

PEMEX

Petroquímica



2003

Plantas	48
Complejos	8
Ductos (km)	1 080
Capacidad instalada (Mt)	12 496
Producción (Mt)	6 083
Ventas internas (Mt)	2 115

CAPACIDAD INSTALADA POR COMPLEJO

miles de toneladas

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Total	12 910	13 260	13 260	13 260	13 225	12 432	11 732	11 647	11 189	11 561	12 496
Cosoleacaque	4 817	4 817	4 817	4 817	4 817	4 817	4 696	4 696	4 736	4 998	4 975
La Cangrejera	3 749	3 749	3 749	3 749	3 749	3 073	2 973	2 873	2 297	2 427	3 205
Morelos	1 709	2 059	2 059	2 059	2 059	2 059	2 031	2 031	2 134	2 107	2 263
Pajaritos	1 472	1 472	1 472	1 472	1 472	1 361	1 066	1 066	1 066	1 021	1 021
San Martín Texmelucan	428	428	428	428	393	387	231	246	260	268	288
Escolín	333	333	333	333	333	333	333	333	337	337	337
Camargo	297	297	297	297	297	297	297	297	297	333	333
Tula	60	60	60	60	60	60	60	60	62	71	76
Reynosa	45	45	45	45	45	45	45	45	-	-	-

COMPLEJOS PETROQUÍMICOS



ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PETROQUÍMICOS

miles de toneladas

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Variación 2003/2002 (%)
Total	11 910	13 066	13 448	13 292	11 513	9 961	7 991	6 836	5 994	5 889	6 083	3.3
Derivados del metano	5 185	5 927	5 862	5 961	5 067	4 374	3 019	2 271	1 752	1 663	1 383	-16.9
Amoniaco	2 137	2 468	2 422	2 500	2 130	1 814	1 219	923	707	680	534	-21.4
Anhídrido carbónico	2 829	3 213	3 193	3 242	2 744	2 368	1 616	1 159	856	814	658	-19.1
Metanol	169	185	202	211	193	193	184	189	189	169	190	12.3
MTBE	49	61	45	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Derivados del etano	3 087	3 048	3 140	3 088	3 089	2 945	2 696	2 636	2 408	2 309	2 218	-3.9
Acetaldehído	252	219	271	258	237	238	196	113	58	51	57	12.6
Cloruro de vinilo	223	212	189	182	217	196	180	184	150	158	113	-28.3
Dicloroetano	368	356	330	319	355	321	294	302	245	253	186	-26.7
Etileno	1 304	1 317	1 359	1 340	1 294	1 246	1 153	1 158	1 063	994	982	-1.2
Glicoles etilénicos	127	113	148	150	141	124	116	124	132	119	139	16.2
Oxido de etileno	300	280	306	301	321	324	300	307	307	302	312	3.3
Percloroetileno	7	8	10	10	...	-	-	-	-	-	-	-
Polietileno A.D.	197	202	181	192	191	184	165	174	178	147	158	7.8
Polietileno B.D.	308	341	346	336	333	313	291	272	276	284	271	-4.7
Aromáticos y derivados	1 598	1 700	1 738	1 649	1 461	1 402	1 235	667	642	670	794	18.5
Aromáticos pesados	54	64	65	74	82	81	76	6	1	10	5	-51.3
Aromina 100	113	104	104	99	139	121	117	41	40	31	84	172.2
Benceno	234	247	227	206	140	142	102	106	94	107	114	6.4
Cumeno	37	43	42	41	41	17	-	-	-	-	-	-
Estireno	146	143	161	147	125	128	117	144	124	128	101	-21.2
Etilbenceno	163	160	181	161	140	143	131	158	140	140	114	-18.9
Fluxoil	6	5	6	5	5	5	5	4	5	3	3	-3.0
Ortoxileno	44	50	49	45	30	31	26	1	-	-	10	-
Paraxileno	209	263	277	245	224	195	179	-	-	-	55	-
Tolueno	275	283	281	285	222	219	181	141	152	183	235	28.9
Xilenos	318	339	346	342	313	322	301	66	86	68	73	6.9

ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PETROQUÍMICOS (CONTINUACIÓN)

miles de toneladas

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Variación 2003/2002 (%)
Propileno y derivados	282	346	477	446	377	243	193	180	127	115	125	8.9
Acetonitrilo	5	4	5	5	4	3	1	2	...	3	5	78.7
Acido cianhídrico	18	20	19	21	19	12	7	11	3	6	7	17.7
Acrilonitrilo	146	161	164	173	161	130	66	124	32	61	76	25.7
Isopropanol	17	17	17	15	16	-	-	-	-	-	-	-
Polipropileno	65	76	95	89	71	41	37	9	2	-	-	-
Propileno	31	67	176	144	106	57	82	32	89	45	36	-19.5
Otros	1 758	2 045	2 230	2 147	1 519	996	848	1 083	1 065	1 133	1 563	38.0
Acido clorhídrico	147	141	135	128	131	116	105	107	87	92	66	-28.1
Acido muriático	23	15	42	61	39	34	25	27	31	24	14	-40.8
Butano crudo	45	50	53	51	50	49	46	42	36	35	36	1.3
Especialidades petroquímicas ^a	4	4	2	5	6	8	9	11	11	11	10	-9.4
Heptano	12	13	14	21	19	20	21	15	13	8	18	130.6
Hexano	47	58	64	62	64	68	61	54	62	57	70	24.0
Hidrógeno	12	18	19	15	15	12	15	2	-	-	167	-
Nitrógeno	106	110	110	115	110	108	112	105	96	109	106	-2.3
Oxígeno	490	456	444	476	496	488	453	413	380	376	399	6.0
Pentanos	624	822	1 032	1 163	589	92	-	-	-	-	-	-
Polímero petroquímico	87	132	125	11	-	-	-	-	...	-	-	-
Rafinado II	152	214	177	35	-	-	-	-	-	-	-	-
Reformado pesado	-	-	-	-	-	-	-	303	337	357	413	15.7
Tetracloruro de carbono	8	13	12	5	...	-	-	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-	-	-	4	11	65	264	307.6

a. Incluye aditivos para gasolina sin plomo, depresores de congelación, desemulsionantes, desparafinantes, inhibidores de corrosión, reductores de tensión superficial y supresores de humo.

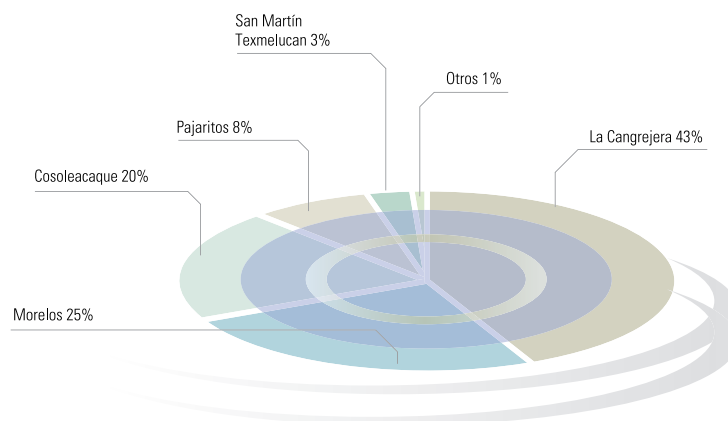
ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PETROQUÍMICOS POR COMPLEJO

miles de toneladas

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Variación 2003/2002 (%)
Total	11 910	13 066	13 448	13 292	11 513	9 961	7 991	6 836	5 994	5 889	6 083	3.3
La Cangrejera	3 348	3 722	3 976	4 078	3 263	2 732	2 465	1 985	1 936	2 088	2 548	22.1
Morelos	1 583	1 609	1 804	1 752	1 786	1 641	1 379	1 470	1 447	1 319	1 550	17.5
Cosoleacaque	4 110	4 902	4 868	4 853	4 165	3 888	2 836	1 922	1 468	1 433	1 192	-16.8
Pajaritos	1 226	1 222	1 207	997	939	858	813	857	699	675	503	-25.5
Salamanca ^a	608	505	498	579	423	-	-	-	-	-	-	-
San Martín Texmelucan	323	385	395	295	263	256	215	241	200	180	200	11.0
Camargo	312	346	320	368	316	305	15	162	95	61	-	-
Escolín	293	280	281	264	258	211	217	137	112	78	32	-58.8
Tula	62	59	61	66	64	60	52	61	36	56	57	2.1
Reynosa ^b	44	36	37	38	36	9	-	-	-	-	-	-

a. A partir de 1998 Pemex Refinación opera las plantas de amoníaco e isopropanol localizadas en este centro.
 b. A partir de 1999 la Unidad Petroquímica se encuentra fuera de operación.

