

Quantificació i localització del consum d'aigua a la ciutat de Girona

2017

Índex

Objectiu	3
Font de les dades	3
Metodologia.....	3
Taules de resultats	4
Índex de mapes. Cartografia annexa	12

Objectiu

Quantificar el consum d'aigua potable de xarxa a la ciutat de Girona i localitzar-lo sobre el territori.

Font de les dades

Cens d'usuaris i usuàries abonats a Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter:

Registre que recull els usuaris i usuàries abonats de Girona a la companyia d'aigües municipal i el seu consum. Aquest registre està coordinat amb el cens d'edificis i locals de la ciutat i en recull la seva codificació territorial. Les dades corresponen al consum total de l'any 2017 al municipi de Girona.

Cens d'edificis i locals:

Aquest cens, gestionat per la Unitat Municipal d'Anàlisi Territorial (UMAT) de l'Ajuntament de Girona, registra el total de locals de la ciutat amb indicació, entre altres variables, del seu destí i ús. La font bàsica d'actualització d'aquest registre són les llicències d'obres atorgades per l'Ajuntament i, com a font d'actualització complementària, s'hi incorporen els expedients cadastrals. En aquest cens, un habitatge hi consta "en obres" fins que l'Ajuntament li dóna la primera ocupació. Les dades utilitzades són de d'abril de 2018.

Padró Municipal d'Habitants:

Aquest padró registra el nombre de persones empadronades i la seva ubicació a la ciutat. Les dades són referents al padró continu a 1 de gener de 2018.

Cens d'activitats de l'Ajuntament de Girona:

Aquest cens recull les llicències d'activitat vigents a la ciutat de Girona, i compta també amb informació sobre la seva localització territorial. Les dades són referents al 31 de desembre de 2017.

Metodologia

Es parteix del consum d'aigua dels usuaris i usuàries abonats a la companyia d'aigües, Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter. Es tenen en compte el total d'usuaris i usuàries abonats que han pogut tenir consum al llarg de l'any analitzat.

Aquesta base de dades incorpora, des del passat 2009, la codificació territorial de l'Ajuntament de Girona, és a dir, les codificacions del cens d'edificis i locals municipal, on es registra el total de locals de la ciutat, amb indicació, entre d'altres variables, del tipus d'edifici.

A partir d'aquestes codificacions es poden localitzar territorialment les dades per sector i illa en els casos dels edificis i, només per sector, en els casos dels regs de jardins, fonts i hidrants d'incendis.

La xarxa d'aigua es diferencia en xarxa en alta i xarxa en baixa¹. S'ha considerat objecte d'estudi el subministrament de la xarxa en baixa, que inclou els comptadors amb tarifa domèstica, industrial, d'activitats econòmiques, municipal i d'hidrants d'incendi. Aquest consum municipal s'ha diferenciat, a més, en l'aigua que es destina al reg de jardins, les fonts i els equipaments municipals.

A partir d'aquesta informació es pot calcular el consum total de la ciutat i el consum per tipus de tarifa. Afegint les dades de localització territorial es poden ubicar els consums al territori i realitzar els plànols localitzant aquests consums i tarifes per sector i, també per illa, en els casos de consums en zona urbana edificada.

Amb la localització per sector del nombre d'habitants i activitats, es pot fer la comparació d'aquests amb el consum d'aigua del mateix sector.

Taules de resultats

1. Consum total d'aigua de la xarxa a la ciutat de Girona. Any 2017:

Consum Girona: usuaris i usuàries abonats a la xarxa en baixa: **5.655.168 m³**

Evolució del consum 2009-2017:

Anys	Nº comptadors	Consum en m ³
2009	51.247	6.089.006
2010	51.456	5.810.325
2011	51.883	5.693.922
2012	52.848	5.545.472
2013	52.820	5.321.175
2014	52.824	5.218.919
2015	52.987	5.442.361
2016	53.110	5.520.807
2017	53.389	5.655.168

¹ El consum total de la xarxa es pot consultar al web d'Aigües de Girona, Salt i Sarrià de Ter (<http://www.aigesdegirona.cat/>). A part del consum d'aigua provinent del subministrament de la xarxa (baixa i alta), al municipi de Girona es consumeix també aigua de pous. Aquest subministrament d'aigües subterrànies està controlat per l'Agència Catalana de l'Aigua, on es poden consultar les dades referents a ubicació de pous i volums anuals en m³.

2. Consum total per tipus de tarifa:

Tipus tarifa	Nº comptadors	Consum en m ³
Domèstic	45.672	4.039.310
Tarifa domèstica amb activitat	6.568	927.747
Grans consums industrials	63	361.237
Reg-jardí	271	151.573
Equipament municipal	170	154.280
Font	80	10.951
Escomeses municipals d'incendi	33	242
Escomeses privades d'incendi	532	9.828
Total	53.389	5.655.168

3. Consum total per sectors:

Sector	Nº comptadors	Consum en m ³	Consum en m ³ per comptador
Avellaneda	130	18.161	139,70
Barri Vell	2.616	237.477	90,78
Can Gibert del Pla	3.166	331.040	104,56
Carme	2.039	183.304	89,90
Domeny Nord	634	95.212	150,18
Domeny Sud	179	30.054	167,90
Eixample Nord	13.996	1.276.216	91,18
Eixample Sud	11.211	1.026.202	91,54
Font de la Pòlvora	358	51.342	143,41
Fontajau	1.034	157.417	152,24
Gavarres	0	0	0,00
Germans Sàbat	256	24.542	95,87
Hortes	2	1.215	607,50
La Creueta	45	21.190	470,89
Mas Xirgu	287	102.300	356,45
Mercadal	2.392	225.941	94,46
Montilivi	2.585	274.630	106,24
Montjuïc	1.134	182.753	161,16
Muntanya de Campdorà	31	4.402	142,00
Palau	1.883	397.671	211,19
Pedreres	35	2.717	77,63
Pedret	502	36.952	73,61
Pla de Campdorà	63	22.597	358,68
Pont Major	1.291	144.292	111,77
Sant Daniel	286	29.048	101,57
Sant Narcís	445	45.684	102,66
Sant Ponç	354	119.324	337,07
Santa Eugènia	3.992	364.469	91,30
Taiàlà	1.626	169.111	104,00
Torre Gironella	176	14.784	84,00
Vila-roja	641	65.121	101,59
Total	53.389	5.655.168	105,92

4. Evolució del nombre de comptadors per sector 2009-2017:

Sector	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Avellaneda	107	108	108	120	115	114	122	129	130
Barri Vell	2.436	2.452	2.445	2.516	2.506	2.520	2.564	2.594	2.616
Can Gibert del Pla	3.037	3.026	3.047	3.094	3.108	3.100	3.126	3.136	3.166
Carme	1.990	2.012	2.008	2.049	2.049	2.042	2.036	2.033	2.039
Domeny Nord	544	537	559	604	607	613	612	628	634
Domeny Sud	160	160	163	173	174	173	183	182	179
Eixample Nord	13.367	13.474	13.578	13.841	13.850	13.867	13.884	13.879	13.996
Eixample Sud	10.547	10.640	10.824	11.008	11.059	11.057	11.123	11.175	11.211
Font de la Pòlvora	553	510	506	512	465	426	408	368	358
Fontajau	1.012	1.008	1.021	1.033	1.036	1.036	1.030	1.033	1.034
Gavarres	1	5	2	1	1	1	0	0	0
Germans Sàbat	258	259	261	262	257	257	258	255	256
Hortes	3	3	2	1	1	1	1	1	2
La Creueta	45	41	39	49	51	46	45	44	45
Mas Xirgu	208	208	204	275	279	279	276	284	287
Mercadal	2.303	2.309	2.317	2.350	2.353	2.352	2.357	2.384	2.392
Montilivi	2.454	2.490	2.508	2.539	2.536	2.546	2.550	2.566	2.585
Montjuïc	1.104	1.090	1.098	1.105	1.108	1.125	1.130	1.130	1.134
Muntanya de Campdorà	14	17	17	26	28	28	29	30	31
Palau	1.819	1.832	1.826	1.846	1.824	1.879	1.877	1.886	1.883
Pedreres	46	42	40	40	37	36	35	34	35
Pedret	484	557	473	483	501	496	501	497	502
Pla de Campdorà	77	75	76	69	66	65	62	62	63
Pont Major	1.291	1.196	1.292	1.305	1.308	1.295	1.292	1.289	1.291
Sant Daniel	272	271	275	278	280	281	281	287	286
Sant Narcís	450	450	451	451	450	448	445	444	445
Sant Ponç	345	346	348	351	352	351	356	353	354
Santa Eugènia	3.919	3.931	3.973	4.014	3.983	3.958	3.979	3.986	3.992
Taiàlà	1.597	1.597	1.595	1.610	1.612	1.607	1.605	1.611	1.626
Torre Gironella	171	167	169	172	167	173	173	173	176
Vila-roja	633	643	658	671	657	652	647	637	641
Total	51.247	51.456	51.883	52.848	52.820	52.824	52.987	53.110	53.389

