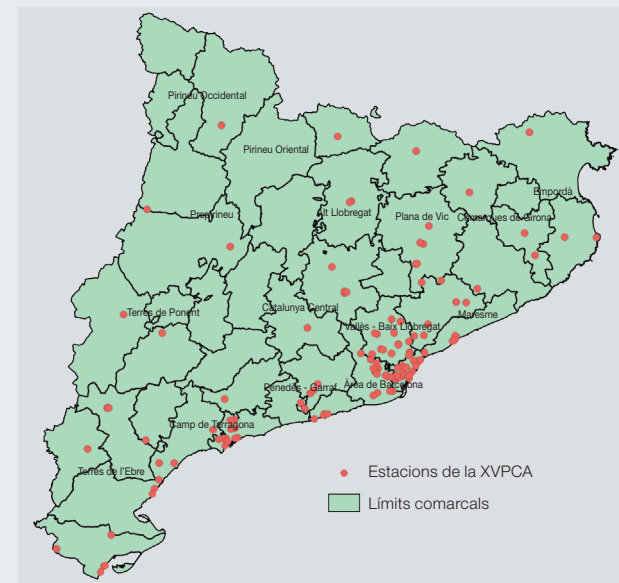


¹ Aquest índex s'elabora amb dades dels principals contaminants atmosfèrics: SO₂, NO₂, O₃, CO i PM10. Pot prendre valors entre -100 (pitjor qualitat) i 100 (millor qualitat).

Notes: L'ICQA de Barcelona és la mitjana entre els ICQA de l'Eixample, la Ciutatella, Gràcia, Palau Reial, Poblenou, Sants i la Vall d'Hebron. L'ICQA de Tarragona és la mitjana entre els ICQA de Bonavista, Parc de la Ciutat, Universitat Laboral i Sant Salvador. Per a aquest indicador s'ha canviat la metodologia de càlcul (aplicant nous criteris de l'ICQA que es van decidir el 2015) i, per tant, pot no coincidir amb plantilles de sèries històriques anteriors.

Font: Servei de Vigilància i Control de l'Aire

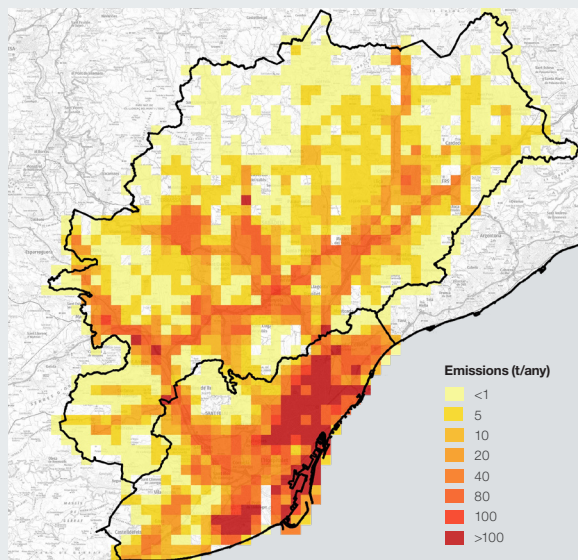
3.4 Mapa de les estacions de la Xarxa de vigilància i previsió de la contaminació atmosfèrica (XVPCA). Any 2019



Font: Servei de Vigilància i Control de l'Aire

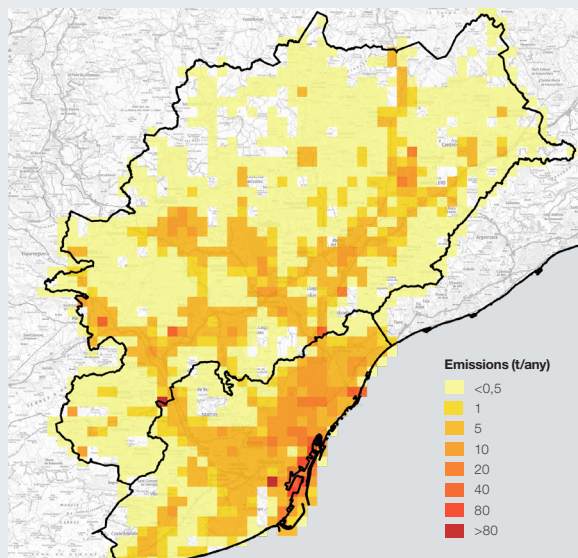


3.5 Emissions anuals de NO_x a les zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric ZQA 1 i 2. Any 2017



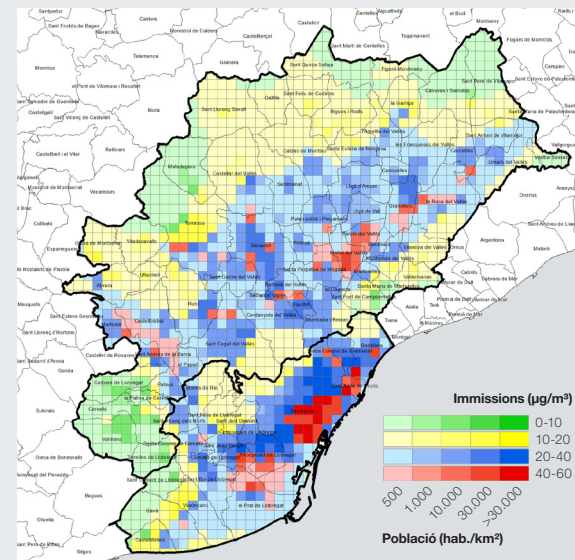
Font: Servei de Vigilància i Control de l'Aire

3.6 Emissions anuals de PM₁₀ a les zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric ZQA 1 i 2. Any 2017



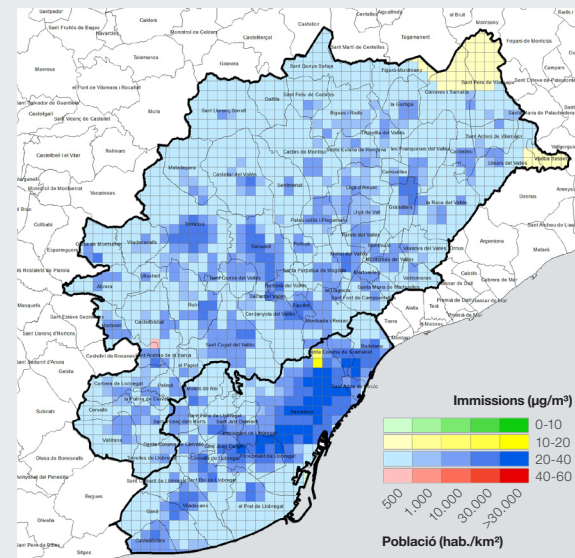
Font: Servei de Vigilància i Control de l'Aire

3.7 Població exposada a diferents nivells de NO₂ a les zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric ZQA 1 i 2. Any 2016



Font: Servei de Vigilància i Control de l'Aire

3.8 Població exposada a diferents nivells de PM₁₀ a les zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric ZQA 1 i 2. Any 2016



Font: Servei de Vigilància i Control de l'Aire



3.9 Compliment de la normativa vigent pel que fa a NO₂, PM10 i O₃

	2015	2016	2017	2018	2019
Percentatge de compliment segons la normativa vigent pel que fa a NO₂					
% estacions que compleixen el VL ¹ de NO ₂ a la ZQA1 ² i la ZQA2	60	80	83	93	94
% estacions que compleixen el VL de NO ₂ de la ZQA3 a la ZQA15	100	100	100	100	100
Percentatge de compliment segons la normativa vigent pel que fa a PM10					
% estacions XVPCA amb superació PM10 VL ³	2	0	0	0	0
% estacions XVPCA amb superació PM10 VL diari	4	1	3	0	1
Nombre d'hores amb superació segons la normativa vigent pel que fa a l'O₃					
Nombre hores amb superació del llindar d'informació per l'O ₃	115	10	60	52	122
Nombre de dies amb superació del llindar d'informació per l'O ₃	28	5	13	16	18

¹ Valor límit anual.

² Zona de qualitat de l'aire.

³ Valor límit.