ELABORACIÓN DE PRODUCTOS PETROQUÍMICOS POR COMPLEJO, 2003



VALOR DE LAS VENTAS INTERNAS DE PRODUCTOS PETROQUÍMICOS ^a

millones de pesos

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Variación 2003/2002 (%)
Total	3 481.5	4 834.4	10 308.9	12 267.2	12 192.6	9 744.3	9 330.3	9 954.7	7 947.2	7 074.0	10 634.8	50.3
Derivados del metano	761.3	1 234.7	2 115.4	3 353.9	2 874.7	2 093.0	1 559.4	1 549.2	1 437.7	1 094.8	1 637.5	49.6
Amoniaco	678.1	1 054.1	1 942.5	3 303.8	2 691.7	1 948.3	1 411.9	1 352.1	1 262.6	947.1	1 431.7	51.2
Anhídrido carbónico	21.6	16.5	23.5	31.0	32.3	35.4	31.6	23.0	18.8	18.0	32.6	81.7
Metanol	61.6	164.1	149.4	19.1	150.6	109.3	115.9	174.1	156.3	129.8	173.1	33.4
Derivados del etano	1 543.0	1 883.5	4 172.1	5 265.3	6 035.3	5 309.1	5 494.6	5 905.9	4 774.8	4 054.2	6 194.0	52.8
Acetaldehído	179.9	136.6	269.5	387.8	403.8	475.2	387.2	195.3	75.5	66.6	86.3	29.6
Cloruro de vinilo	223.8	286.3	507.1	521.4	725.3	424.9	503.8	821.5	513.5	519.6	616.0	18.5
Dicloroetano	0.5	0.7	0.4	0.5	0.3	0.6	0.4	0.4	0.2	...	0.2	293.7
Etileno	45.5	54.1	122.4	115.0	177.9	137.1	139.1	211.5	121.6	131.4	205.3	56.3
Glicoles etilénicos	15.8	35.7	279.2	344.1	420.9	356.1	382.1	405.6	381.8	379.3	632.7	66.8
Oxido de etileno	182.0	226.9	661.1	780.6	899.2	939.0	892.4	1 114.3	976.4	882.1	1 397.4	58.4
Percloroetileno	9.1	8.8	19.2	34.9	3.2	-	-	-	-	-	-	-
Polietileno A.D.	257.0	386.4	705.8	989.8	1 236.7	1 002.7	1 102.8	1 048.3	884.3	557.3	1 114.1	99.9
Polietileno B.D.	629.4	748.1	1 607.5	2 091.1	2 168.0	1 973.3	2 086.9	2 109.1	1 821.3	1 517.9	2 141.9	41.1
Aromáticos y derivados	728.0	1 078.1	2 528.0	2 209.5	1 893.7	1 513.4	1 654.5	1 661.3	1 237.8	1 312.0	1 910.8	45.6
Aromáticos pesados	-	...	1.1	2.5	5.0	4.7	16.9	5.5	-	-	-	-
Aromina 100	5.4	6.9	11.4	17.3	21.6	18.8	23.6	29.4	24.5	16.2	30.9	90.6
Benceno	7.3	8.0	15.7	19.9	23.3	23.2	22.9	29.6	29.1	24.1	2.1	-91.3
Ciclohexano	76.3	93.4	142.1	14.6	-	-	-	-	-	-	-	-
Cumeno	35.0	45.3	89.8	88.4	137.9	52.8	-	-	-	-	-	-
Estireno	231.7	328.5	769.3	586.2	523.5	480.1	561.1	983.3	625.3	717.5	853.0	18.9
Etilbenceno	-	...	-	-	0.3	0.3	0.1	-	-	-	-	-
Fluxoil	0.3	0.8	1.2	2.9	2.9	2.3	3.5	4.5	3.9	4.3	4.4	2.4
Ortoxileno	42.5	61.7	171.0	124.8	91.7	75.5	67.7	5.2	-	-	-	-
Paraxileno	224.2	403.3	1 130.0	1 062.5	730.2	517.3	555.6	1.1	-	-	306.1	-
Tolueno	83.1	99.4	150.3	225.3	284.5	283.7	314.0	372.3	240.7	367.9	494.0	34.3
Xilenos	22.2	30.9	46.1	65.3	72.9	54.7	89.0	183.8	173.1	166.0	215.5	29.8
Solcan	-	-	-	-	-	-	-	46.5	141.2	16.0	4.6	-71.2
Propileno y derivados	352.4	521.0	1 317.8	1 410.2	1 385.3	810.0	598.5	806.2	457.7	526.4	761.1	44.6
Acido cianhídrico	3.0	1.4	3.6	4.6	5.0	4.2	2.8	9.3	5.6	2.6	-	-
Acrlonitrilo	211.1	276.6	724.1	790.4	862.2	533.4	312.1	616.7	196.8	368.6	619.1	68.0
Dodecibenceno	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopropanol	18.2	24.9	61.0	57.2	69.2	46.7	35.7	-	-	-	-	-
Polímero ligero	0.1	0.1	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polipropileno	94.5	173.9	452.7	510.1	413.0	225.8	214.8	116.8	40.7	31.7	3.8	-88.0
Propileno	13.5	39.1	62.2	47.3	36.0	-	33.2	63.3	214.5	123.5	138.2	11.9
Tetrámero de propileno	3.7	5.0	13.9	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros ^b	96.8	117.0	175.6	28.5	3.6	18.8	23.3	32.2	39.4	86.7	131.5	51.6