5. Evolució del consum per sector 2009-2017:

Sector	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Avellaneda	31.955	23.730	26.139	16.158	14.788	17.828	15.122	16.298	18.161
Barri Vell	213.343	216.501	210.472	216.026	207.099	205.763	215.710	223.747	237.477
Can Gibert del Pla	345.024	312.654	313.666	306.305	295.217	294.011	311.853	310.716	331.040
Carme	188.250	192.897	179.362	177.032	170.400	173.415	176.650	177.454	183.304
Domeny Nord	91.122	83.570	89.638	82.890	80.484	78.659	80.211	82.507	95.212
Domeny Sud	30.408	30.119	34.860	27.690	30.205	30.325	29.458	29.721	30.054
Eixample Nord	1.373.636	1.326.792	1.280.575	1.257.885	1.232.565	1.204.715	1.284.950	1.285.564	1.276.216
Eixample Sud	1.188.716	1.027.630	1.063.125	1.002.004	974.136	972.784	998.203	1.036.033	1.026.202
Font de la Pòlvora	62.903	61.854	57.508	59.262	76.932	47.801	53.787	42.558	51.342
Fontajau	142.187	163.979	139.341	139.802	140.601	140.353	145.644	149.473	157.417
Gavarres	276	767	682	301	292	246	0	0	0
Germans Sàbat	23.043	24.693	22.363	25.035	24.585	23.700	22.359	25.893	24.542
Hortes	4.042	3.516	4.420	4.660	3.645	1.887	1.176	1.623	1.215
La Creueta	16.095	16.141	18.457	18.563	20.250	18.890	19.685	18.400	21.190
Mas Xirgu	136.810	155.733	120.649	110.112	82.208	76.441	89.023	93.848	102.300
Mercadal	245.685	233.338	231.897	224.362	217.872	214.160	216.974	220.101	225.941
Montilivi	283.144	283.979	273.947	277.135	254.660	242.112	255.516	269.727	274.630
Montjuïc	194.909	181.831	186.786	178.957	162.598	161.072	166.738	168.683	182.753
Muntanya de Campdorà	2.801	9.600	2.019	3.051	2.882	3.065	3.289	3.387	4.402
Palau	436.199	420.457	404.672	391.100	357.700	345.722	374.388	382.035	397.671
Pedreres	3.345	2.799	2.986	3.342	2.981	2.777	2.723	2.749	2.717
Pedret	40.936	45.940	35.686	36.141	33.508	34.413	37.348	36.512	36.952
Pla de Campdorà	44.900	29.359	36.826	23.161	23.278	22.809	20.433	22.724	22.597
Pont Major	155.847	150.248	148.607	145.755	139.077	138.039	133.255	137.564	144.292
Sant Daniel	30.764	31.247	30.765	30.768	28.333	29.162	28.090	28.801	29.048
Sant Narcís	47.164	50.959	52.644	55.667	49.985	49.532	50.276	45.834	45.684
Sant Ponç	116.965	110.722	119.295	127.316	114.136	119.148	111.445	113.559	119.324
Santa Eugènia	373.913	356.279	358.016	348.263	335.322	325.866	352.007	352.150	364.469
Taialà	178.588	183.424	170.045	169.006	171.172	165.829	167.511	166.323	169.111
Torre Gironella	15.881	15.178	15.274	16.692	14.055	13.518	13.918	13.688	14.784
Vila-roja	70.155	64.389	63.200	71.031	60.209	64.877	64.619	63.135	65.121
Total	6.089.006	5.810.325	5.693.922	5.545.472	5.321.175	5.218.919	5.442.361	5.520.807	5.655.168

6. Consums segons tipus de tarifa per sector i relació del consum amb els habitants i l'activitat econòmica (2 taules):

Sector	Domèstic	Tarifa domèstica amb activitat	Grans consums industrials	Suma consum per activitats econòmiques	Equipament municipal	Font	Reg-jardí	Escomeses municipals d'incendis	Suma municipal
Avellaneda	7.445	10.704	0	10.704	0	10	0	0	10
Barri Vell	118.057	93.759	7.447	101.206	12.096	1.620	4.493	1	18.210
Can Gibert del Pla	265.971	20.421	1.334	21.755	37.764	135	5.410	0	43.309
Carme	143.158	22.403	11.537	33.940	5.939	89	166	0	6.194
Domeny Nord	54.237	20.388	2.465	22.853	4.015	8	4.924	0	8.947
Domeny Sud	11.966	10.696	0	10.696	2.668	130	4.583	0	7.381
Eixample Nord	896.790	236.041	68.822	304.863	12.160	6.565	55.506	237	74.468
Eixample Sud	835.921	128.262	36.321	164.583	11.741	92	13.771	1	25.605
Font de la Pòlvora	43.593	969	0	969	2.278	0	4.502	0	6.780
Fontajau	88.416	36.353	19.267	55.620	3.168	369	9.835	0	13.372
Gavarres	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Germans Sàbat	23.796	705	0	705	0	41	0	0	41
Hortes	0	0	0	0	0	0	1.215	0	1.215
La Creueta	2.073	16.895	1.624	18.519	0	0	598	0	598
Mas Xirgu	1.568	54.842	43.612	98.454	1.224	0	973	0	2.197
Mercadal	122.710	87.864	2.801	90.665	10.687	936	939	0	12.562
Montilivi	234.586	12.878	9.143	22.021	2.186	262	15.548	1	17.997
Montjuïc	167.365	8.089	3.797	11.886	956	7	2.536	0	3.499
Muntanya de Campdorà	3.881	521	0	521	0	0	0	0	0
Palau	256.618	43.875	66.544	110.419	25.003	0	5.583	0	30.586
Pedreres	2.715	2	0	2	0	0	0	0	0
Pedret	30.616	3.981	0	3.981	82	14	2.259	0	2.355
Pla de Campdorà	6.731	3.550	12.285	15.835	0	1	30	0	31
Pont Major	102.684	26.558	5.997	32.555	4.608	95	4.345	0	9.048
Sant Daniel	23.716	3.385	0	3.385	274	25	1.648	0	1.947
Sant Narcís	40.175	2.506	0	2.506	1.267	0	1.736	0	3.003
Sant Ponç	26.649	23.511	68.241	91.752	0	30	873	0	903
Santa Eugènia	313.533	42.148	0	42.148	2.542	308	5.714	0	8.564
Taialà	149.230	10.232	0	10.232	5.568	63	4.017	0	9.648
Torre Gironella	14.220	96	0	96	7	92	369	0	468
Vila-roja	50.890	6.113	0	6.113	8.047	59	0	2	8.108
Total	4.039.310	927.747	361.237	1.288.984	154.280	10.951	151.573	242	317.046

Sector	Escomeses privades d'incendis	Total consum	Nº activ. ec. 2017	Nº habitants	Consum domèstic/nº habitants	Rànquing	Consum per activitats ind/nº activitats	Rànquing	Consum municipal/nº hab.	Rànquing
Avellaneda	2	18.161	44	211	35,28	22	243,27	11	0,05	28
Barri Vell	4	237.477	800	3.242	36,41	20	126,51	24	5,62	8
Can Gibert del Pla	5	331.040	163	7.580	35,09	23	133,47	21	5,71	7
Carme	12	183.304	139	3.324	43,07	7	244,17	10	1,86	20
Domeny Nord	9.175	95.212	96	1.301	41,69	10	238,05	12	6,88	4
Domeny Sud	11	30.054	38	393	30,45	26	281,47	9	18,78	3
Eixample Nord	95	1.276.216	1.956	21.331	42,04	9	155,86	18	3,49	13
Eixample Sud	93	1.026.202	771	21.649	38,61	13	213,47	13	1,18	24
Font de la Pòlvora	0	51.342	19	1.705	25,57	27	51,00	27	3,98	12
Fontajau	9	157.417	86	2.405	36,76	17	646,74	5	5,56	9
Gavarres	0	0	3	13	0,00	30	0,00	30	0,00	29
Germans Sàbat	0	24.542	5	600	39,66	12	141,00	19	0,07	27
Hortes	0	1.215	0	7	0,00	31	0,00	31	173,57	1
La Creueta	0	21.190	23	92	22,53	28	805,17	4	6,50	6
Mas Xirgu	81	102.300	205	17	92,24	1	480,26	6	129,24	2
Mercadal	4	225.941	648	2.535	48,41	5	139,92	20	4,96	11
Montilivi	26	274.630	120	5.260	44,60	6	183,51	14	3,42	14
Montjuïc	3	182.753	25	2.822	59,31	2	475,44	7	1,24	21
Muntanya de Campdorà	0	4.402	4	69	56,25	4	130,25	22	0,00	30
Palau	48	397.671	79	4.512	56,87	3	1.397,71	2	6,78	5
Pedreres	0	2.717	3	209	12,99	29	0,67	29	0,00	31
Pedret	0	36.952	46	825	37,11	16	86,54	26	2,85	18
Pla de Campdorà	0	22.597	13	158	42,60	8	1.218,08	3	0,20	26
Pont Major	5	144.292	110	2.810	36,54	18	295,95	8	3,22	15
Sant Daniel	0	29.048	21	649	36,54	19	161,19	17	3,00	17
Sant Narcís	0	45.684	22	989	40,62	11	113,91	25	3,04	16
Sant Ponç	20	119.324	32	747	35,67	21	2.867,25	1	1,21	23
Santa Eugènia	224	364.469	256	9.221	34,00	24	164,64	16	0,93	25
Taialà	1	169.111	80	3.933	37,94	14	127,90	23	2,45	19
Torre Gironella	0	14.784	5	378	37,62	15	19,20	28	1,24	22
Vila-roja	10	65.121	35	1.533	33,20	25	174,66	15	5,29	10
Total	9.828	5.655.168	5.847	100.520						