Nota:

PM10: Partícules de diàmetre inferior a 10 micres

NO₂: Diòxid de Nitrogen

O₃: Ozó

Font: Servei de Vigilància i Control de l'Aire

3.10 Gràfics del nombre d'hores i dies amb superació del llindar d'informació per l'O₃. Anys 1991-2019

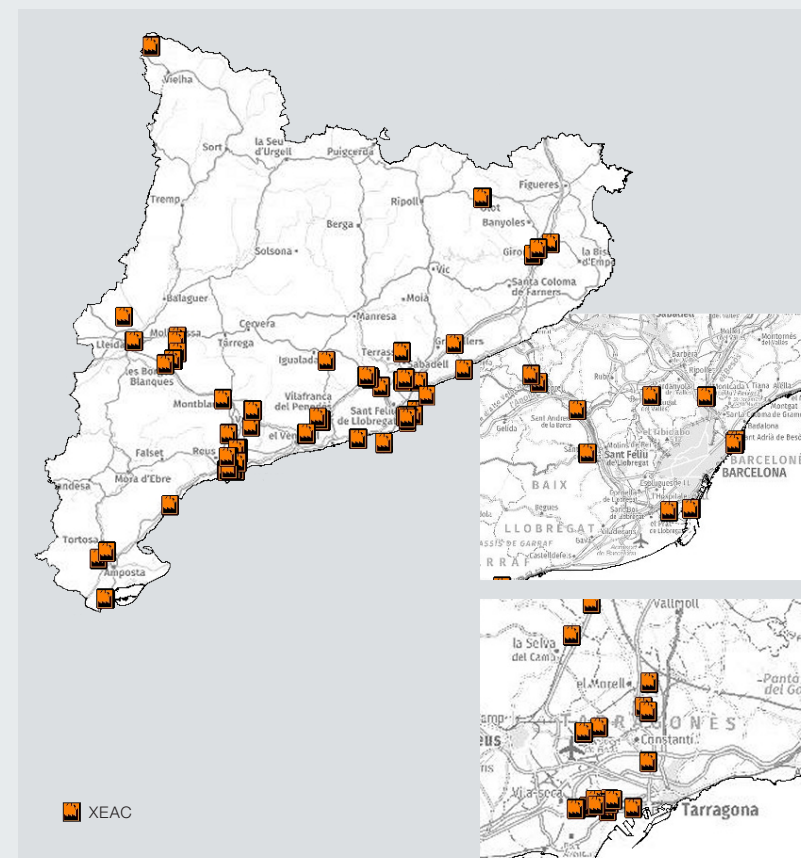


Font: Servei de Vigilància i Control de l'Aire



Font: Servei de Vigilància i Control de l'Aire

3.11 Mapa¹ de la ubicació dels sensors automàtics de la Xarxa d'emissions atmosfèriques de Catalunya (XEAC). Any 2019

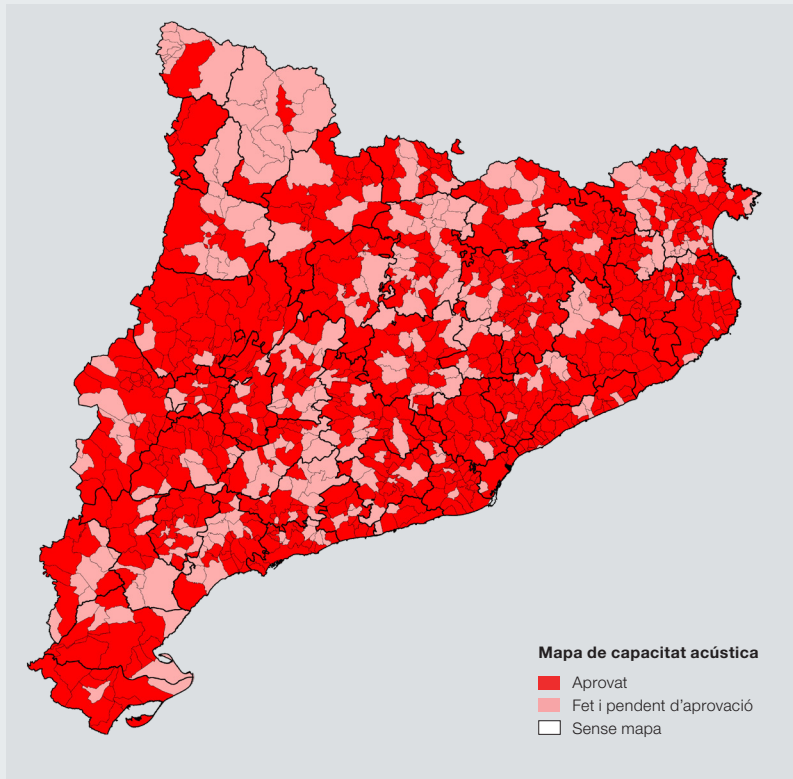


¹ Els sensors de la XEAC permeten fer el seguiment en continu i a temps real dels contaminants emesos pels focus que tenen més incidència a l'atmosfera.

Font: Servei de Vigilància i Control de l'Aire

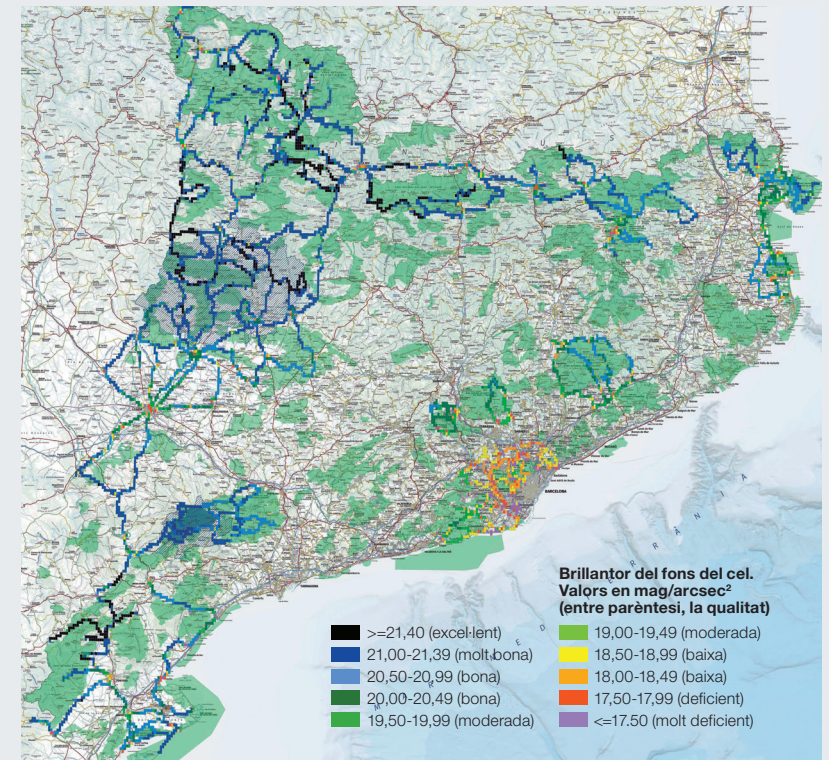


3.12 Estat dels municipis respecte dels mapes de capacitat acústica. Any 2019



Font: Servei de Prevenció i Control de la Contaminació Acústica i Luminica. Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic

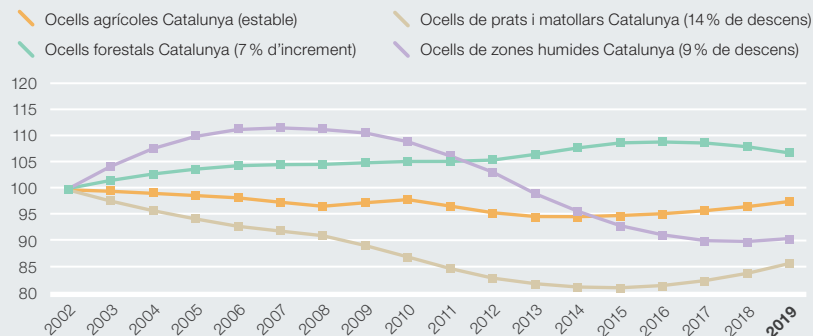
3.13 Impacte lumínic sobre el medi nocturn. Mapa de la qualitat del cel nocturn a Catalunya. Any 2019



Font: Servei de Prevenció i Control de la Contaminació Acústica i Luminica. Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic

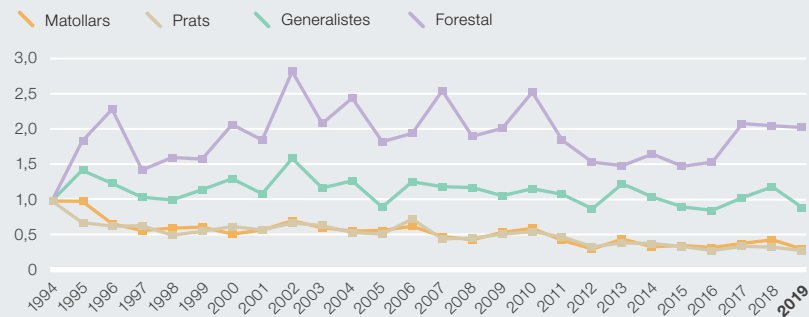


4.1 Indicadors d'ocells comuns



Font: Seguiment d'Ocells Comuns de Catalunya (SOCC), Institut Català d'Ornitologia (ICO)

4.2 Indicadors de papallones diürnes



Font: CBMS, Museu de Ciències Naturals de Granollers i Departament de Territori i Sostenibilitat

4.3 Situació actual del Pla d'espais d'interès natural (PEIN) i d'altres amb alguna figura de protecció

Catalunya (ha): 3.210.521,87	Situació el 31.12.2019			
	Superfície ¹			
	Nombre d'espais	Hectàrees terrestres	Hectàrees marines	Percentatge respecte el total de Catalunya ⁴
Pla d'espais d'interès natural (PEIN)	184	1.024.576	85.637	31,91
Espais naturals de protecció especial (ENPE) ²	104	317.625	5.421	9,89
Parc nacional	1	13.900	-	0,43
Parc natural	14	261.651	5.421	8,15
Paratge natural d'interès nacional (PNIN)	7	11.014	-	0,34
Reserva natural integral (RNI)	6	1.824	21	0,06
Reserva natural parcial (RNP)	58	12.879	938	0,40
Reserva natural de fauna salvatge (RNFS)	13	2.187	-	0,07
Xarxa Natura 2000 ³	117	981.946	85.614	30,59
Zones especials de conservació (ZEC)	115	958.580	85.614	29,86
Zones de protecció per a les aus (ZEPA)	73	836.675	76.715	26,06

Font: Departament de Territori i Sostenibilitat.

