

# Consum d'aigua i energia

## 1. Consum d'aigua

Durant el 2002, el consum d'aigua disminuï per primer cop des de l'any 1996, confirmant-se l'estancament en el creixement que s'insinuava els tres darrers anys. Concretament la disminució del consum ha estat de l'1,26%, situant-se enguany la xifra total en els 13,7 milions de m<sup>3</sup> consumits. Per altra banda, en correlació amb l'augment de població, els abonats continuen augmentant a un ritme aproximat del 3% per any, propiciant que el 2002 el nombre total d'abonats se situï per sobre dels 81.000.

Podem apreciar notables diferències en el comportament del consum segons el tipus d'ús. El consum domèstic, amb un 58%, representa el tipus d'ús predominant, experimentant a més un increment interanual proper a l'1%. Aquest es continua presentant com el més estable en el creixement els darrers deu anys ja que en aquest període ha experimentat un increment absolut d'aproximadament 1 milió de m<sup>3</sup>. Per altra banda, el segon ús en volum d'importància, l'industrial, continua presentant una reducció interanual en el volum d'aigua consumit, xifrant-se enguany en el 6,5%. Es reafirma d'aquesta manera la dinàmica descendent encetada l'any 2000. La disminució de l'activitat del sector tèxtil, gran consumidor d'aigua en el decurs del seus processos productius, s'entreveu com la causa principal d'aquest descens experimentat pel consum industrial. L'ús comercial mostra per l'any 2002 un creixement del 3,24%, acostant-se altre cop als augments que venia registrant els darrers anys, (excepte el 2001) sempre per damunt del 5% interanual. S'entreveu un cert estancament d'aquest tipus d'ús, de manera que ja no pot exercir tant clarament la funció de contrapès d'un consum d'origen industrial a la baixa. A més, es produeix també una disminució del 6% en l'apartat *Altres usos*, que no es produïa des de 1996 i que reforça la tendència a la baixa del conjunt.

### Consum d'aigua a Terrassa

Consum segons tipus d'ús. 1989-2002

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Domèstic	6.797.097	6.834.088	6.909.077	6.989.798	7.037.913	7.132.595	7.151.001	7.155.569	7.334.074	7.487.993	7.672.848	7.672.913	7.848.173	7.923.259
Industrial	5.260.936	4.774.334	4.474.545	3.836.447	3.312.627	3.542.010	3.330.540	3.278.875	3.222.898	3.367.376	3.534.230	3.507.125	3.442.921	3.232.914
Comercial	160.736	208.351	246.041	278.729	295.056	351.672	556.320	591.141	1.036.728	1.102.094	1.158.724	1.237.576	1.246.304	1.287.980
Altres usos <sup>1</sup>	1.043.197	1.071.334	995.836	1.058.197	1.118.546	1.084.279	1.041.296	1.035.247	1.138.737	1.231.364	1.292.603	1.373.656	1.390.601	1.310.433
<b>Total</b>	<b>13.261.966</b>	<b>12.888.107</b>	<b>12.625.499</b>	<b>12.163.171</b>	<b>11.764.142</b>	<b>12.110.556</b>	<b>12.079.157</b>	<b>12.060.832</b>	<b>12.732.437</b>	<b>13.188.827</b>	<b>13.658.405</b>	<b>13.791.270</b>	<b>13.927.999</b>	<b>13.754.586</b>
Est. Bombeig <sup>2</sup>	27.022.205	24.777.776	23.579.196	22.751.988	23.399.756	24.110.431	23.780.110	22.951.900	25.624.867	26.752.084	27.910.338	28.588.966	29.061.048	29.097.859