7. Consum per obres d'edificació per sector:

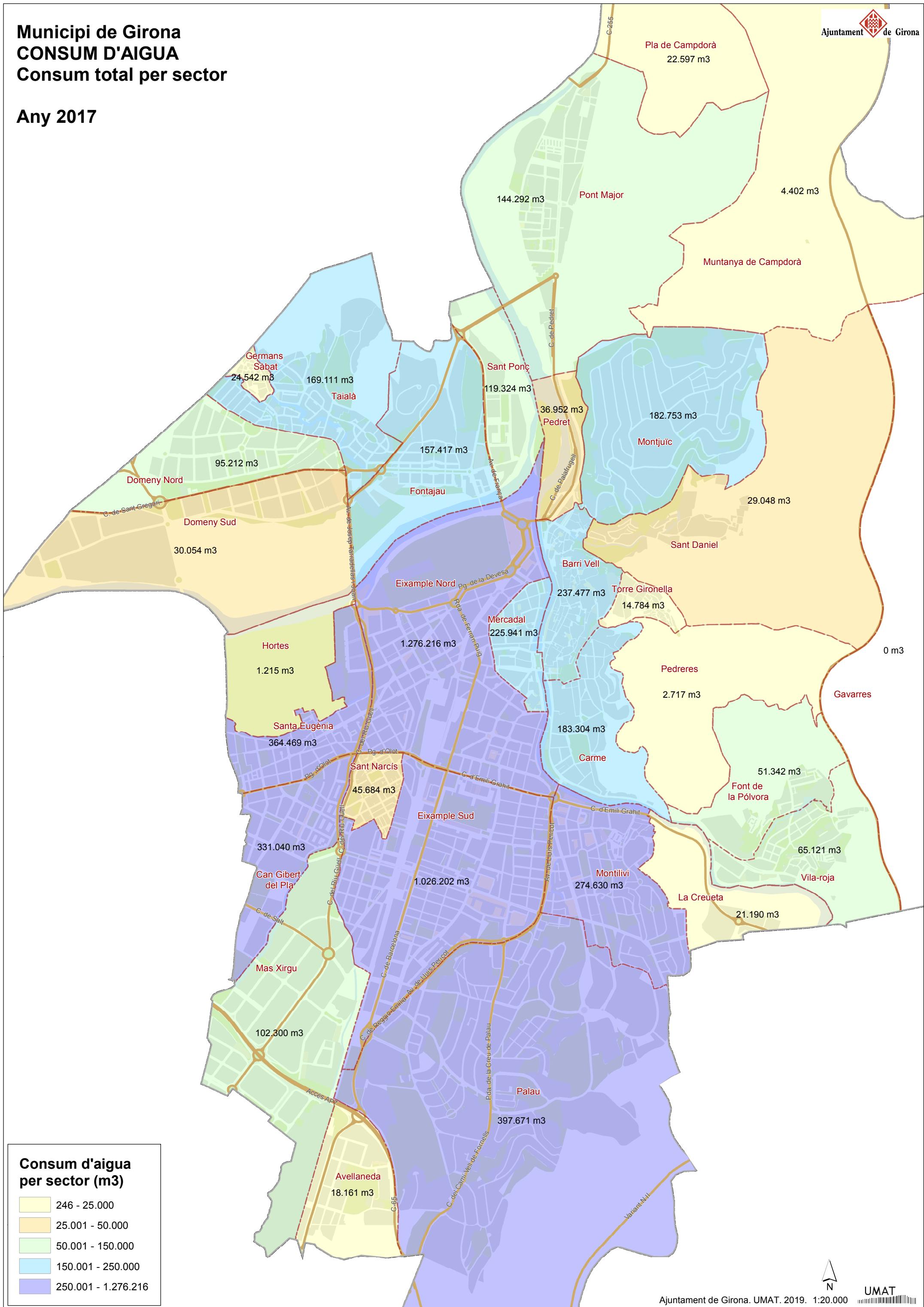
Sector	Nº comptadors obra	Consum en m ³
Avellaneda	3	309
Barri Vell	25	1.660
Can Gibert del Pla	0	0
Carme	16	685
Domeny Nord	4	295
Domeny Sud	2	61
Eixample Nord	36	2.945
Eixample Sud	8	433
Font de la Pòlvora	0	0
Fontajau	0	0
Gavarres	0	0
Germans Sàbat	0	0
Hortes	0	0
La Creueta	0	0
Mas Xirgu	12	9.293
Mercadal	14	557
Montilivi	7	423
Montjuïc	11	1.360
Muntanya de Campdorà	0	0
Palau	12	2.672
Pedreres	0	0
Pedret	2	131
Pla de Campdorà	0	0
Pont Major	0	0
Sant Daniel	3	107
Sant Narcís	0	0
Sant Ponç	0	0
Santa Eugènia	6	3.871
Taialà	3	198
Torre Gironella	0	0
Vila-roja	0	0
Total	164	25.000

Índex de mapes. Cartografia annexa

1. Plàtol 1: Consum d'aigua total per sectors
2. Plàtol 2: Consum per comptador i per sector
3. Plàtol 3: Consum segons tipus de tarifa i per sectors
4. Plàtol 4: Consum tarifa domèstica per sectors
5. Plàtol 5: Consum tarifa domèstica amb activitat i tarifa industrial per sectors (suma activitats)
6. Plàtol 6: Consum municipal per sectors (equipaments municipals, fonts, regs i jardins, i escomeses municipals d'incendi)
7. Plàtol 7: Consum per habitant: consum total tarifa domèstica/número d'habitants per sector
8. Plàtol 8: Consum per activitat econòmica: consum total per activitats econòmiques i industrials
9. Plàtol 9: Consum municipal per habitants: consum municipal total/número d'habitants per sector
10. Plàtol 10: Consum per obres d'edificació per sector
11. Plàtol 11: Consum total per illa: tarifa domèstica, suma activitats econòmiques i industrials, i municipal (equipaments)
12. Plàtol 12: Consum tarifa domèstica per illa
13. Plàtol 13: Consum tarifa domèstica per habitant i per illa
14. Plàtol 14: Consum suma activitats econòmiques i industrials per illa
15. Plàtol 15: Consum municipal en equipaments per illa

Municipi de Girona
CONSUM D'AIGUA
Consum total per sector

Any 2017



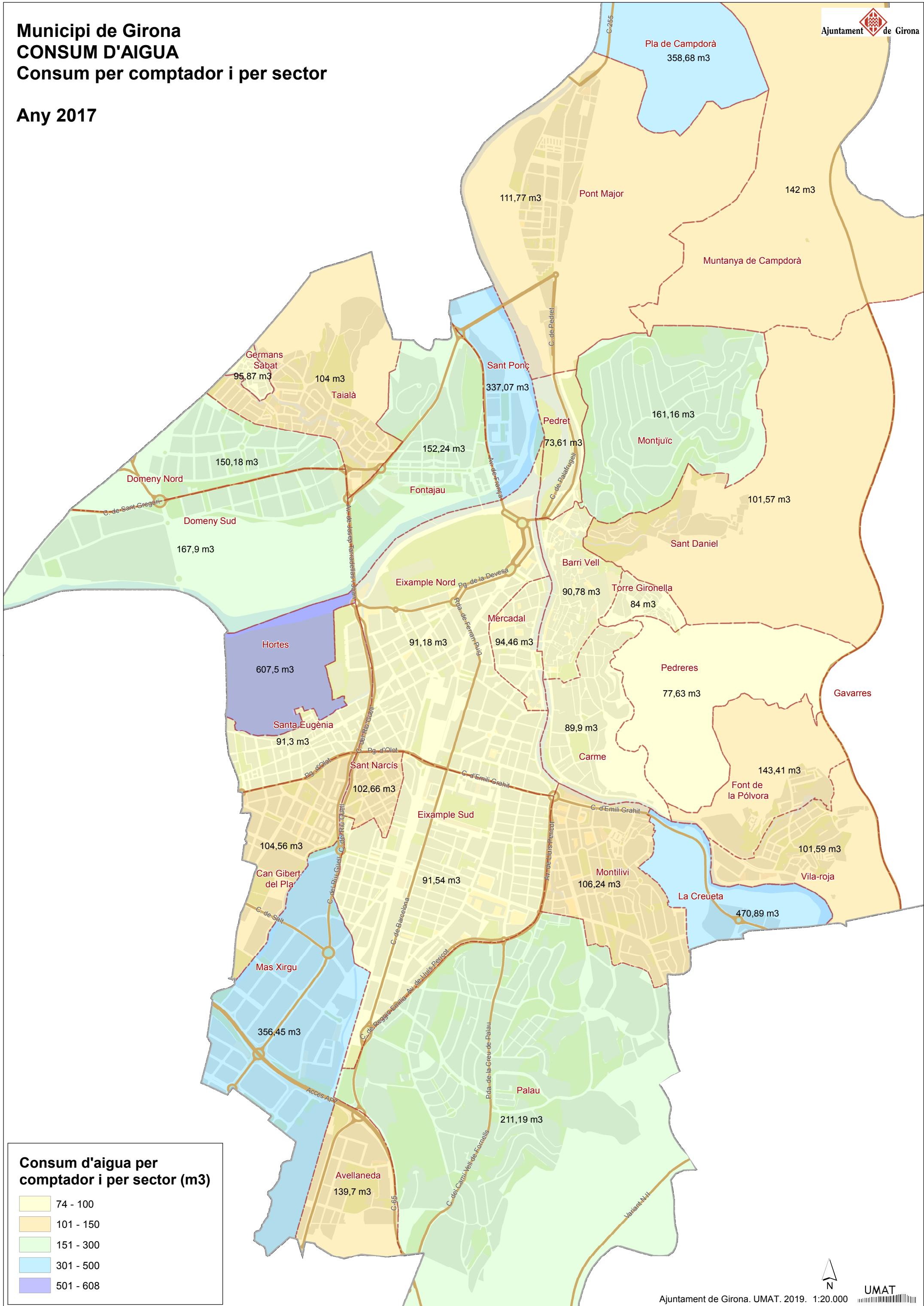
**Consum d'aigua
per sector (m³)**

246 - 25.000
25.001 - 50.000
50.001 - 150.000
150.001 - 250.000
250.001 - 1.276.216