¹ Superfícies calculades a partir de les bases cartogràfiques del PEIN, ENPE i xarxa N2000 del Departament de Territori i Sostenibilitat.

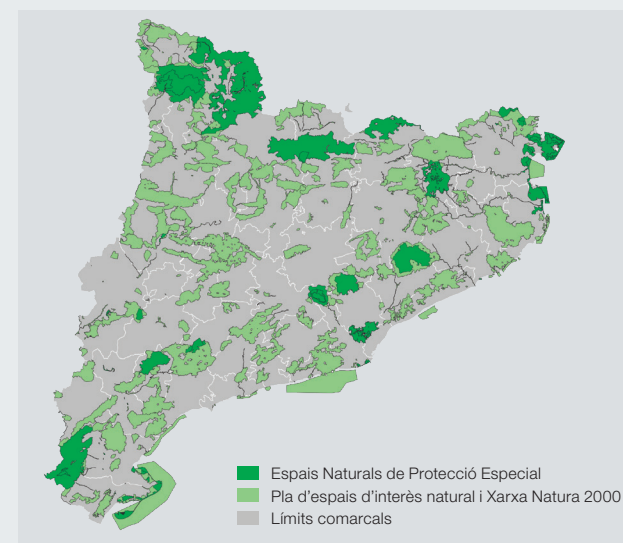
² Inclou les Zones perifèriques de protecció i les Reserves Naturals de Fauna Salvatge. Tots els ENPE s'inclouen dins del PEIN.

La suma de tots els ENPE s'ha fet tenint en compte no duplicar aquelles superfícies que presenten més d'un ENPE. Per aquesta raó, la suma de les superfícies de Parc Nacional, Parc Natural, PNIN, RNI, RNP i RNFS no dona el mateix valor.

³ 8 tipologies ecològiques: els espais del Pirineu, els del Prepirineu, la plana agrícola, la muntanya interior, les aigües continentals, la muntanya litoral, els aiguamolls litorals i els espais marins.

⁴ Total terrestre extret de la base municipal 1:5.000 de l'ICGC (versió 01/01/2020)

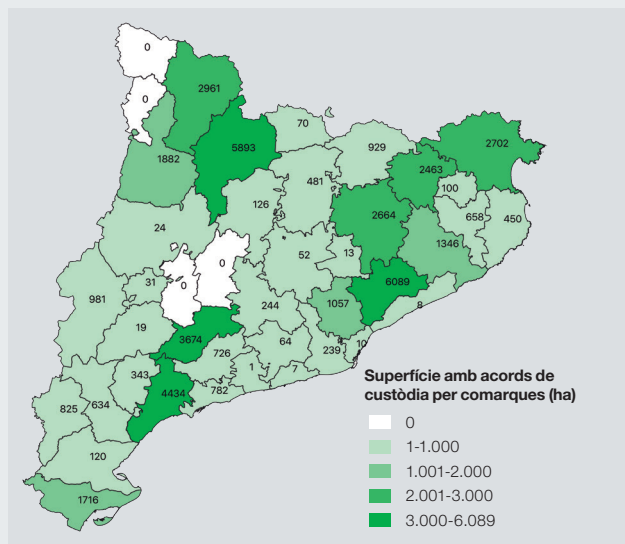
4.4 Pla d'espais d'interès natural (PEIN), espais naturals de protecció especial (ENPE) i Xarxa Natura 2000. Any 2019



Font: Servei de Planificació de l'Entorn Natural

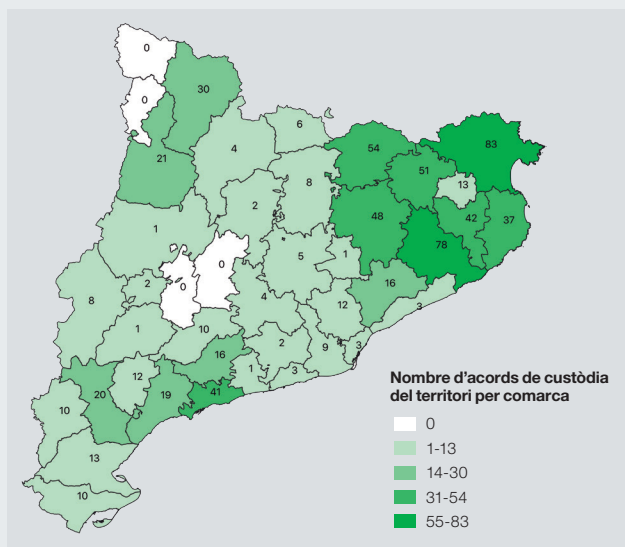


4.5 Mapa de la distribució comarcal de les 44.818 hectàrees amb acords de custòdia del territori. Any 2019



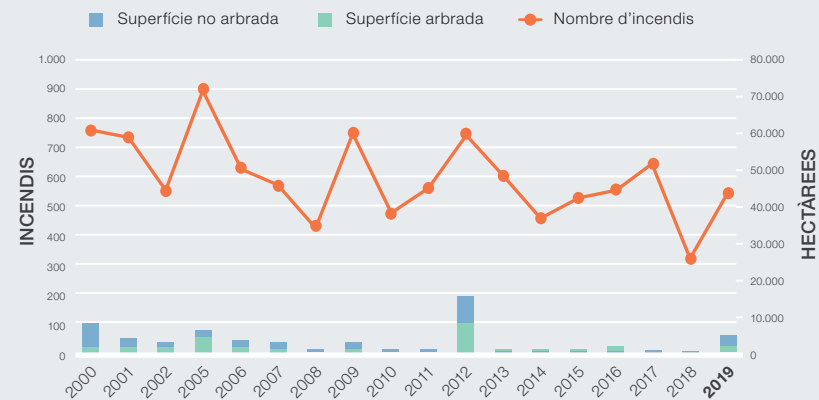
Font: Xarxa de Custòdia del territori

4.6 Mapa de la distribució dels 699 acords de custòdia del territori. Any 2019



Font: Xarxa de Custòdia del territori

4.7 Evolució del nombre d'incendis i de la superfície afectada



Font: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació. Direcció General d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi. Servei de Prevenció d'Incendis Forestals.

4.8 Evolució de l'ordenació forestal de forests públiques

Any	Nombre de forests públiques ordenades per any	Superfície pública ordenada per any (ha)
2001	40	32.129,47
2002	44	40.864,54
2003	73	59.191,73
2004	146	106.413,29
2005	273	171.301,77
2006	305	184.773,16
2007	360	221.864,92
2008	418	268.152,26
2009	487	298.970,06
2010	517	316.256,93
2011	507	293.936,41
2012	579	316.943,69
2013	596	325.292,59
2014	594	319.626,77
2015	541	286.997,03
2016	542	287.360,14
2017	520	277.398,41
2018	478	229.212,89
2019	449	209.679,18
Ordenacions vigents 2019	449	209.679,18
Forests públiques amb certificació PEFC*	73	41.503,45

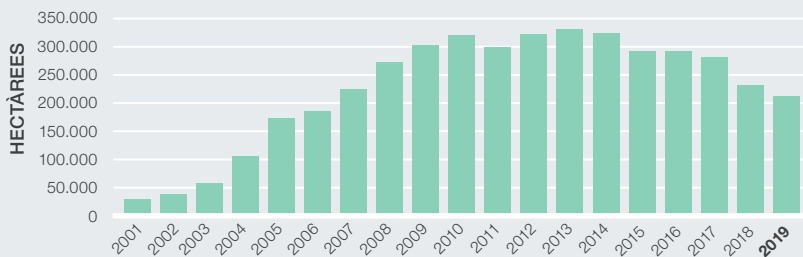
Nota: Les dades no són acumulatives. Els parcials anuals no inclouen les prorrogues de vigència dels instruments d'ordenació forestal (IOF).
Font: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació. Direcció General d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi

* Sigles en anglès de Programa de reconeixement de la certificació forestal

Font: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació. Direcció General d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi

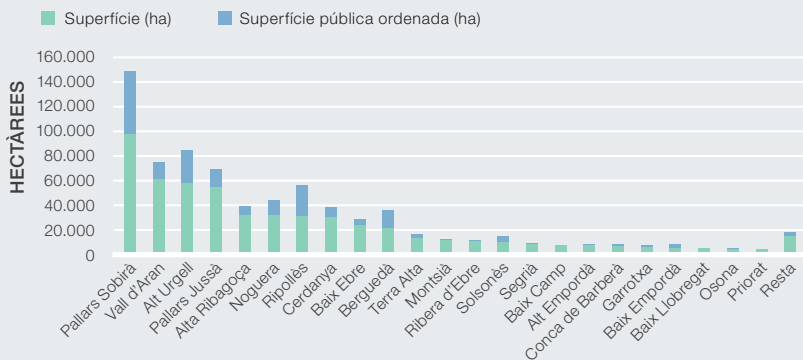


4.9 Superfície forestal pública amb IOF vigent (ha)



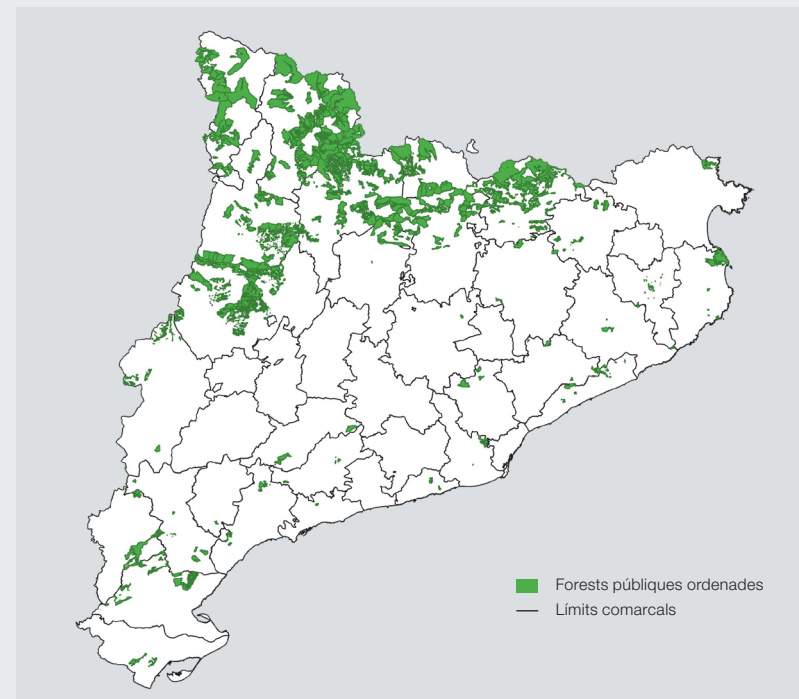
Font: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació. Direcció General d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi

4.10 Superfície forestal pública total per comarques. Any 2019



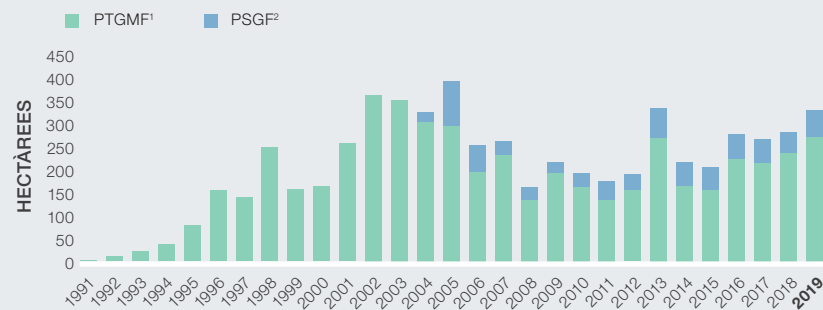
Font: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació. Direcció General d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi

4.11 Distribució de les forests públiques ordenades. Any 2019



Font: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació. Direcció General d'Ecosistemes Forestals i Gestió del Medi

4.12 Distribució anual dels PTGMF¹ i PSGF² aprovats durant el període 1991-2019



¹ Plans Tècnics de Gestió i Millora Forestal

² Plans Simples de Gestió Forestal

Font: Centre de la Propietat Forestal



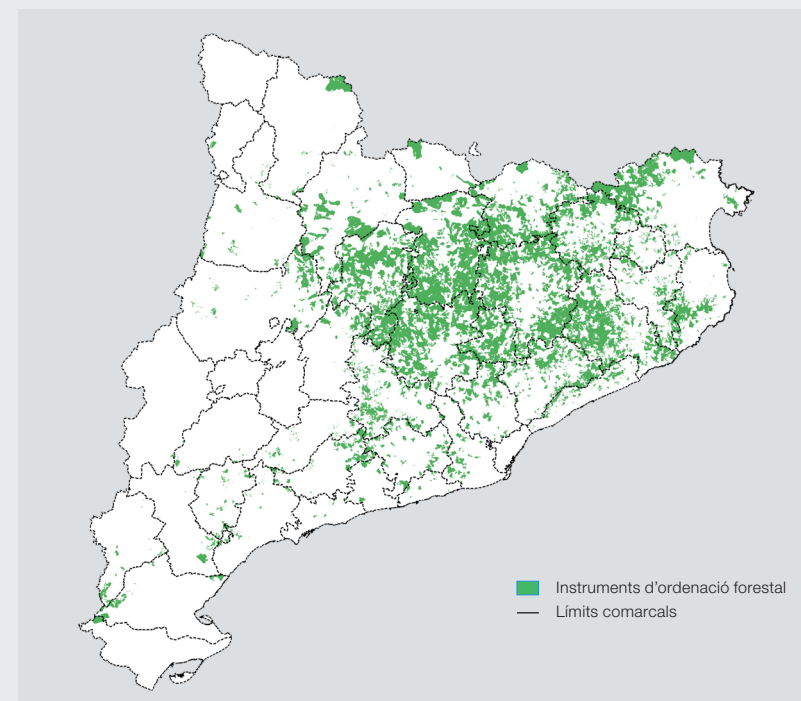
4.13 Evolució de l'ordenació forestal de finques privades

Any	PTGMF vigents	Superfície ordenada (ha) amb PTGMF vigent	Nombre de PTGMF aprovats per anys	Superfície ordenada (ha) amb PTGMF per any
2000	1.047	164.113,7	171	28.925,1
2001	1.308	205.511,2	273	43.324,9
2002	1.679	259.989,2	377	56.336,6
2003	2.033	309.023,6	364	50.201,5
2004	2.312	348.520,5	312	44.875,7
2005	2.550	379.111,5	308	37.701,0
2006	2.601	389.527,2	203	30.433,9
2007	2.733	405.641,0	242	34.058,5
2008	2.787	413.248,3	150	20.052,4
2009	2.833	419.339,7	207	28.293,3
2010	2.893	424.458,8	173	27.892,7
2011	2.884	424.327,0	148	23.067,0
2012	2.893	428.407,6	160	24.274,0
2013	2.974	444.896,0	285	43.412,0
2014	2.991	452.476,0	172	27.329,0
2015	2.984	446.205,0	167	20.155,0
2016	3.022	450.157,5	243	33.884,0
2017	3.107	455.923,3	229	32.251,0
2018	3.070	450.653,0	253	39.015,0
2019	3.080	447.545,0	286	34.568,0
Any	PSGF vigents	Superfície ordenada (ha) amb PSGF vigent	Nombre de PSGF aprovats per anys	Superfície ordenada (ha) amb PSGF per any
2004	18	255	18	255
2005	113	1.322	95	1067
2006	180	2.062	67	740
2007	199	2.324	19	262
2008	218	2.567	19	243
2009	231	2.762	14	219
2010	260	3.154	29	393
2011	290	3.452	31	320
2012	331	3.941	41	496
2013	395	4.743	64	802
2014	450	5.529	56	796
2015	489	6.074	46	640
2016	498	6.313	53	685
2017	511	6.579	51	683
2018	536	6.840	45	568
2019	582	7.435	60	766
TOTAL PTGMF i PSGF 2019	3.662	454.980	346	35.334

Nota: Les dades no són acumulatives, mostren els totals anuals.

