



## PETROQUÍMICA

2006

Plantas	38
Complejos	8
Ductos (km)	1 071
Capacidad instalada (Mt)	12 571
Producción (Mt)	6 572
Ventas internas (Mt)	2 488



# Capacidad por complejo petroquímico

miles de toneladas

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total	13 260	13 225	12 432	11 732	11 647	11 189	11 561	12 497	12 546	12 571	12 571
Cosoleacaque	4 817	4 817	4 817	4 696	4 696	4 736	4 998	4 975	4 975	4 975	4 975
La Cangrejera <sup>a</sup>	3 749	3 749	3 073	2 973	2 873	2 297	2 427	3 205	3 255	3 280	3 280
Morelos	2 059	2 059	2 059	2 031	2 031	2 134	2 107	2 263	2 263	2 263	2 263
Pajaritos	1 472	1 472	1 361	1 066	1 066	1 066	1 021	1 021	1 021	1 021	1 021
Escolín	333	333	333	333	333	337	337	337	337	337	337
Camargo	297	297	297	297	297	297	333	333	333	333	333
San Martín Texmelucan	428	393	387	231	246	260	268	288	288	288	288
Tula	60	60	60	60	60	62	71	76	76	76	76
Reynosa	45	45	45	45	45	-	-	-	-	-	-

a. Incrementa en 25 Mt la capacidad de la planta de Polietileno B.D en 2005.



# Elaboración de productos petroquímicos

miles de toneladas

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Variación 2006/2005	
											2006	(%)
Total	13 292	11 513	9 961	7 991	6 836	5 994	5 889	6 085	6 223	6 219	6 572	5.7
Derivados del metano	5 961	5 067	4 374	3 019	2 271	1 752	1 663	1 383	1 668	1 242	1 404	13.1
Amoniaco	2 500	2 130	1 814	1 219	923	707	680	534	681	514	592	15.2
Anhidrido carbónico	3 242	2 744	2 368	1 616	1 159	856	814	658	821	647	727	12.4
Metanol	211	193	193	184	189	189	169	190	165	81	85	5.2
Metil terbutil eter	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Derivados del etano	3 088	3 089	2 945	2 696	2 636	2 408	2 309	2 218	2 073	2 440	2 748	12.6
Acetaldehído	258	237	238	196	113	58	51	57	5	-	-	-
Cloruro de vinilo	182	217	196	180	184	150	158	113	63	159	209	31.7
Dicloroetano	319	355	321	294	302	245	253	186	110	260	353	35.4
Etileno	1 340	1 294	1 246	1 153	1 158	1 063	994	982	1 007	1 085	1 128	4.0
Glicoles etilénicos	150	141	124	116	124	132	119	139	145	150	178	18.9
Oxido de etileno	301	321	324	300	307	307	302	312	299	321	361	12.5
Percloroetileno	10	...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polietileno A.D.	192	191	184	165	174	178	147	158	181	169	167	-1.2
Polietileno B.D.	336	333	313	291	272	276	284	271	262	296	352	18.8
Aromáticos y derivados	1 649	1 461	1 402	1 235	667	642	670	795	1 222	1 187	1 089	-8.3
Aromáticos pesados	74	82	81	76	6	1	10	5	10	8	9	14.4
Aromina 100	99	139	121	117	41	40	31	84	140	106	102	-3.3
Benceno	206	140	142	102	106	94	107	114	136	160	135	-16.0
Cumeno	41	41	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estireno	147	125	128	117	144	124	128	101	162	142	139	-2.0
Etilbenceno	161	140	143	131	158	140	140	114	179	155	156	0.4
Fluxoil	5	5	5	5	4	5	3	4	4	5	4	-15.3
Ortoxileno	45	30	31	26	1	-	-	10	28	35	27	-21.6
Paraxileno	245	224	195	179	-	-	-	55	201	220	185	-15.6
Tolueno	285	222	219	181	141	152	183	235	214	253	203	-19.4
Xilenos	342	313	322	301	66	86	68	73	31	35	28	-21.3
Hidrocarburo de alto octano	-	-	-	-	-	-	-	-	116	69	100	45.2