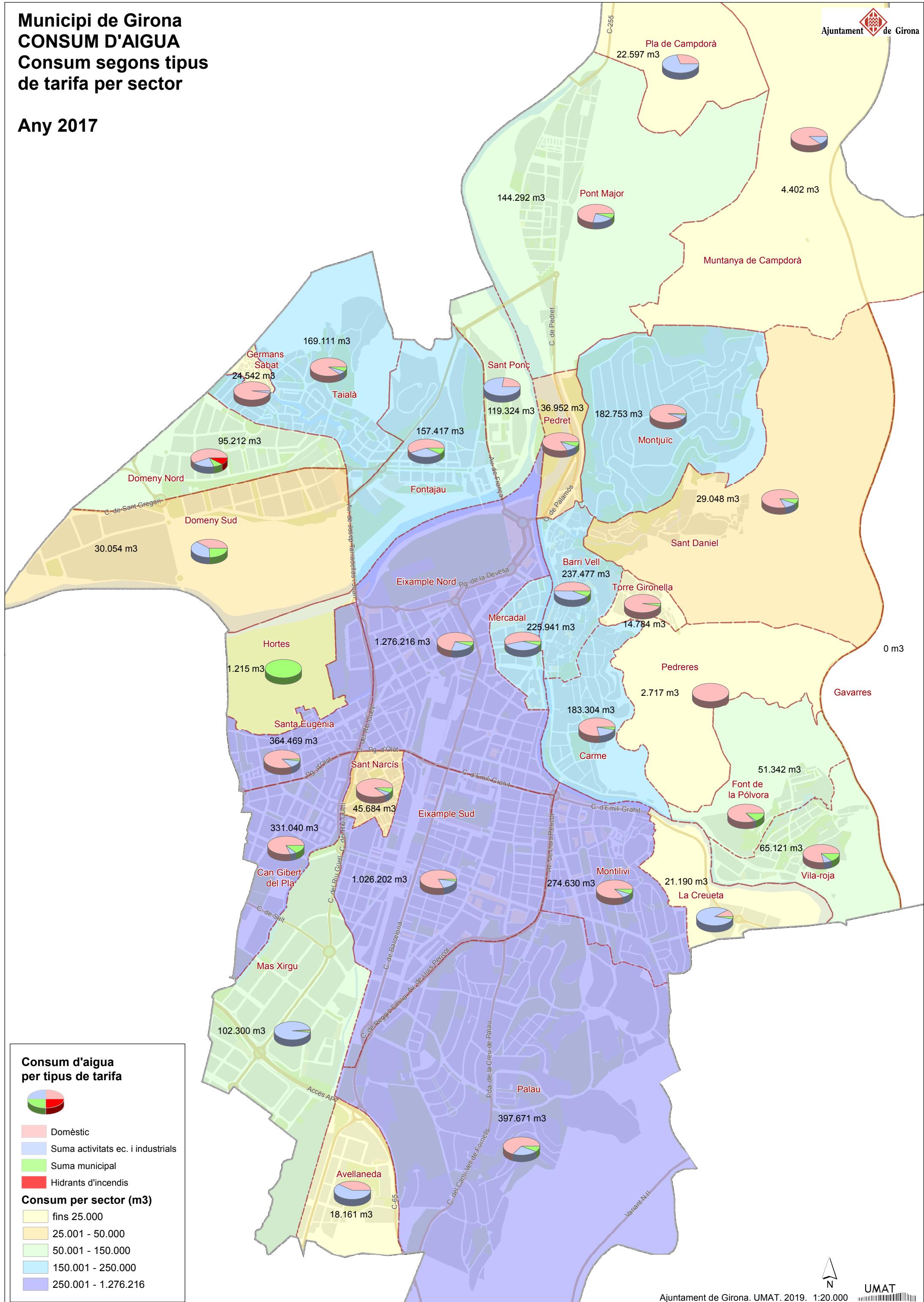
Municipi de Girona
CONSUM D'AIGUA
Consum per comptador i per sector

Any 2017



Municipi de Girona
CONSUM D'AIGUA
Consum segons tipus
de tarifa per sector

Any 2017

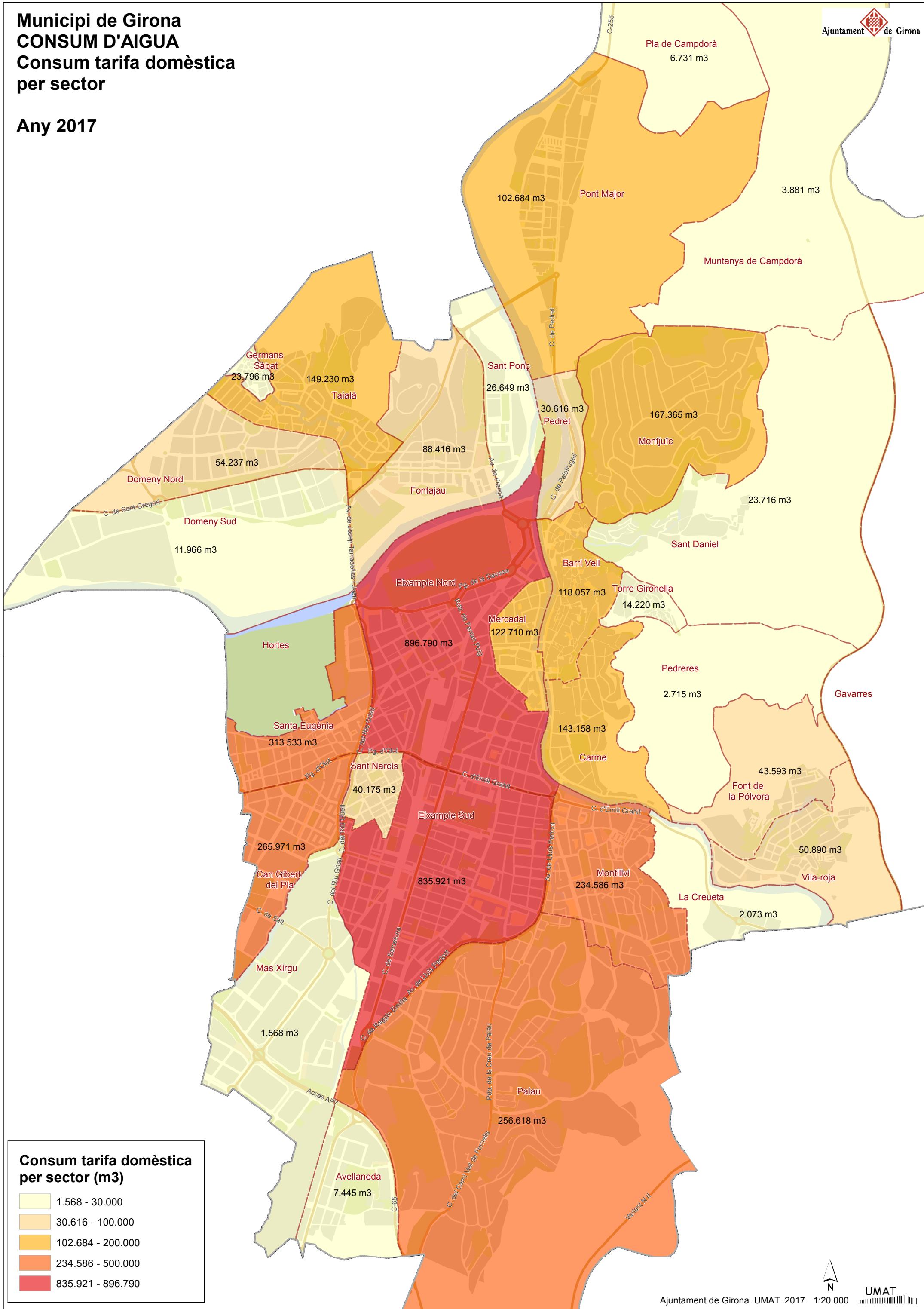


Municipi de Girona

CONSUM D'AIGUA

Consum tarifa domèstica per sector

Any 2017



Consum tarifa domèstica per sector (m³)