Font: Centre de la Propietat Forestal

4.14 Mapa de situació dels instruments d'ordenació forestal en finques privades. Any 2019



Font: Centre de la Propietat Forestal



5.1 Evolució de les emissions a Catalunya del 1990¹ al 2018 (ktCO₂ equivalent)²

Sectors	1990	2000	2010	2013	2015	2016	2017	2018
Processament d'energia ³	26.186	34.661	34.997	32.631	29.318	30.520	31.516	31.631
Processos industrials (no energètics)	7.077	13.501	7.763	3.589	6.100	6.201	6.117	5.940
Agricultura	3.719	4.645	3.701	4.107	3.998	4.049	4.031	4.094
Tractament i eliminació de residus	1.878	2.437	2.676	2.586	2.595	2.550	2.343	2.291
Total	38.860	55.245	49.137	42.912	42.012	43.320	44.008	43.956
% sobre 1990	0%	42%	27%	12%	9%	12%	14%	14%

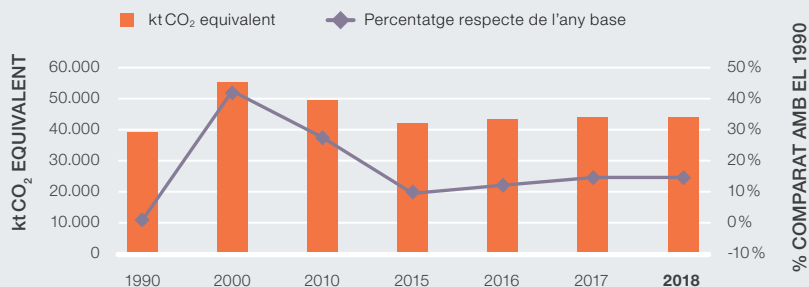
¹ Emissions de l'any 1990 per al CO₂, CH₄ i N₂O i emissions de l'any 1995 per als HFCs, PFCs i el SF₆.

² ktCO₂ eq = milers de tones.

³ Les emissions del sector del transport inclouen: aviació civil (domèstic), transport per carretera, per ferrocarril, marítim (nacional) i altres (altres fonts mòbils i maquinària).

Font: Oficina Catalana del Canvi climàtic

5.2 Tendència de les emissions totals de gasos d'efecte hivernacle (GEH) a Catalunya

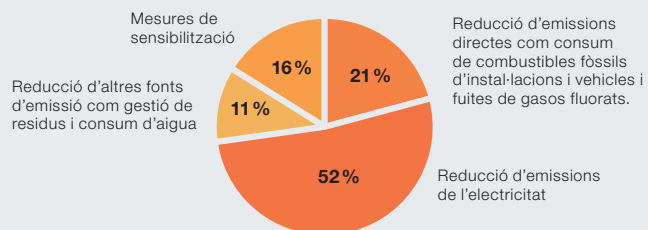


Font: Oficina Catalana del Canvi Climàtic

5.3 Programa d'acords voluntaris per a la reducció d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH). Any 2019

Total d'organitzacions adherides	177
Total mesures de reducció d'emissions de GEH plantejades (acumulat 2010-2019)	2.237
Total mesures de reducció d'emissió de GEH implementades (acumulat 2010-2019)	1.550

5.4 Distribució de les mesures de reducció d'emissions de GEH implementades fins al 2019

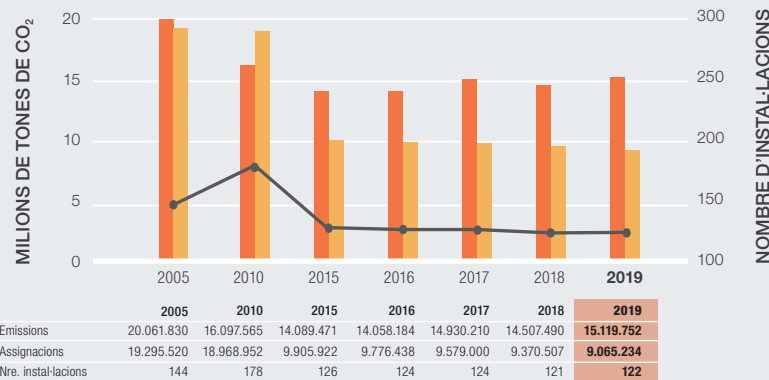


5.5 Emissions assignades en tones de CO₂ a Catalunya per sectors i emissions verificades per sectors 2019

Tipus d'activitats segons la Llei 1/2005	Nombre d'instal·lacions	Tones CO ₂ eq		
		Emissions notificades [E]	Drets assignats [A]	Balanc [A-E]
Sector generació energia elèctrica	7	3.523.929	23.929	-3.500.000
1.a Energia elèctrica	7	3.523.929	23.929	-3.500.000
Sector combustió	61	2.321.023	826.150	-1.494.873
1.b Cogeneració	34	1.883.466	407.954	-1.475.512
1.c Altres inst. de combustió	27	437.557	418.196	-19.361
Sector indústria	54	9.274.800	8.215.155	-1.059.645
2. Refineries	2	2.223.102	1.575.391	-647.711
5. Ferro colat/acer	1	199.395	236.893	37.498
6. Metalls fèrri	1	16.176	28.061	11.885
9. Metalls no ferris	1	43.504	21.243	-22.261
10. Ciment	5	3.082.637	3.305.297	222.660
11. Calç	4	268.354	271.491	3.137
12. Vidre	5	245.909	192.874	-53.035
13. Ceràmica	9	67.141	74.720	7.579
15. Guix	1	25.741	10.513	-15.228
16. Pasta de paper	3	200.805	62.559	-138.246
17. Paper i cartró	13	251.046	234.040	-17.006
19. Àcid nítric	1	24.543	7.472	-17.071
23. Productes orgànics en brut	7	2.218.975	1.855.681	-363.294
24. Hidrogen i gas de síntesi	1	407.472	338.920	-68.552
TOTAL	122	15.119.752	9.065.234	-6.054.518

Font: Oficina Catalana del Canvi Climàtic

5.6 Evolució emissions i assignacions i número d'instal·lacions. 2005-2019



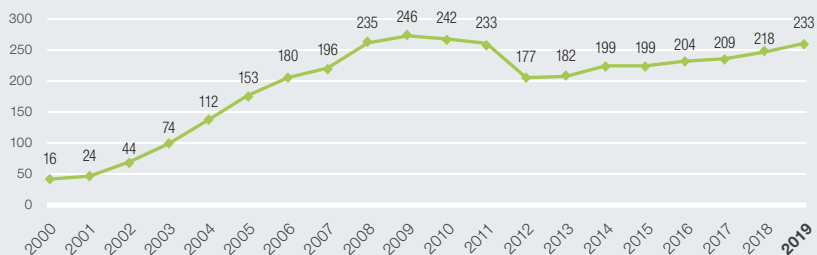
Font: Oficina Catalana del Canvi Climàtic



6.1 Nombre d'empreses, productes i serveis amb distintius de qualitat ambiental per a la protecció del medi

	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre de productes o serveis amb distintiu	1.203	877	837	680	882	933
Nombre total d'empreses amb atorgaments	243	199	204	209	218	233

Nombre d'atorgaments. 2000-2019



Font: Servei de Qualificació Ambiental

6.2 Evolució dels Registres EMAS*

	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre d'organitzacions	255	275	255	234	232	235

Evolució dels Registres EMAS per organitzacions. 2000-2019

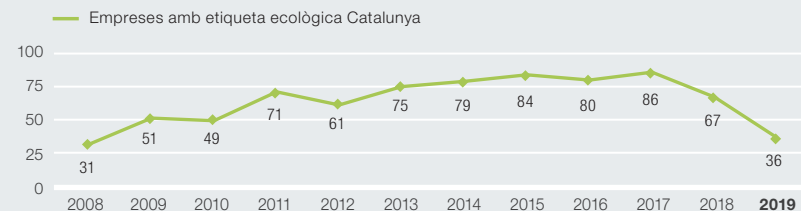


* Eco-Management and Audit Scheme.
Font: Servei de Qualificació Ambiental

6.3 Evolució de l'etiqueta ecològica de la Unió Europea

	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Empreses amb Etiqueta ecològica Catalunya	49	84	80	86	67	36

Etiqueta ecològica Catalunya



Font: Servei de Qualificació Ambiental

6.4 Nombre vehicles de baixes emissions a Catalunya

	2016	2017	2018	2019
Turismes Híbrids	23.882	35.165	45.926	57.344
Vehicles Elèctrics	6.188	9.252	13.573	17.622
Turismes GNV	2.088	3.021	3.284	4.473
Turismes GLP	1.487	2.122	5.800	9.490
Total	33.645	49.560	68.583	88.929

GNV: Gas Natural Vehicular GLP: Gas Lìquid del Petrolí

Font: Institut Cerdà a partir DGT

6.5 Punts de recàrrega de vehicles elèctrics (VE), gas natural vehicular (GNV) i gas líquid del petroli (GLP)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Número d'endolls a Catalunya	330	1.057	1.202	1.334	1.334	1.702
Punts de recàrrega de GNV a Catalunya	-	13	11	11	11	11
Punts de recàrrega de GLP a Catalunya	-	91	95	96	96	98