Font: Mina Pública Aigües de Terrassa SA

1. Consums municipals i consums d'abonats amb aigua de propietat.

2. La unitat de mesura és kWh

**Consum d'aigua a Terrassa**

Consum segons tipus d'ús. Variació interanual. 1989-2002

	1989/1990	1990/1991	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002
Domèstic	0,54	1,1	1,17	0,69	1,35	0,26	0,06	2,49	2,1	2,47	0,00	2,23	0,95
Industrial	-9,25	-6,28	-14,26	-13,65	6,92	-5,97	-1,55	-1,71	4,48	4,96	-0,77	-1,86	-6,50
Comercial	29,62	18,09	13,29	5,86	19,19	58,19	6,26	75,38	6,31	5,14	6,37	0,70	3,24
Altres usos <sup>1</sup>	2,7	-7,05	6,26	5,70	-3,06	-3,96	-0,58	10,00	8,13	4,97	5,90	1,22	-6,12
<b>Total</b>	<b>-2,82</b>	<b>-2,04</b>	<b>-3,66</b>	<b>-3,28</b>	<b>2,94</b>	<b>-0,26</b>	<b>-0,15</b>	<b>5,57</b>	<b>3,58</b>	<b>3,56</b>	<b>0,96</b>	<b>0,98</b>	<b>-1,26</b>

Font: Mina Pública Aigües de Terrassa S.A. Cambra Oficial de Comerç i Indústria de Terrassa

1. Consums municipals i consums d'abonats amb aigua de propietat.

Respecte el nombre d'abonats, l'any 2002 continua mostrant -com hem dit- la tendència alcista que ha dominat en els darrers exercicis i que s'ha manifestat en un augment anual aproximat de 2.000 nous clients anuals des de 1993. L'ús domèstic és el que representa el segment més important de l'augment total, ja que reuneix prop del 90% del nombre d'abonats. El nombre d'abonats d'ús industrial mostra en canvi un estancament de les xifres, fenomen que contrasta amb els augments interanuals que venien donant-se des de l'any 1998, però no en cavi amb la tendència. La variació interanual del nombre d'abonats d'ús comercial és la més significativa amb un augment proper al 5%, mantenint-se el creixement dels darrers anys. En conjunt, el creixement interanual dels d'abonats es manté respecte els darrers anys.

**Consum d'aigua a Terrassa**

Abonats segons tipus d'ús. 1989-2002

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Domèstic	52.310	52.975	53.551	56.473	57.262	58.148	59.506	61.260	63.127	65.024	67.151	69.176	71.259	73.529
Industrial	820	840	882	871	871	578	635	603	518	565	587	618	615	622
Comercial	1.085	1.427	1.748	2.015	2.187	3.133	3.354	3.609	3.873	4.141	4.357	4.577	4.787	5.010
Altres usos <sup>1</sup>	2.792	2.767	2.714	2.642	2.564	2.722	2.696	2.665	2.616	2.624	2.612	2.563	2.531	2.441
<b>Total</b>	<b>57.007</b>	<b>58.009</b>	<b>58.895</b>	<b>62.001</b>	<b>62.884</b>	<b>64.581</b>	<b>66.191</b>	<b>68.137</b>	<b>70.134</b>	<b>72.354</b>	<b>74.707</b>	<b>76.934</b>	<b>79.192</b>	<b>81.602</b>

Font: Mina Pública Aigües de Terrassa SA

1. Consums municipals i consums d'abonats amb aigua de propietat.

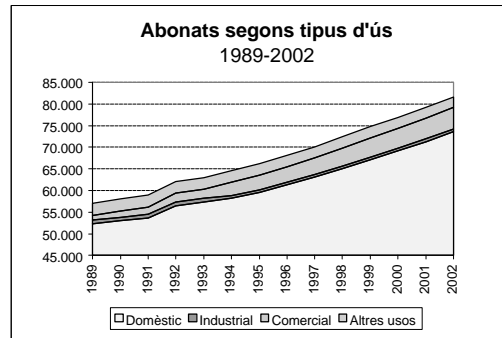
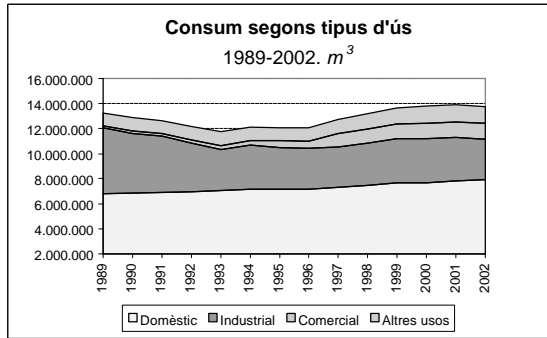
**Consum d'aigua a Terrassa**