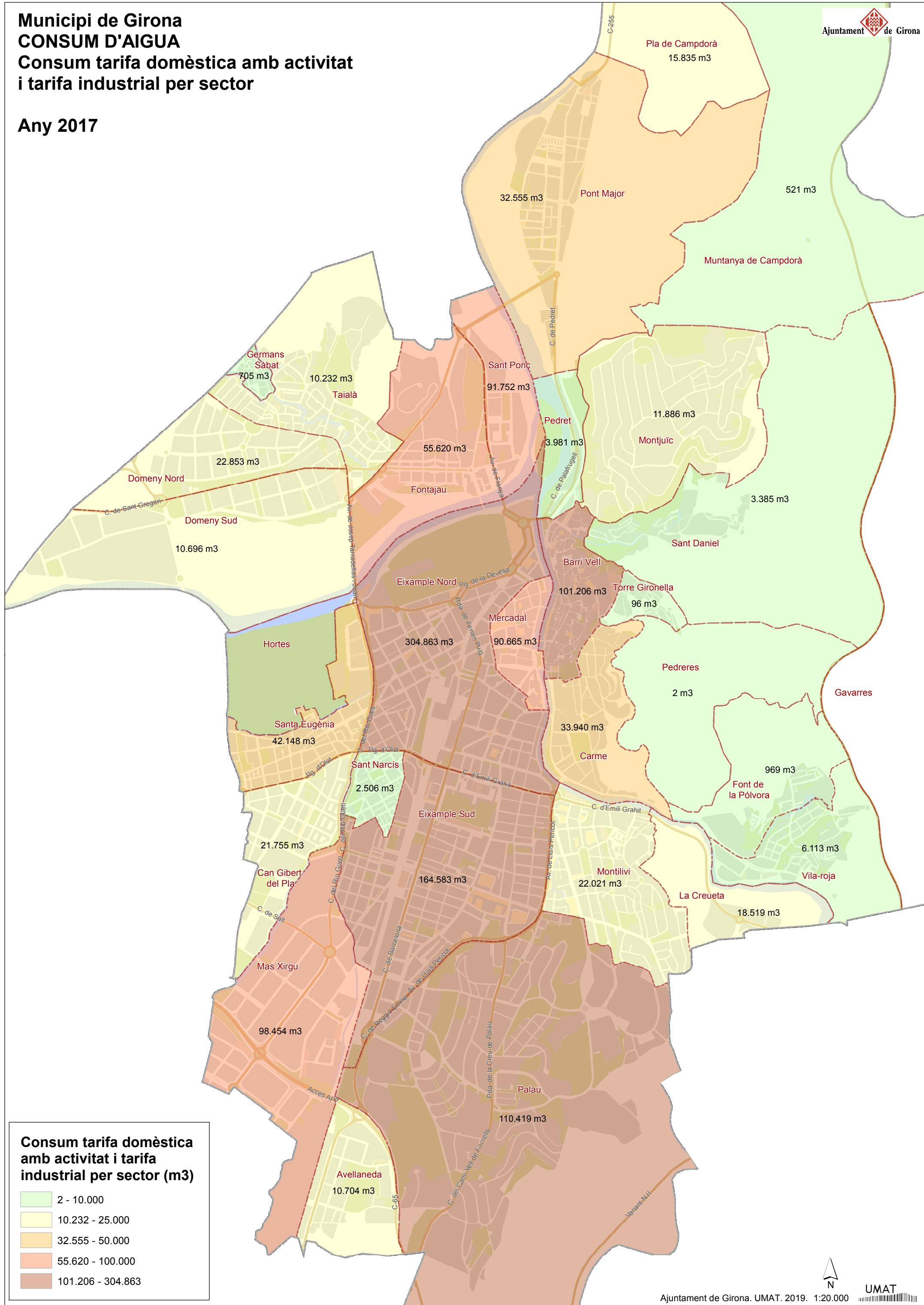
- 1.568 - 30.000
30.616 - 100.000
102.684 - 200.000
234.586 - 500.000
835.921 - 896.790

Municipi de Girona

CONSUM D'AIGUA

Consum tarifa domèstica amb activitat

Any 2017

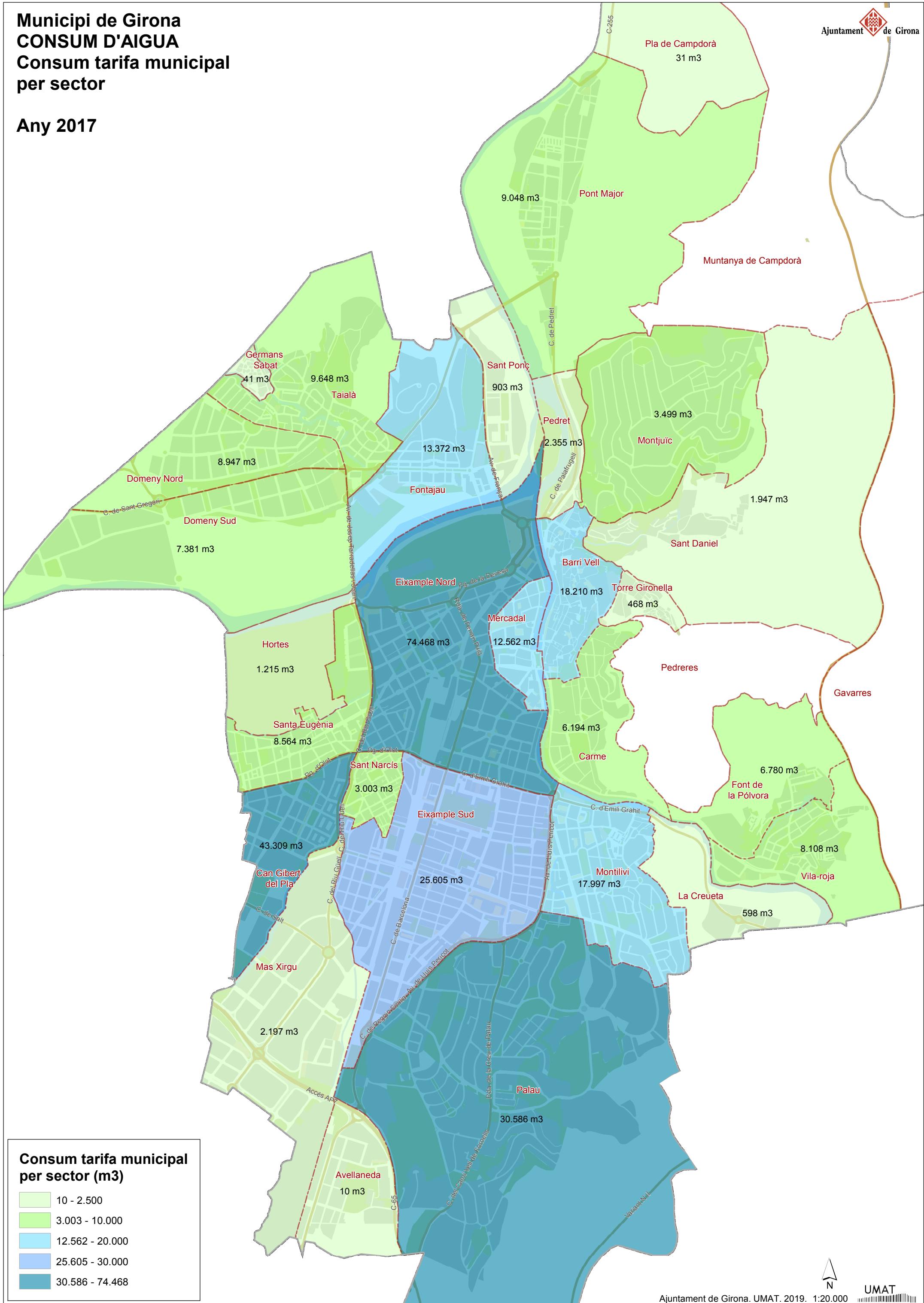


Consum tarifa domèstica amb activitat i tarifa industrial per sector (m³)

- A map of a study area showing land area distribution across five categories. The categories are represented by different colors: light green for 2 - 10.000 m², pale yellow for 10.232 - 25.000 m², orange for 32.555 - 50.000 m², reddish-orange for 55.620 - 100.000 m², and brown for 101.206 - 304.863 m². A dashed red line runs through the center of the map, and a value of 10.704 m³ is labeled in the top right corner.

Municipi de Girona
CONSUM D'AIGUA
Consum tarifa municipal
per sector

Any 2017



Consum tarifa municipal per sector (m³)

- 10 - 2.500
- 3.003 - 10.000
- 12.562 - 20.000
- 25.605 - 30.000
- 30.586 - 74.468