a. No incluye IVA.

b. Incluye aceite lámparas, ácido muriático, álidos, butadieno, cera polietilénica, citrolina, gas nafta, gasolvente, impregnante, nafta pesada catalítica, gasolina incolora, petróleo incoloro, refinado ligero, tetracloruro de carbono, isohexano, nitrógeno y oxígeno.

VOLUMEN DE LAS VENTAS INTERNAS DE PRODUCTOS PETROQUÍMICOS

miles de toneladas

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Variación 2003/2002 (%)
Total	5 153	5 555	5 794	5 853	4 979	4 450	3 584	2 519	2 323	2 199	2 115	-3.8
Derivados del metano	3 000	3 287	3 464	3 658	2 864	2 488	1 787	1 055	958	856	732	-14.5
Amoniaco	1 666	1 848	2 014	2 203	1 752	1 546	1 231	815	752	644	541	-15.9
Anhídrido carbónico	1 193	1 292	1 323	1 439	1 033	863	472	152	126	147	132	-10.6
Metanol	142	147	127	16	79	79	85	87	80	65	59	-9.0
Derivados del etano	1 164	1 120	1 178	1 202	1 242	1 194	1 135	990	916	902	916	1.6
Acetaldehído	249	171	205	225	195	199	163	77	22	23	21	-10.5
Cloruro de vinilo	215	206	187	178	209	172	158	173	148	150	125	-17.0
Dicloroetano	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-
Etileno	35	35	39	34	40	37	32	34	23	35	37	4.5
Glicoles etilénicos	17	29	90	103	110	103	116	93	103	112	111	-1.2
Oxido de etileno	203	196	202	195	226	234	224	223	214	219	220	0.4
Percloroetileno	7	8	10	10	1	-	-	-	-	-	-	-
Polietileno A.D.	147	166	146	162	172	166	168	138	139	103	149	44.9
Polietileno B.D.	291	309	299	295	289	282	274	253	266	259	254	-1.9
Aromáticos y derivados	643	739	739	657	599	559	505	331	309	304	330	8.4
Aromáticos pesados	-	...	1	2	5	4	13	3	-	-	-	-
Aromina 100	5	6	6	7	8	8	8	8	7	5	6	34.3
Benceno	8	8	10	9	10	11	9	7	9	7	...	-94.6
Ciclohexano	68	73	65	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Cumeno	36	42	41	31	42	18	-	-	-	-	-	-
Estireno	161	156	171	149	126	128	117	143	125	126	114	-9.6
Etilbenceno	-	...	-	-	...	...	...	-	-	-	-	-
Fluoxil	5	4	6	6	5	5	5	4	4	4	3	-10.8
Ortoxileno	41	48	49	51	30	29	23	1	-	-	-	-
Paraxileno	198	264	265	253	221	196	178	-	-	-	51	-
Tolueno	95	108	100	110	120	134	120	101	75	109	107	-1.7
Xilenos	24	29	26	31	31	27	32	51	50	49	47	-3.7
Solcan	-	-	-	-	-	-	-	13	40	5	1	-77.8
Propileno y derivados	230	282	294	280	253	183	131	116	107	96	100	4.0
Acido cianhídrico	5	5	5	6	6	5	3	5	3	2	-	-
Acilonitrilo	130	151	163	167	159	129	71	84	37	57	72	26.2
Dodecibenceno	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopropanol	16	17	16	15	15	8	7	-	-	-	-	-
Polímero ligero	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polipropileno	58	73	83	76	64	41	39	16	7	5	...	-91.0
Propileno	14	32	22	16	9	-	12	12	61	32	27	-15.3
Tetrámero de propileno	3	4	4	...	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros ^a	117	127	119	55	22	27	25	27	34	41	37	-8.8