Abonats segons tipus d'ús. Variació interanual. 1989-2002

	1989/1990	1990/1991	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002
Domèstic	1,27	1,09	5,46	1,40	1,55	2,34	2,95	3,05	3,01	3,27	2,93	2,92	3,09
Industrial	2,44	5,00	-1,25	0,00	-33,64	9,86	-5,04	-14,10	9,07	3,89	5,02	-0,49	1,13
Comercial	31,52	22,49	15,27	8,54	43,26	7,05	7,60	7,32	6,92	5,22	4,81	4,39	4,45
Altres usos <sup>1</sup>	-0,90	-1,92	-2,65	-2,95	6,16	-0,96	-1,15	-1,84	0,31	-0,46	-1,91	-1,26	-3,69
<b>Total</b>	<b>1,76</b>	<b>1,53</b>	<b>5,27</b>	<b>1,42</b>	<b>2,70</b>	<b>2,49</b>	<b>2,94</b>	<b>2,93</b>	<b>3,17</b>	<b>3,25</b>	<b>2,89</b>	<b>2,85</b>	<b>2,95</b>

Font: Mina Pública Aigües de Terrassa SA

1. Consums municipals i consums d'abonats amb aigua de propietat.



El consum d'aigua d'ús domèstic per habitant disminueix malgrat l'augment de població de la ciutat. Es mantenen les xifres de consum per habitant al voltant dels nivells de fa deu anys, presentant una xifra fins i tot inferior a la de l'any 1992. L'establiment de mesures de racionalització del consum d'aigua en pot ser la causa principal.

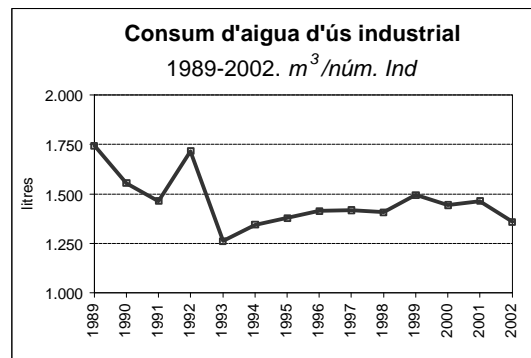
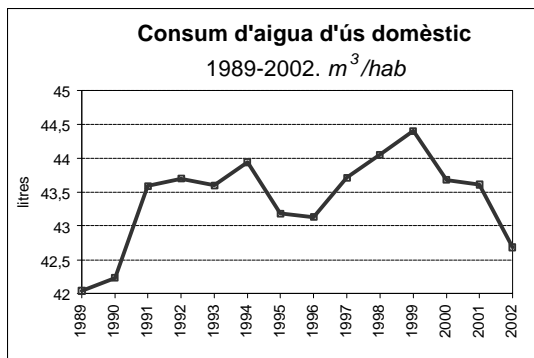
En el consum d'aigua per empresa industrial es presenten xifres inferiors a les de fa 10 anys, cosa que posa en evidència la disminució que les empreses han fet en el consum d'aigua alhora de desenvolupar les seves activitats econòmiques. Malgrat això, des de l'any 1993 es venia registrant un augment en el consum d'aigua per indústria tot i que els darrers tres anys aquest ha disminuït rebaixant-se el nivell màxim del darrer decenni assolit l'any 1999.

**Consum d'aigua a Terrassa**

Consum segons tipus d'ús. 1989-2002

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Domèstic m³/hab.	42,04	42,23	43,59	43,7	43,6	43,94	43,18	43,13	43,71	44,05	44,40	43,68	43,61	42,68
Industrial m³/núm.ind.	1.743	1.554	1.464	1.715	1.262	1.344	1.377	1.413	1.417	1.407	1.494	1.444	1.464	1.359

Font: Mina Pública Aigües de Terrassa S.A. Cambra Oficial de Comerç i Indústria de Terrassa.



**2. Consum d'electricitat.**

El consum d'energia elèctrica, tot i estar subjecte a factors d'estacionalitat lligats a la baixada de temperatures a l'hivern (sobretot pel que fa al consum domèstic), ens pot donar una visió del grau d'activitat generat a Terrassa. Durant el període 1993-2002 el consum total d'electricitat ha evolucionat de manera creixent, fins a situar-se l'any 2002 en un total de 192.266.827 milions

de kwh consumits, tot i haver disminuït el darrer any. El pes d'aquest consum el suporten els usos industrial en un 56% i el domèstic en un 39%.