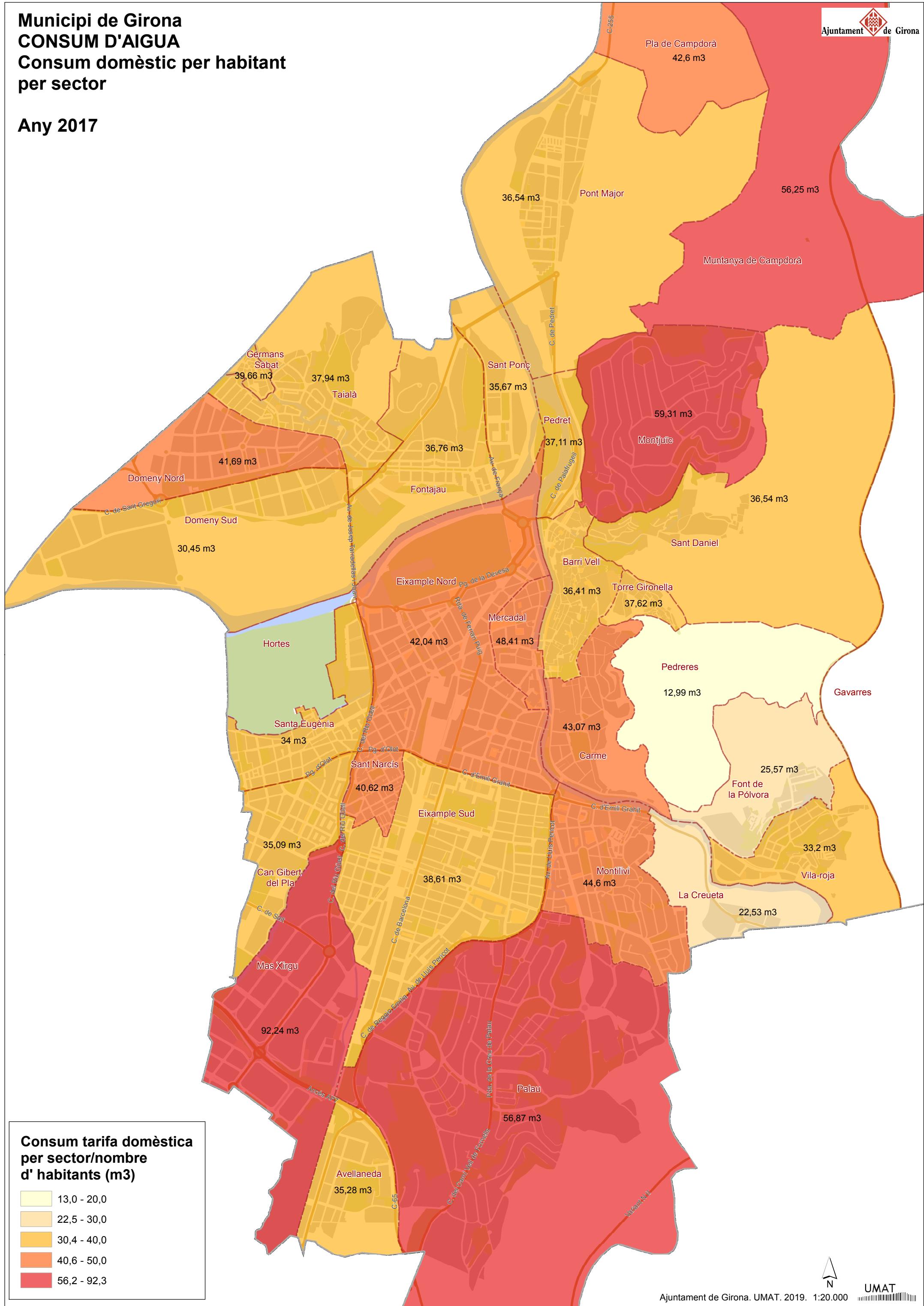
Municipi de Girona

CONSUM D'AIGUA

Consum domèstic per habitant

per sector

Any 2017



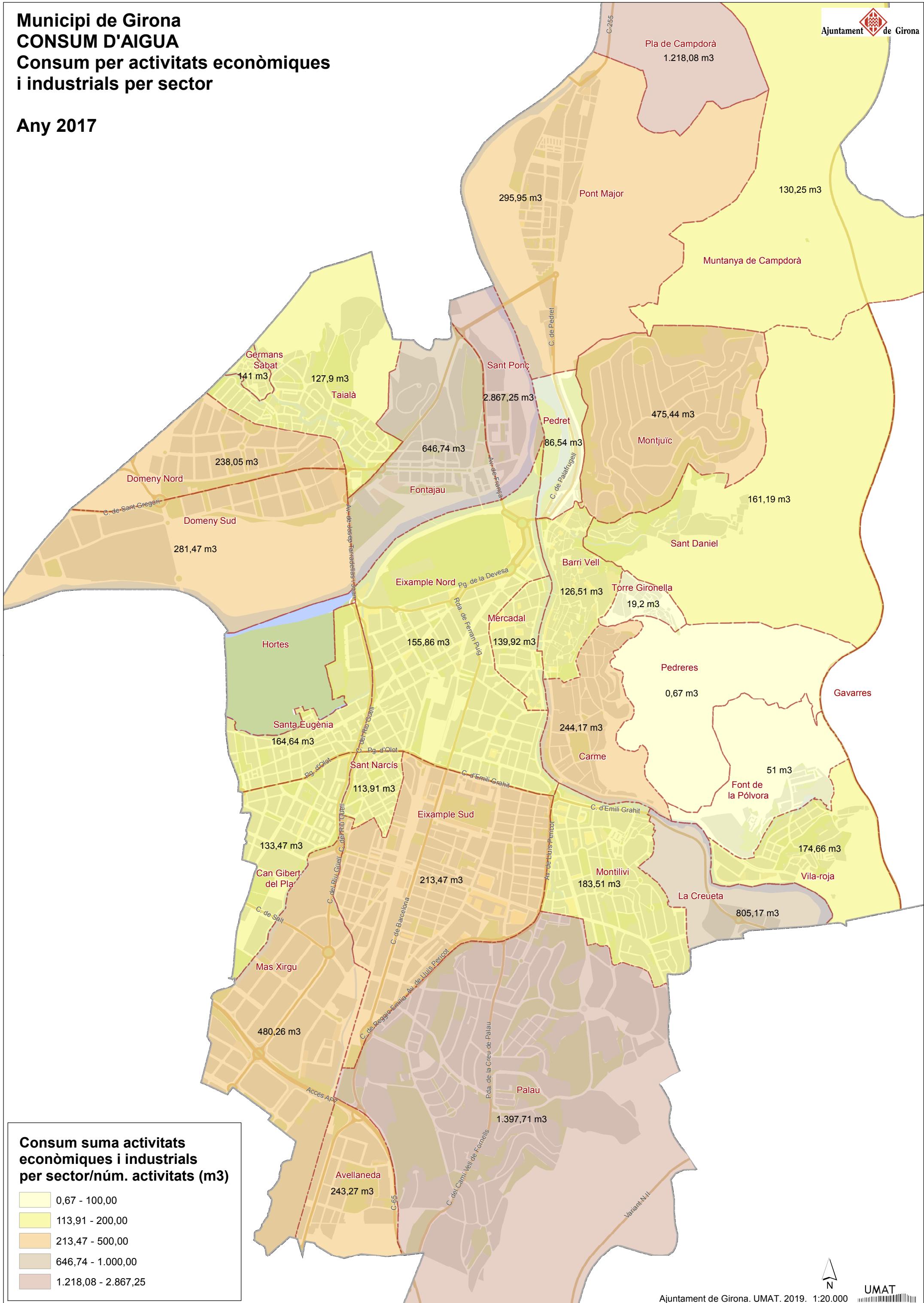
Municipi de Girona

CONSUM D'AIGUA

Consum per activitats econòmiques

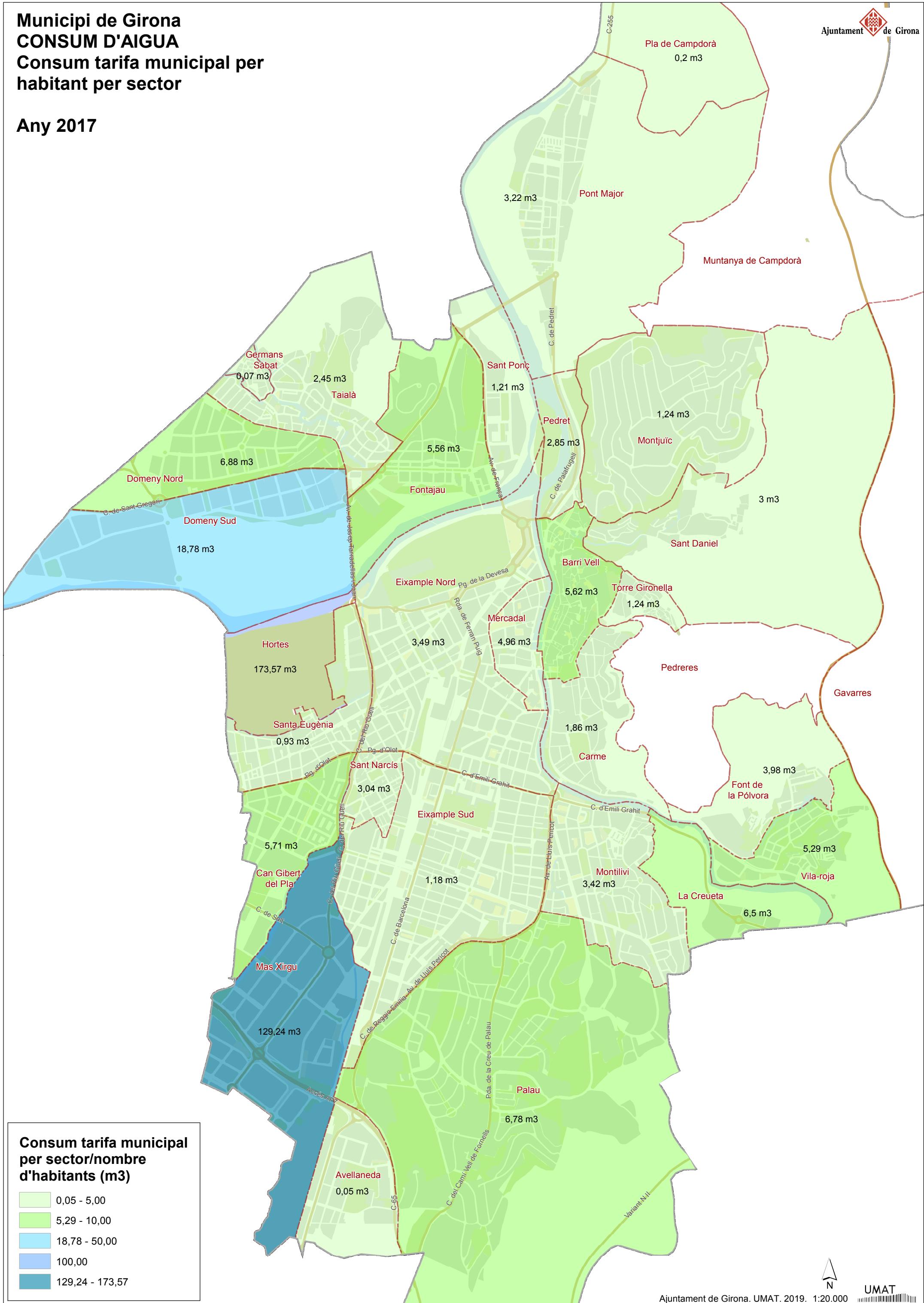
i industrials per sector

Any 2017



Municipi de Girona
CONSUM D'AIGUA
Consum tarifa municipal per habitant per sector