## Elaboración de productos petroquímicos (continuación)

miles de toneladas

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Variación 2006/2005	
											2006	(%)
Propileno y derivados	446	377	243	193	180	127	115	125	116	104	24	-76.7
Acetonitrilo	5	4	3	1	2	...	3	5	3	3	-	-
Acido cianhídrico	21	19	12	7	11	3	6	7	7	6	-	-
Acilonitrilo	173	161	130	66	124	32	61	77	72	63	-	-
Isopropanol	15	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polipropileno	89	71	41	37	9	2	-	-	-	-	-	-
Propileno	144	106	57	82	32	89	45	36	34	32	24	-24.8
Otros	2 147	1 519	996	848	1 083	1 065	1 133	1 564	1 145	1 246	1 307	4.9
Acido clorhídrico	128	131	116	105	107	87	92	66	38	93	126	34.9
Acido muriático	61	39	34	25	27	31	24	14	11	16	44	181.8
Butano crudo	51	50	49	46	42	36	35	36	41	46	44	-5.4
Especialidades petroquímicas <sup>a</sup>	5	6	8	9	11	11	11	10	10	13	14	4.6
Heptano	21	19	20	21	15	13	8	18	11	15	14	-5.0
Hexano	62	64	68	61	54	62	57	70	66	66	53	-19.2
Hidrógeno	15	15	12	15	2	-	-	167	162	184	167	-9.1
Nitrógeno	115	110	108	112	105	96	109	106	112	118	117	-0.5
Oxígeno	476	496	488	453	413	380	376	399	418	433	447	3.1
Pentanos	1 163	589	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polímero petroquímico	11	-	-	-	-	...	-	-	-	-	-	-
Rafinado II	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reformado pesado	-	-	-	-	303	337	357	413	-	-	-	-
Tetracloruro de carbono	5	...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	4	11	65	265	278	262	281	7.4

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

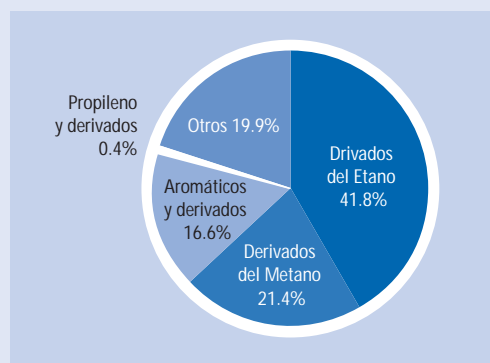
miles de toneladas

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Variación 2006/2005	
											2006	(%)
Total	13 292	11 513	9 961	7 991	6 836	5 994	5 889	6 085	6 223	6 219	6 572	5.7
La Cangrejera	4 078	3 263	2 732	2 465	1 985	1 936	2 088	2 549	2 747	2 817	2 698	-4.2
Cosoleacaque	4 853	4 165	3 888	2 836	1 922	1 468	1 433	1 192	1 503	1 161	1 319	13.6
Morelos	1 752	1 786	1 641	1 379	1 470	1 447	1 319	1 551	1 470	1 533	1 553	1.3
Pajaritos	997	939	858	813	857	699	675	503	222	529	865	63.6
Salamanca <sup>a</sup>	579	423	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Martín Texmelucan	295	263	256	215	241	200	180	200	175	94	99	5.1
Camargo	368	316	305	15	162	95	61	-	-	-	-	-
Tula	66	64	60	52	61	36	56	57	63	58	-	-
Escolín	264	258	211	217	137	112	78	32	43	28	38	38.6
Reynosa <sup>b</sup>	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 grupo, 2006