Font: Institut Català de l'Energia



7.1 Nombre d'avaluacions d'impacte ambiental de projectes d'infraestructures¹

Nombre de declaracions d'impacte ambiental emeses (DIA). Avaluació ordinària ²					
Actuacions	2015	2016	2017	2018	2019
Ports	0	1	1	0	0
Infraestructures lineals	0	3	3	4	2
Embassaments i infraestructures hidràuliques	0	0	2	0	1
Transformació d'usos del sòl	1	3	2	1	0
Afectació en espais PEIN	1	4	2	4	3
Total	2	11	10	10	6
Nombre d'informes d'impacte ambiental emesos (IIA). Avaluació simplificada ³					
Actuacions	2015	2016	2017	2018	2019
Cal una avaluació d'impacte ambiental ordinària	6	2	11	14	2
No cal una avaluació d'impacte ambiental ordinària	43	61	71	100	100
Altres	1	-	-	-	-
Total	50	63	82	114	102

¹ Segons data d'aprovació de la Ponència Ambiental o de la resolució

² L'avaluació d'impacte ambiental ordinària s'aplica als projectes de l'annex I (i altres supòsits fixats en l'articulat) de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, a més d'altres casos establerts en la normativa sectorial. La declaració d'impacte ambiental és l'informe que avalua la integració dels aspectes ambientals del projecte i determina les condicions en les que s'ha de desenvolupar. En els casos de DIA favorable, es poden establir mesures de mitigació addicionals a les de l'estudi d'impacte ambiental que s'ha elaborat.

³ L'avaluació d'impacte ambiental simplificada s'aplica als projectes de l'annex II (i altres supòsits fixats en l'articulat) de la Llei 21/2013, de 9 de desembre.

L'informe d'impacte ambiental determina la necessitat o no de sotmetre el projecte al procediment d'avaluació ordinària, d'acord amb els criteris de l'annex III de la Llei 21/2013, de 9 de desembre.

En els casos en què l'IIA determina que no és necessària una avaluació ordinària, es poden establir mesures de mitigació addicionals al document ambiental que s'ha elaborat.

Font: Subdirecció General d'Avaluació Ambiental. Servei de Projectes

7.2 Declaracions d'impacte ambiental d'activitats industrials emeses*

Tipologia d'activitat	2015	2016	2017	2018	2019
Química/tèxtil/paper	3	5	9	4	2
Energètica	0	1	0	0	0
Siderúrgica	0	1	1	2	1
Residus	9	3	4	5	7
Alimentària	4	6	2	1	2
Ramaders	79	88	74	81	43
Míneres	17	8	8	10	9
Altres	7	2	7	2	2
Total	119	114	105	105	66
Informes d'impactes ambiental d'activitats industrials					
Actuacions	2015	2016	2017	2018	2019
Cal avaluació d'impacte ambiental ordinària (DIA)	5	7	4	4	3
No cal avaluació d'impacte ambiental ordinària (DIA)	41	51	29	21	28
Total	46	58	33	25	31

*D'acord amb la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, queden sotmeses a la tramitació d'avaluació d'impacte ambiental, segons la normativa vigent, i per tant a la corresponent Declaració d'impacte ambiental o Informe d'impacte ambiental, segons s'hagin de sotmetre al procediment d'avaluació d'impacte ambiental ordinari o simplificat.

Font: Subdirecció General d'Intervenció i Qualificació Ambiental. Servei de Prevenció i Avaluació Ambiental d'Activitats

7.3 Resolucions de memòries ambientals (RMA) i declaracions ambientals estratègiques (DAE)

	2015	2016	2017	2018	2019
Plans territorials parcials i plans directors territorials	0	0	0	0	0
Plans directors urbanístics	3	3	1	1	0
Plans d'ordenació urbanística municipal (POUM)	33	7	11	11	9
Modificacions de planejament urbanístic general	28	12	16	18	19
Planejament urbanístic derivat	10	13	3	8	10
Plans de mobilitat	7	3	8	8	3
Altres plans i programes sectorials	1	5	2	0	3
Total	82	43	41	46	44

Font: Subdirecció General d'Avaluació Ambiental. Servei de Plans i Programes

7.4 Resolucions de decisió prèvia i informes ambientals estratègics

	2015	2016	2017	2018	2019
Total	72	109	114	144	148

Font: Subdirecció General d'Avaluació Ambiental. Servei de Plans i Programes

7.5 Documents de referència i documents d'àmbit d'estudis ambientals estratègics

	2015	2016	2017	2018	2019
Plans territorials parcials i plans directors territorials	0	0	0	0	0
Plans directors urbanístics	4	2	2	1	6
Plans d'ordenació urbanística municipal (POUM)	12	11	11	7	11
Modificacions de planejament urbanístic general	33	32	29	30	35
Planejament urbanístic derivat	22	10	27	22	26
Plans de mobilitat	8	7	1	4	3
Altres plans i programes sectorials	1	0	4	1	3
Total	80	62	74	65	84

Font: Subdirecció General d'Avaluació Ambiental. Servei de Plans i Programes



7.6 Emissions a l'aire incloses al Registre d'Emissions i Transferència de Contaminants de Catalunya (PRTR-CAT). Any 2019

Sector	Emissions a l'aire en tones/any						
	Nombre establiments amb emissions a l'aire	Gasos efecte hivernacle (en CO ₂ eq)	Altres gasos ¹	Partícules PM10	Metalls pesants	Substàncies orgàniques clorades	Altres subst. orgàniques ²
Combustió	18	6.581.165	14.021	46	1,2	0	0,2
Mineral	52	4.012.081	19.165	312	1,3	0	4,4
Química	133	3.299.964	6.747	12	0,2	37,3	1,1
Gestió residus	147	1.258.721	2.952	12	0,3	2	0
Metall	68	483.943	3.664	43	1,3	0	0,19
Ramaderia i alimentària	911	1.602.290	13.254	28	0,3	0	0
Altres	36	560.563	1.949	13	0	0	0
Total	1.365	17.798.726	61.752	466	4,5	39	5,9

El nombre total d'establiments inclosos en el Registre PRTR-CAT a la campanya 2019 va ser de 1.507 (57 % granges, 31 % industrials, 12 % gestors de residus).

¹ Altres gasos: principalment CO, NOx, SOx, COVNM, NH₃.

² Altres subst. orgàniques: Benzè, Naftalè, Òxid d'etilè, HAP...

Font: Servei d'Informació, Inspecció i Control Ambiental d'Activitats.

7.7 Emissions a l'aigua incloses al Registre d'Emissions i Transferència de Contaminants de Catalunya (PRTR-CAT). Any 2019

Sector	Emissions a l'aigua en tones/any					
	Nombre establiments amb emissions a l'aigua	Substàncies inorgàniques ¹	Metalls pesants	Substàncies orgàniques clorades	Pesticides	Altres subst. orgàniques ²
Combustió	12	33.226	1,8	1,5	0	328
Mineral	28	92	0,1	0,01	0	5
Química	111	46.654	6,3	29	0,003	1.239
Gestió residus	96	282.692	43,8	81	2,22	11.307
Metall	65	1.051	1,8	0,2	0	39
Ramaderia i alimentària	93	7.306	0,1	0	0	573
Altres	35	1.826	0,2	1,1	0	251
Total	440	372.847	54	113	2,2	13.742

¹ substàncies orgàniques: N, P, clorurs, fluorurs, cianurs

² principalment COT i altres (HAP, fenols, etc.)

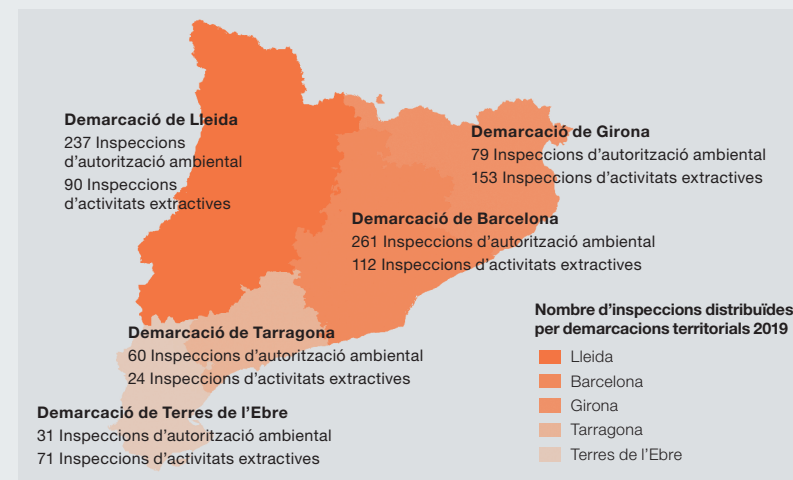
Font: Servei d'Informació, Inspecció i Control Ambiental d'Activitats.