### Consum d'electricitat a Terrassa

1993-2002

											<i>Kwh</i>
Usos	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 <sup>3</sup>	2000 <sup>3</sup>	2001 <sup>3</sup>	2002 <sup>3</sup>	
Domèstic	133.338.131	126.101.823	159.973.738	144.659.186	178.090.639	183.179.000	171.621.361	171.989.649	269.491.930	275.764.721	
Enllumenat públic							15.901.568		18.529.419	18.606.914	
Industrial	310.751.601	334.985.769	308.876.493	352.698.820	355.079.555	382.819.537	327.840.619	298.422.900	206.514.902	192.266.827	
Tracció i revendes <sup>1</sup>	10.200.434	10.134.192	6.850.772	8.461.984	8.588.914	14.305.444	20.683.021	21.661.639	598.900	286.300	
<b>Total</b>	<b>454.290.166</b>	<b>471.221.784</b>	<b>475.701.003</b>	<b>497.358.006</b>	<b>541.759.108</b>	<b>580.303.981</b>	<b>536.046.569</b>	<b>492.074.188</b>	<b>495.135.151</b>	<b>486.924.762</b>	
Longitud xarxa km	913	914	914	462 <sup>2</sup>	463,74						

Font: Cambra de Comerç i Indústria de Terrassa. Companyies elèctriques.

1. Només FECSA.

2. Només ENHER i HEC.

3. Només Grup ENDESA

L'aparent disminució d'aquest creixement els anys 1999-2002 no l'hem de relacionar amb una reducció del consum, sinó amb la liberalització del sector a partir de l'any 1999 i amb l'entrada de companyies de fora de Catalunya. Aquest fet comportà la disminució dels contractes amb el Grup ENDESA i la consegüent disminució de les dades del consum aportades per aquesta companyia.

La tendència positiva al llarg del període 1991-2002 es manifesta tant en l'ús domèstic com en l'industrial, tot i que ambdós presenten alguns alts i baixos. Aquest augment del consum té la seva explicació tant en els nous requeriments energètics per part de la introducció de noves tecnologies productives, com en l'augment de la població que incrementa l'ús domèstic any rera any.

### Consum d'electricitat a Terrassa

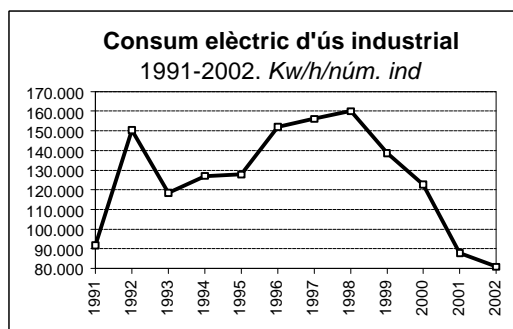
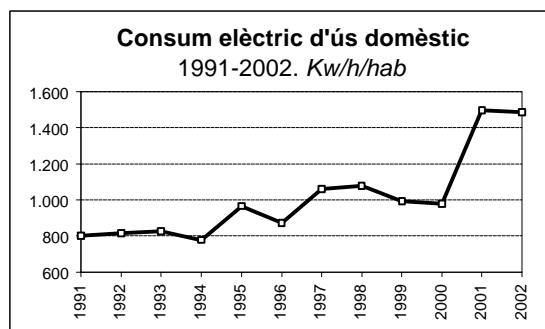
1991-2002

Usos	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 <sup>1</sup>	2000	2001	2002
Domèstic <i>Kwh/hab</i>	799	814	826	777	966	872	1.061	1.078	993	979	1.497	1.486
Industrial <i>Kwh/Indústria</i>	91.694	150.297	118.426	127.081	127.740	152.025	156.148	159.975	138.563	122.858	87.841	80.818

Font: Cambra de Comerç i Indústria de Terrassa. Companyies elèctriques.

1. 1999 és l'any de la liberalització efectiva del sector energètic i com a conseqüència d'això l'entrada en el mercat terrassenc d'altres companyies diferents a les del grup Endesa.

En les dades subministrades a partir d'aquest any tan sols hi consten les d'aquell grup.