# Valor de las ventas internas de productos petroquímicos <sup>a</sup>

millones de pesos

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Variación 2006/2005 (%)
	<b>Total <sup>b</sup></b>	12 267.2	12 192.6	9 744.3	9 330.3	9 954.7	7 947.2	7 074.0	10 634.8	16 412.9	19 727.4	20 366.2
Derivados del metano	3 353.9	2 874.7	2 093.0	1 559.4	1 549.2	1 437.7	1 094.8	1 637.5	2 168.2	2 543.7	2 685.9	5.6
Amoniaco	3 303.8	2 691.7	1 948.3	1 411.9	1 352.1	1 262.6	947.1	1 431.7	1 895.7	2 178.6	2 174.9	- 0.2
Anhidrido carbónico	31.0	32.3	35.4	31.6	23.0	18.8	18.0	32.6	54.1	55.2	42.9	- 22.2
Metanol	19.1	150.6	109.3	115.9	174.1	156.3	129.8	173.1	218.4	309.9	468.0	51.0
Derivados del etano	5 265.3	6 035.3	5 309.1	5 494.6	5 905.9	4 774.8	4 054.2	6 194.0	8 327.1	10 266.8	11 240.6	9.5
Acetaldehído	387.8	403.8	475.2	387.2	195.3	75.5	66.6	86.3	13.6	-	-	-
Cloruro de vinilo	521.4	725.3	424.9	503.8	821.5	513.5	519.6	616.0	591.9	1 388.3	1 623.1	16.9
Dicloroetano	0.5	0.3	0.6	0.4	0.4	0.2	...	0.2	0.1	0.2	-	-
Etileno	115.0	177.9	137.1	139.1	211.5	121.6	131.4	205.3	316.4	381.9	430.6	12.8
Glicoles etilénicos	344.1	420.9	356.1	382.1	405.6	381.8	379.3	632.7	1 130.1	888.8	1 136.3	27.9
Oxido de etileno	780.6	899.2	939.0	892.4	1 114.3	976.4	882.1	1 397.4	1 767.5	2 151.0	2 212.2	2.8
Percloroetileno	34.9	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polietileno A.D.	989.8	1 236.7	1 002.7	1 102.8	1 048.3	884.3	557.3	1 114.1	1 537.9	1 859.4	2 068.2	11.2
Polietileno B.D.	2 091.1	2 168.0	1 973.3	2 086.9	2 109.1	1 821.3	1 517.9	2 141.9	2 969.5	3 597.2	3 770.1	4.8
Aromáticos y derivados	2 209.5	1 893.7	1 513.4	1 654.5	1 661.3	1 237.8	1 312.0	1 910.8	4 654.9	5 563.8	5 831.5	4.8
Aromáticos pesados	2.5	5.0	4.7	16.9	5.5	-	-	-	-	-	-	-
Aromina 100	17.3	21.6	18.8	23.6	29.4	24.5	16.2	30.9	38.1	51.8	83.7	61.5
Benceno	19.9	23.3	23.2	22.9	29.6	29.1	24.1	2.1	2.4	62.6	19.4	- 69.0
Ciclohexano	14.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cumeno	88.4	137.9	52.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estireno	586.2	523.5	480.1	561.1	983.3	625.3	717.5	853.0	1 671.3	1 712.8	1 618.2	- 5.5
Etilbenceno	-	0.3	0.3	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxoil	2.9	2.9	2.3	3.5	4.5	3.9	4.3	4.4	5.9	6.5	3.9	- 39.0
Ortoxileno	124.8	91.7	75.5	67.7	5.2	-	-	-	162.8	259.4	259.3	0.0
Paraxileno	1 062.5	730.2	517.3	555.6	1.1	-	-	306.1	1 698.9	2 198.0	2 344.4	6.7
Tolueno	225.3	284.5	283.7	314.0	372.3	240.7	367.9	494.0	735.6	829.7	990.6	19.4
Xilenos	65.3	72.9	54.7	89.0	183.8	173.1	166.0	215.5	340.0	443.1	512.0	15.6
Solcan	-	-	-	-	46.5	141.2	16.0	4.6	-	-	-	-
Propileno y derivados	1 410.2	1 385.3	810.0	598.5	806.2	457.7	526.4	761.1	1 116.9	1 087.3	339.8	- 68.8
Acido cianhídrico	4.6	5.0	4.2	2.8	9.3	5.6	2.6	-	-	-	-	-
Acilonitrilo	790.4	862.2	533.4	312.1	616.7	196.8	368.6	619.1	879.0	815.3	20.6	- 97.5
Isopropanol	57.2	69.2	46.7	35.7	-	-	-	-	-	-	-	-
Polipropileno	510.1	413.0	225.8	214.8	116.8	40.7	31.7	3.8	-	-	-	-
Propileno	47.3	36.0	-	33.2	63.3	214.5	123.5	138.2	237.9	271.9	319.2	17.4
Tetrámero de propileno	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros <sup>c</sup>	28.5	3.6	18.8	23.3	32.2	39.4	86.7	131.5	145.8	265.9	268.4	1.0

a. Cifras en flujo de efectivo.

b. No incluye IVA.