7.8 Inspeccions d'establiments sotmesos a autorització ambiental i d'activitats extractives

Any	Inspeccions ambientals integrades d'establiments amb autorització ambiental				Inspecció del Programa de restauració		
	Activitats industrials	Gestors de residus i dipòsits controlats	Explotacions ramaderes	Total	Seguiment de la restauració	Visites finals de garantia, denúncies i avaluació	Total
2014	231	62	249	542	337	81	418
2015	222	72	301	595	353	74	427
2016	234	67	310	611	444	52	496
2017	225	85	321	631	346	63	409
2018	216	85	331	632	445	75	520
2019	223	108	337	668	393	57	450

Font: Servei d'Informació, Inspecció i Control Ambiental d'Activitats.

7.9 Distribució territorial d'actuacions d'inspecció d'establiments sotmesos a autorització ambiental i d'activitats extractives. Any 2019



Font: Servei d'Informació, Inspecció i Control Ambiental d'Activitats.

7.10 Activitats extractives a cel obert segons el seu estat de restauració. Any 2019

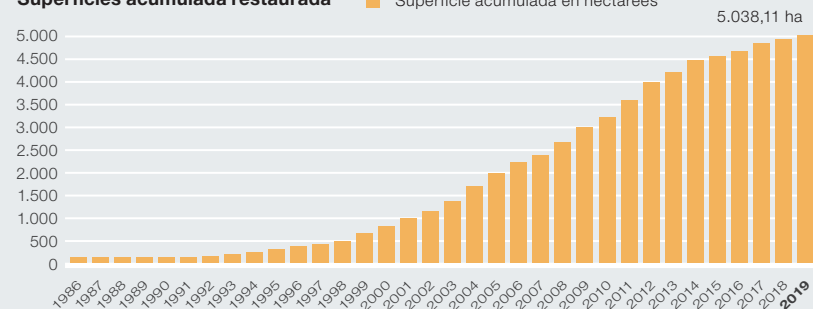
Estat de restauració	Expedients			
	Nombre	%	Hectàrees	%
Activitats extractives informades i/o autoritzades que no consta que hagin iniciat explotació	125	5%	961	6%
Activitats extractives en explotació i amb restauració no iniciada	567	24%	5.353	36%
Activitats extractives en explotació i amb restauració integrada	242	10%	3.715	25%
Activitats extractives restaurades en període de garantia	175	7%	902	6%
Activitats extractives restaurades amb fiança retornada	883	37%	4.042	27%
Extraccions d'àrids* en DPH (1)	381	16%		
Total	2.373		14.972	

(1) DPH: Domini Públic Hidràulic

* No es contabilitza la superfície atès que no hi ha treballs de restauració per tractar-se d'extraccions a dins de les lleres fluvials

Font: Servei d'Informació, Inspecció i Control Ambiental d'Activitats. SIG Corporatiu

Superfícies acumulada restaurada

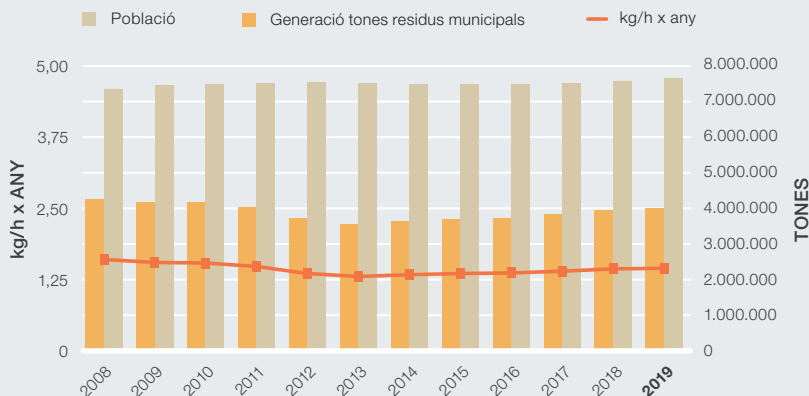


Font: Servei d'Informació, Inspecció i Control Ambiental d'Activitats



8.1 Destinació final dels residus municipals

Generació de residus municipals 2019	4.037.309 tones
Coefficient de generació (kg/h x any) 2019	524,16



Nota: S'entén per residus municipals aquells residus procedents de les activitats domèstiques, del comerç, d'oficines o serveis, o que, per la seva naturalesa o composició, són assimilables als residus domèstics. S'ha fet servir la població oficial de cada any publicada per l'IDESCAT.

Font: Agència de Residus de Catalunya

8.2 Recollida selectiva

Residu	Tones recollides 2019	Tones recollides 2018	% Total respecte RM ¹	Variació % resp. l'any 2018
Autocompostatge	7.021	6.806	0,18	3,16
Fracció Orgànica	432.947	408.126	9,85	6,08
Poda	96.956	103.382	2,53	-6,22
Paper i Cartró	250.375	224.489	7,70	11,53
Vidre	176.716	166.802	4,71	5,94
Envasos Lleugers	158.513	143.173	3,79	10,71
Voluminosos i fusta	268.589	248.979	5,89	7,88
RAEES ²	32.206	44.822	1,04	-28,15
Ferralla	11.429	10.620	0,25	7,62
Olis vegetals	1.371	1.232	0,03	11,28
Tèxtil	13.376	10.641	0,25	25,70
Runes	126.945	121.970	3,04	4,08
REPQ ³	2.711	2.749	0,07	-1,38
Altres recollides selectives	28.607	25.347	0,60	12,86
Total Recollida Selectiva Bruta	1.607.762	1.519.138	39,93	5,83

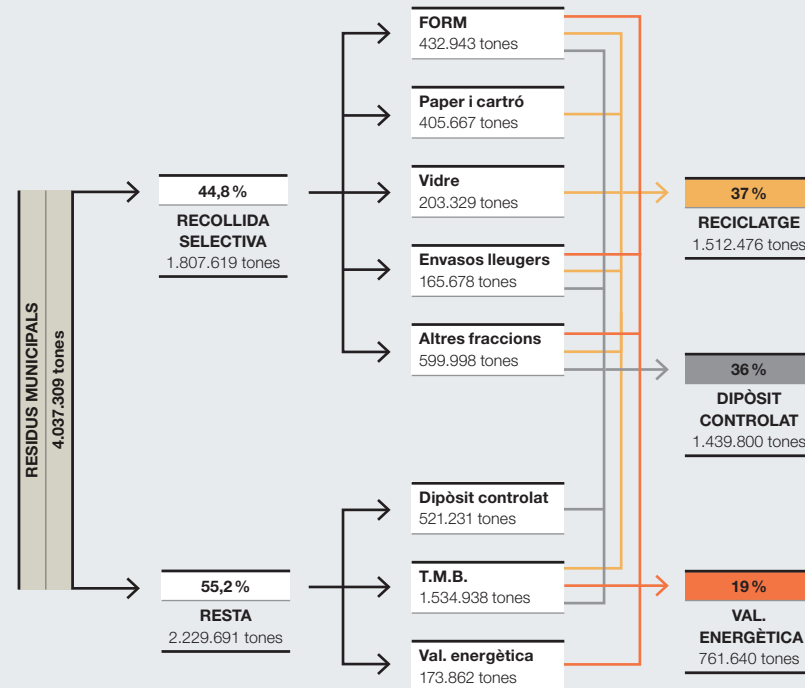
¹ Residus municipals.

² Registre d'aparells elèctrics i electrònics.

³ Residus especials en poca quantitat (per a tallers i petites indústries).

Font: Agència de Residus de Catalunya

8.3 Diagrama de destinació dels residus municipals. Dades de 2019



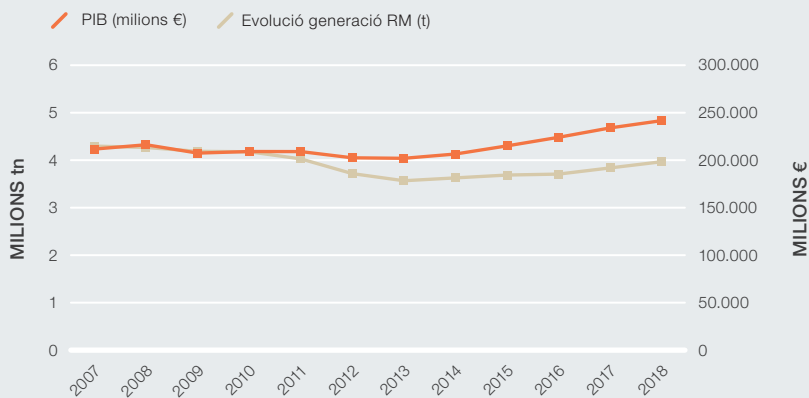
* Hi ha un 8% de pèrdua de massa degut als processos de descomposició de la matèria orgànica.