Any 2017



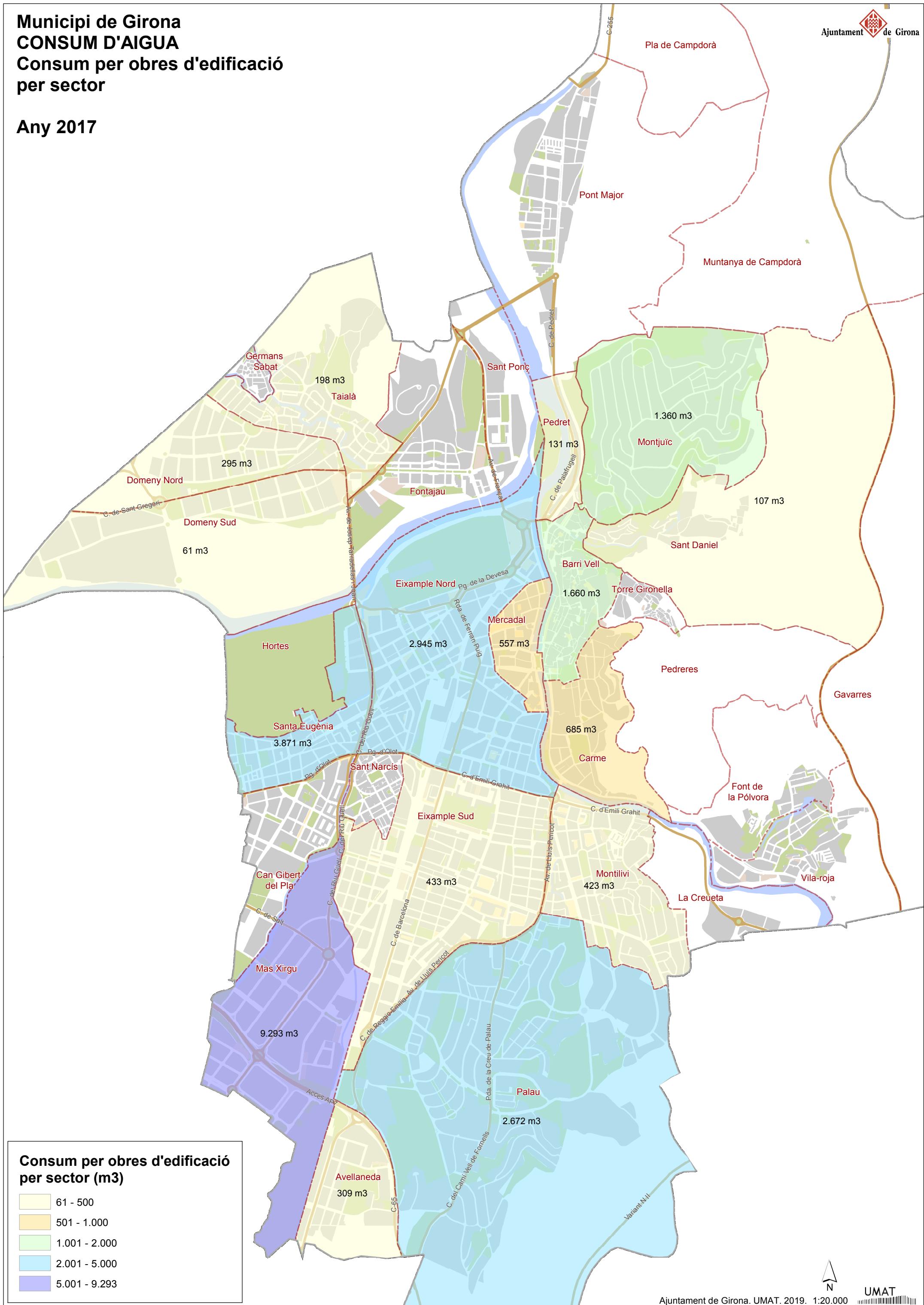
Municipi de Girona

CONSUM D'AIGUA

Consum per obres d'edificació

per sector

Any 2017



Consum per obres d'edificació
per sector (m³)