El consum d'electricitat d'ús domèstic per habitant ha experimentat augments des de l'any 1991, estabilitzant-se els dos darrers anys prop dels 1500 Kwh. El

consum d'ús industrial presenta força oscil·lacions que reflecteixen fidelment els períodes recessius (1993-1994) i expansius (1996 en endavant) de l'economia productiva, tot i que les darreres dades en mostren una disminució atribuïble a l'esmentada liberalització del sector que ha fet que moltes indústries optin per altres companyies subministradores.

### 3. Consum de gas canalitzat

El consum de gas canalitzat a Terrassa torna a augmentar enguany després de la disminució registrada el 2001, situant-se en els 968 mil kWh. Aquest augment es sustenta en l'increment del 12,8% del consum *Domèstic/Comercial*, que compensa la lleugera disminució del consum *Industrial*.

Entre els anys 1992-2002 es registra un creixement lineal del nombre d'abonats que és conseqüència de la progressiva substitució del gas butà pel gas natural canalitzat, sobretot pel que fa a l'ús domèstic que concentra la majoria dels abonats. L'any 2002 s'arriba als 55.785 abonats, essent la variació interanual respecte el 2001 del 5,6%.

#### Consum de gas canalitzat a Terrassa

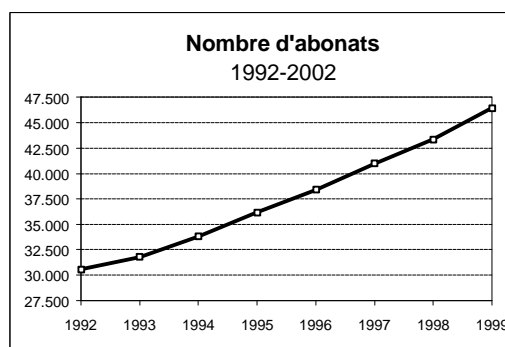
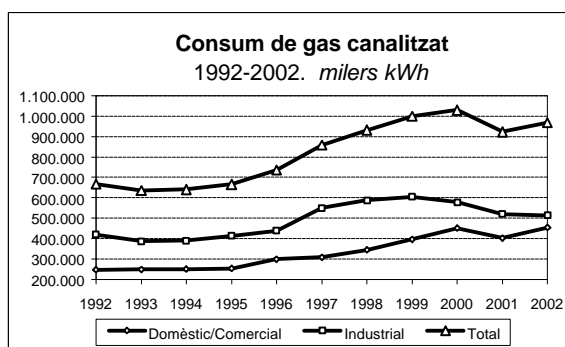
Usos. 1990-2002

	1990 <sup>1</sup>	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Domèstic/Comercial	318.837	230.814	247.209	249.419	250.000	252.907	298.837	307.360	344.872	396.453	451.407	402.616	454.232
Industrial	1.901.860	419.651	419.186	386.163	390.698	412.791	437.558	550.163	586.872	603.988	578.349	520.023	514.174
<b>Total</b>	<b>2.220.698</b>	<b>650.465</b>	<b>666.395</b>	<b>635.581</b>	<b>640.698</b>	<b>665.698</b>	<b>736.395</b>	<b>857.523</b>	<b>931.744</b>	<b>1.000.442</b>	<b>1.029.756</b>	<b>922.640</b>	<b>968.406</b>

milers kWh

Font: Cambra de Comerç i Indústria de Terrassa. Gas Natural SA.

1. Per a 1990 les dades inclouen a més del consum a Terrassa, el comptabilitzat a Rubí, Matadepera i Sant Cugat del Vallès.



Per usos, cal destacar el comportament diferenciat entre els dos tipus. Així, l'ús industrial continua disminuint després d'assolir el màxim consum l'any 1999, fent-ho a un ritme interanual 2001-02 de l'1%, molt inferior al de l'anterior bienni, en el que sembla la confirmació d'un període d'alentiment de l'activitat del sector secundari. Mentre que l'ús domèstic/comercial reprèn el creixement després del parèntesi que van representar les xifres de 2001, mostrant-se com un sector menys sensible a la conjuntura econòmica.

**Consum de gas canalitzat a Terrassa**

Ús industrial. 1991-2002

*kWh/indústria*

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Industrial kWh/núm. Ind.	137	187	147	148	171	189	242	245	255	238	221	216

Font: Cambra de Comerç i Indústria de Terrassa.

Gas Natural SDG SA.