Diagrama Sankey. Aquest diagrama mostra gràficament mitjançant fluxos (més ample com més gran és la quantitat de residu) la destinació final (reciclatge, deposició controlada o valorització energètica) de les diferents fraccions de residus municipals recollides selectivament (autocompostatge, fracció vegetal, paper i cartró, vidre, RAE, ferralla, olis vegetals, tèxtil, REPQ, FORM, envasos lleugers, voluminosos i fusta, runes i altres) i no selectivament (fracció resta).

Font: Agència de Residus de Catalunya



8.4 Evolució del PIB i generació de residus municipals



Font: Agència de Residus de Catalunya

8.5 Petjada de carboni dels residus municipals a Catalunya. Tractament i transport

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
t CO₂ eq/any						
Emissions generades totals	1.440.861	1.561.571	1.604.538	1.692.241	1.717.449	1.714.297
Emissions evitades totals	-730.369	-687.676	-756.492	-829.862	-902.643	959.965
Petjada de carboni total	710.492	873.895	848.046	862.378	814.806	754.331
kg CO₂ eq/habitant/any						
Emissions generades per habitant	191	194	214	225	227	226
Emissions evitades per habitant	-97	-91	-101	-110	-119	-126
Petjada de carboni per habitant	94	103	113	115	108	99
kg CO₂ eq/tona/any						
Emissions generades per tona	401	428	433	454	446	431
Emissions evitades per tona	-204	-188	-204	-223	-235	-241
Petjada de carboni per tona	197	239	229	231	212	190

CO₂ eq: És una mesura universal de medició utilitzada per indicar la possibilitat d'escalfament global de cadascun dels gasos amb efecte d'hivernacle. És usat per avaluar els impactes de l'emissió (o evitar la emissió) de diversos gasos amb efecte d'hivernacle.

Font: Agència de Residus de Catalunya

8.6 Residus industrials declarats desglossats per activitats industrials (CCE) segons declaració 2018

Tipus de tractament	Tones			%
	Especial	No especial	Total	
Agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca	90	6.338	6.428	0,17
Indústries extractives	686	17.575	18.261	0,48
Indústries alimentàries, begudes i tabac	19.595	891.885	911.480	23,97
Tèxtil, calçat i pell	2.055	70.333	72.388	1,90
Indústria de la fusta i del suro, excepte mobles; cistelleria i esparteria	947	28.532	29.479	0,78
Indústries del paper, arts gràfiques i reproducció de suports enregistrats	10.879	372.494	383.373	10,08
Coqueries i refinació del petroli	5.794	4.831	10.625	0,28
Indústries químiques, de productes farmacèutics, cautxú i matèries plàstiques	304.782	365.290	670.072	17,62
Fabricació d'altres productes minerals no metàl·lics	1.306	182.457	183.763	4,83
Metal·lúrgia; fabricació de productes bàsics de ferro, acer, ferroaliatges i productes metàl·lics	76.174	722.848	799.022	21,01
Fabricació de maquinària, equips informàtics, elèctrics, electrònics i de transport	17.159	357.456	374.615	9,85
Fabricació de mobles, altres indústries manufactureres; reparació i instal·lació reparació	7.964	43.416	51.380	1,35
Subministrament d'energia elèctrica, gas, vapor i aire condicionat	4.801	25.269	30.070	0,79
Depuradores i activitats de descontaminació	2.363	76.779	79.142	2,08
Activitats de recollida, tractament i eliminació de residus; activitats de valorització	1.745	36.612	38.357	1,01
Construcció	3.954	11.787	15.741	0,41
Serveis (excepte comerç a l'engròs de ferralla i productes de rebuig)	22.471	106.036	128.507	3,38
Comerç a l'engròs de ferralla i productes de rebuig	14	250	264	0,01
Total	482.779	3.320.188	3.802.967	100

Nota: Totes les dades són en tones. Poden presentar lleugers desviaments a causa del càlcul amb arrodoniment de decimals.

Font: Agència de Residus de Catalunya

8.7 Tipus de tractament dels residus industrials declarats. Any 2018

Tipus de tractament	Especial	No especial	Total	%
Valorització energètica	8.872	13.828	22.700	0,60
Valorització en origen	55.104	83.051	138.155	3,63
Valorització externa	169.247	2.465.271	2.634.518	69,28
Subproducte	5.628	145.525	151.153	3,97
Emmagatzematge	875	5.983	6.858	0,18
Físicoquímico-biològic-depuradora	131.651	91.581	223.232	5,87
Deposició controlada	77.008	503.204	580.212	15,26
Incineració	34.212	3.402	37.614	0,99
Altres	182	8.341	8.523	0,22
Total	482.779	3.320.188	3.802.965	100

Nota: Totes les dades són en tones. Poden presentar lleugers desviaments a causa del càlcul amb arrodoniment de decimals.

Font: Agència de Residus de Catalunya



8.8 Instal·lacions en funcionament i en construcció per a la gestió de residus municipals a Catalunya. 2018

Tipus	En funcionament	En construcció
Valorització	Tractament biològic de FORM	(27)
	Tractament mecànic-biològic de fracció resta	(12)
	Triatge	(3)
	Triatge d'envasos lleugers	(12)
Disposició	Incineradores	(4)
	Dipòsits controlats	(23)
Transvasament	(28)	(1)
Deixalleries	(318)	
Deixalleries mini	(77)	(3)
Deixalleries mòbils	(82)	

Font: Agència de Residus de Catalunya

(n) nombre d'instal·lacions

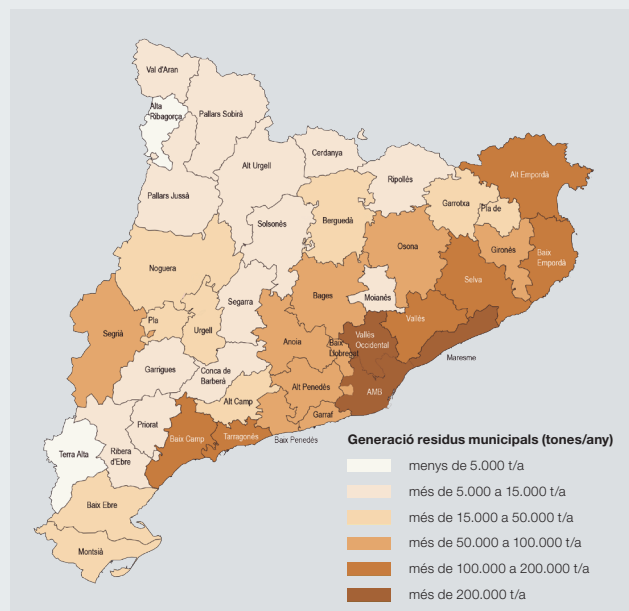
8.10 Instal·lacions en funcionament i en proves per a la gestió de residus industrials a Catalunya. 2018

Tipus d'instal·lació	Gestió en origen	Gestió en origen en proves	Gestió externa	Gestió externa en proves
Valorització	Aplicació agrícola	(2)	(18)	
	Compostatge	(2)	(52)	(3)
	Digestió anaeròbia		(14)	
	Valoritzadors	(1)	(767)	(26)
	Valoritzador energètic		(8)	
Disposició	Dipòsit controlat	(11)	(20)	
	Incineradora	(9)	(11)	(1)
Tractament	Fisicoquímico	(1)	(6)	(1)
	Tractament de residus		(14)	
Centres de Tractament de Residus	()			
Centres de Recollida i Transferència		(72)		(7)

Font: Agència de Residus de Catalunya

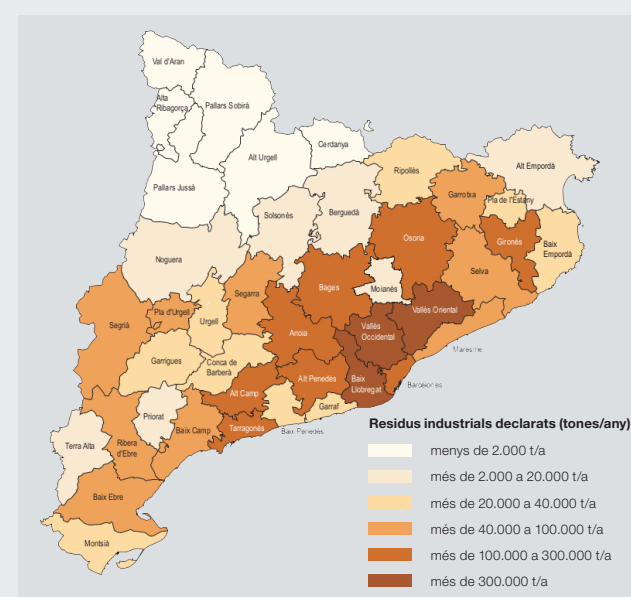
(n) nombre d'instal·lacions

8.9 Generació de residus municipals per comarca. Any 2018



Font: Agència de Residus de Catalunya

8.11 Residus industrials declarats per comarca. Any 2018



Font: Agència de Residus de Catalunya



territori.gencat.cat
mediambient.gencat.cat



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