- 61 - 500
- 501 - 1.000
- 1.001 - 2.000
- 2.001 - 5.000
- 5.001 - 9.293

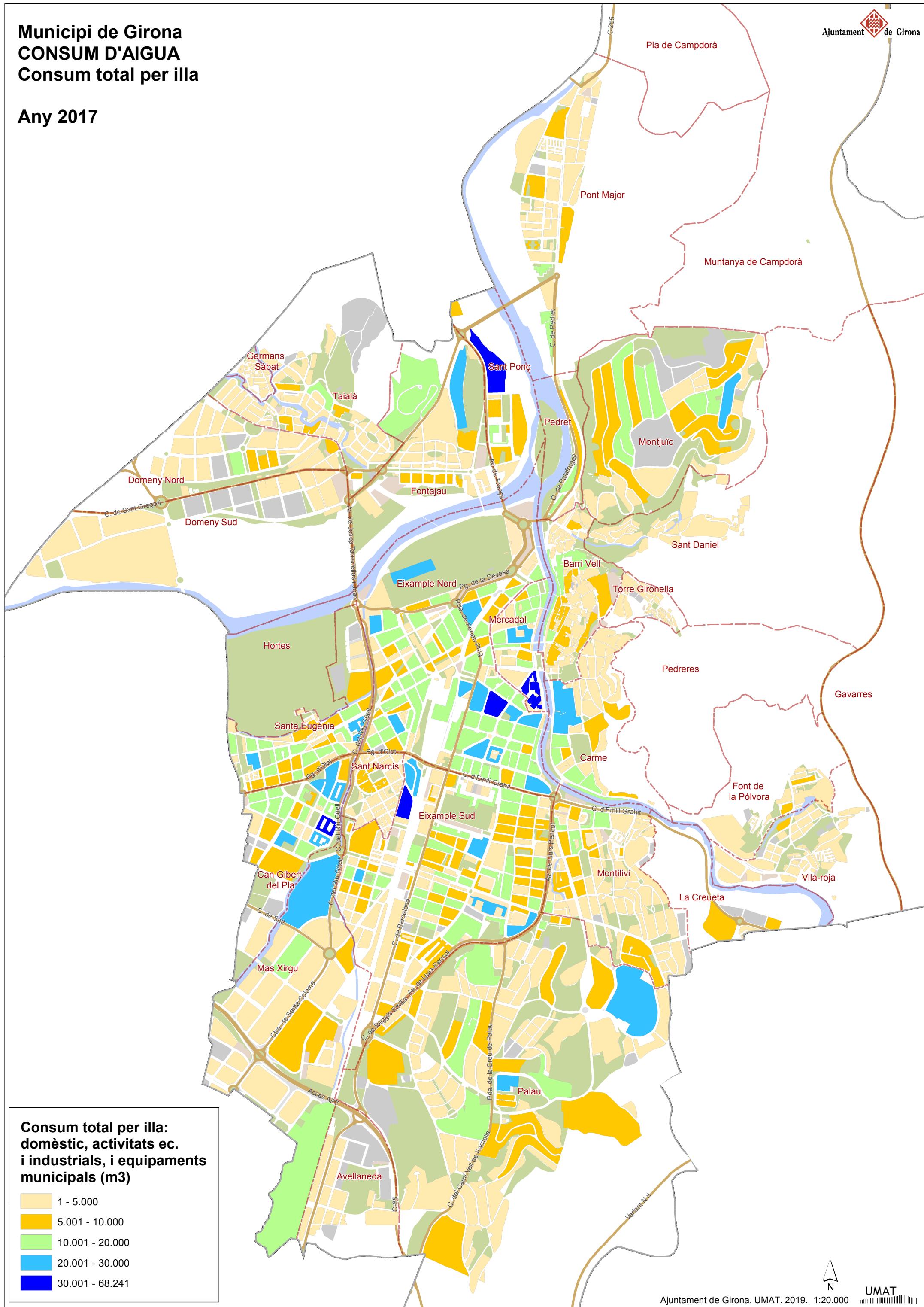
Municipi de Girona

CONSUM D'AIGUA

Consum total per illa

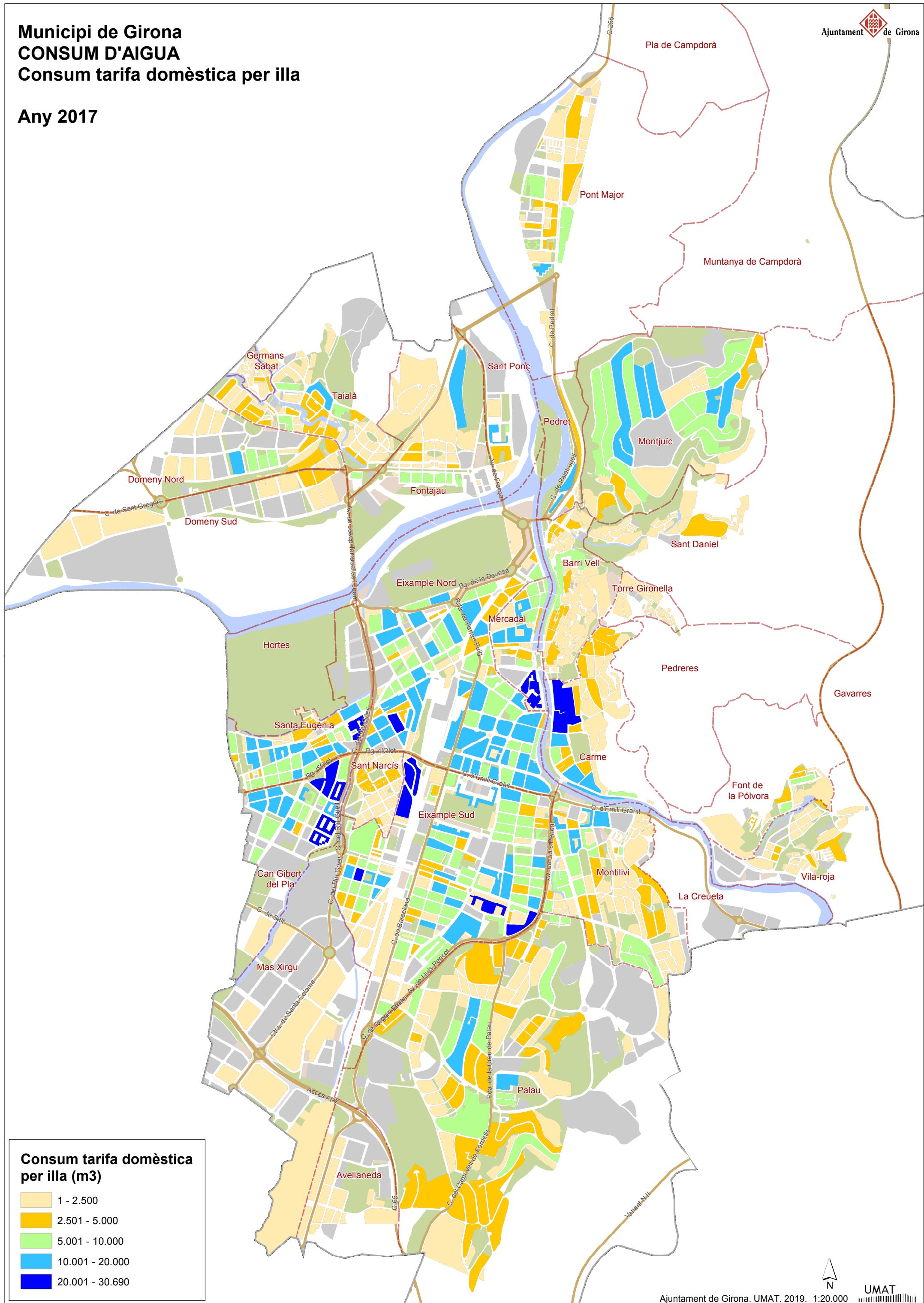
Ajuntament de Girona

Any 2017



Municipi de Girona
CONSUM D'AIGUA
Consum tarifa domèstica per illa

Any 2017



**Consum tarifa domèstica
per illa (m³)**

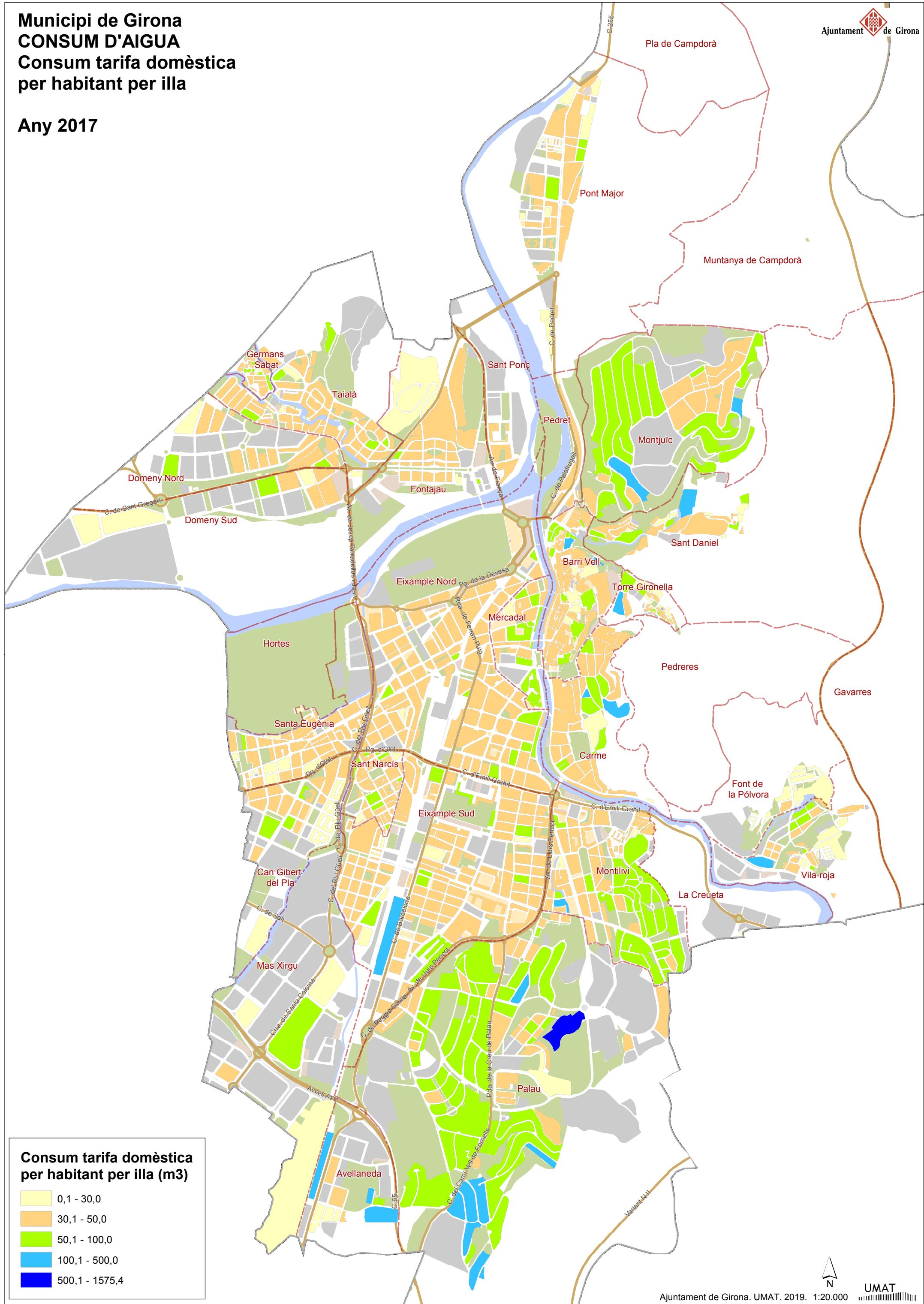
- 1 - 2.500
- 2.501 - 5.000
- 5.001 - 10.000
- 10.001 - 20.000
- 20.001 - 30.690

Municipi de Girona

CONSUM D'AIGUA

Consum tarifa domèstica per habitant per illa

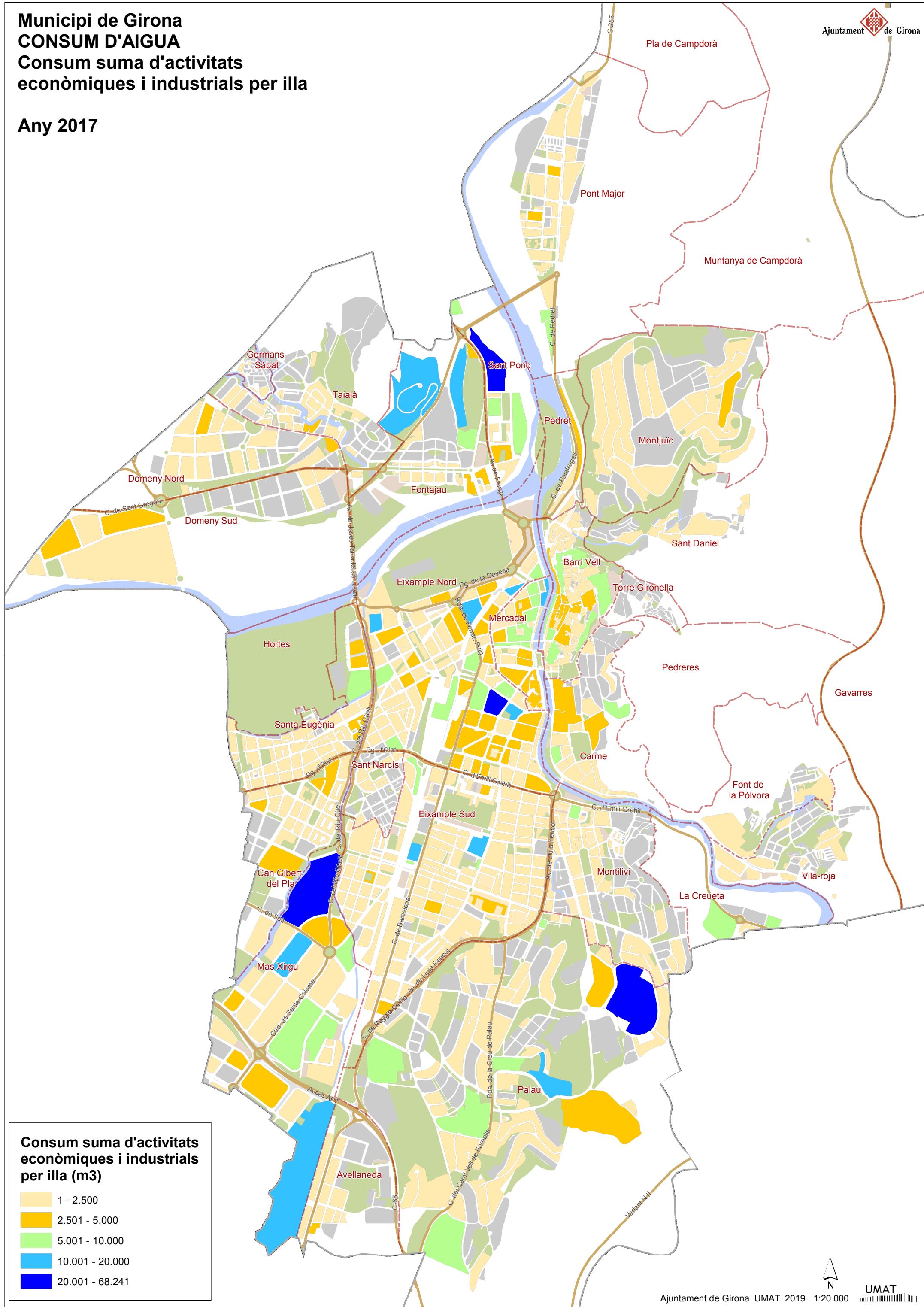
Any 2017



Municipi de Girona CONSUM D'AIGUA Consum suma d'activitats econòmiques i industrials per illa

Ajuntament de Girona

Any 2017



Municipi de Girona
CONSUM D'AIGUA
 Consum tarifa municipal en
 equipaments per illa

Any 2017