a. Incluye aceite lámparas, ácido muriático, álicos, butadieno, cera polietilénica, citrolina, gas nafta, gasolvente, impregnante, nafta pesada catalítica, gasolina incolora, petróleo incoloro, refinado ligero, tetracloruro de carbono, isohexano, nitrógeno y oxígeno.

PRECIO AL PÚBLICO DE PRODUCTOS PETROQUÍMICOS SELECCIONADOS ^a

pesos por tonelada

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Acetaldehído	1 027.39	1 163.06	1 842.25	2 430.21	3 023.07	3 471.04	3 442.93	4 041.37	4 959.22	4 158.94	6 137.34
Acrilonitrilo	1 902.75	2 458.37	7 810.15	5 395.70	5 865.35	4 407.02	4 853.42	8 605.74	6 580.07	7 469.60	10 449.30
Amoniaco	356.24	531.45	854.02	1 413.81	1 321.01	1 081.30	912.16	1 455.66	1 176.98	1 294.20	2 558.37
Benceno	915.92	1 083.18	1 689.67	2 276.19	2 498.41	2 459.71	2 729.80	4 382.95	3 491.78	4 076.90	5 833.34
Ciclohexano	1 254.77	1 435.31	2 327.01	2 955.68	3 317.01	3 315.02	3 655.06	-	-	-	-
Cloruro de vinilo	1 087.20	1 475.49	3 123.16	3 303.53	3 913.66	3 437.62	3 484.80	5 393.60	4 328.81	3 965.52	5 850.73
Cumeno	1 003.77	1 049.86	1 955.26	3 111.66	3 706.40	3 631.44	-	-	-	-	-
Estireno	1 640.67	2 483.65	5 381.72	4 701.47	5 114.41	4 373.19	5 644.87	8 502.25	5 980.09	7 330.88	9 552.96
Etileno	1 283.81	1 519.00	3 136.33	3 389.59	4 396.03	3 711.90	4 345.91	6 316.10	5 276.69	3 646.46	5 459.02
Metanol	442.84	1 160.81	1 244.54	1 325.42	1 976.35	1 440.23	1 507.48	2 132.52	2 103.35	2 143.99	3 073.59
Ortoxileno	1 023.84	1 246.00	3 508.24	2 458.35	3 142.64	2 842.17	3 328.89	-	-	-	4 300.58
Oxido de etileno	1 335.71	1 690.18	4 770.09	5 408.37	4 522.37	4 681.89	5 694.10	6 199.61	6 025.46	6 030.47	7 496.99
Paraxileno	1 272.84	1 706.63	4 751.91	4 843.40	3 654.85	2 992.95	3 464.92	-	-	-	5 060.32
Polietileno A.D.	2 006.86	2 656.93	5 781.27	7 467.28	8 385.04	7 915.21	7 944.66	10 239.58	8 976.53	6 761.09	8 897.68
Polietileno B.D.	2 451.29	2 826.54	6 167.73	8 039.42	8 543.44	7 991.55	8 754.41	9 783.82	8 191.89	7 108.97	10 232.91
Polipropileno	1 943.71	2 601.10	6 262.07	7 512.83	7 225.17	6 356.45	6 498.18	8 285.64	6 556.74	6 927.68	-

a. Promedios anuales, no incluyen IVA.

PRECIO DE PRODUCTOS PETROQUÍMICOS SELECCIONADOS
pesos de 2003/tonelada