c. Incluye aceite, lámparas, ácido muriático, álicos, butadieno, cera polietilénica, citrolina, gasnafta, 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

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Variación 2006/2005	
											2006	(%)
Total	5 853	4 979	4 450	3 584	2 519	2 323	2 199	2 115	2 351	2 480	2 488	0.3
Derivados del metano	3 658	2 864	2 488	1 787	1 055	958	856	732	813	838	839	0.0
Amoniaco	2 203	1 752	1 546	1 231	815	752	644	541	584	587	600	2.3
Anhidrido carbónico	1 439	1 033	863	472	152	126	147	132	163	161	131	-19.0
Metanol	16	79	79	85	87	80	65	59	67	90	108	19.7
Derivados del etano	1 202	1 242	1 194	1 135	990	916	902	916	881	952	1 066	12.0
Acetaldehído	225	195	199	163	77	22	23	21	3	-	-	-
Cloruro de vinilo	178	209	172	158	173	148	150	125	82	177	214	20.8
Dicloroetano	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	-	-
Etileno	34	40	37	32	34	23	35	37	45	43	39	-7.5
Glicoles etilénicos	103	110	103	116	93	103	112	111	128	103	141	36.7
Oxido de etileno	195	226	234	224	223	214	219	220	200	222	243	9.8
Percloroetileno	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polietileno A.D.	162	172	166	168	138	139	103	149	162	150	153	2.3
Polietileno B.D.	295	289	282	274	253	266	259	254	260	258	276	6.9
Aromáticos y derivados	657	599	559	505	331	309	304	330	521	558	489	-12.4
Aromáticos pesados	2	5	4	13	3	-	-	-	-	-	-	-
Aromina 100	7	8	8	8	8	7	5	6	5	6	8	25.1
Benceno	9	10	11	9	7	9	7	...	...	8	2	-78.6
Ciclohexano	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cumeno	31	42	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estireno	149	126	128	117	143	125	126	114	141	136	122	-10.0
Etilbenceno	-	...	...	...	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxoil	6	5	5	5	4	4	4	3	4	4	1	-64.4
Ortoxileno	51	30	29	23	1	-	-	-	21	31	26	-18.6
Paraxileno	253	221	196	178	-	-	-	51	201	221	183	-17.0
Tolueno	110	120	134	120	101	75	109	107	101	100	99	-1.1
Xilenos	31	31	27	32	51	50	49	47	47	53	49	-7.7
Solcan	-	-	-	-	13	40	5	1	-	-	-	-
Propileno y derivados	280	253	183	131	116	107	96	100	106	83	30	-64.0
Acido cianhídrico	6	6	5	3	5	3	2	-	-	-	-	-
Acilonitrilo	167	159	129	71	84	37	57	72	75	57	1	-97.9
Isopropanol	15	15	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Polipropileno	76	64	41	39	16	7	5	...	-	-	-	-
Propileno	16	9	-	12	12	61	32	27	31	26	29	8.7
Tetrámero de propileno	...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros <sup>a</sup>	55	22	27	25	27	34	41	37	30	48	64	33.1

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

## Precio promedio al público de productos petroquímicos seleccionados <sup>a</sup> pesos por tonelada

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Acilonitrilo	5 410.86	5 587.97	4 435.58	4 853.42	8 605.74	6 580.07	7 469.60	10 449.30	14 157.74	17 877.27	18 931.80
Amoniaco	1 381.45	1 321.01	1 099.87	951.22	1 507.03	1 417.15	1 543.23	2 836.99	3 368.54	3 821.70	3 607.90
Cloruro de vinilo	3 304.81	3 920.32	3 418.12	3 484.80	5 393.60	4 328.81	3 965.52	5 850.73	7 605.36	9 391.10	8 430.83
Estireno	4 703.58	5 116.54	4 436.23	5 644.87	8 502.25	5 980.09	7 330.88	9 552.96	14 656.19	15 459.45	16 088.82
Monoetilenglicol, GF	4 336.05	4 972.42	3 926.57	3 743.82	4 842.91	4 005.25	3 828.99	6 566.23	9 829.28	10 575.21	10 100.22
Oxido de etileno	5 405.58	4 521.01	4 682.93	5 694.10	6 199.61	6 025.46	6 030.47	7 496.99	8 546.20	9 187.73	9 013.57
Polietileno A.D.	6 779.50	8 057.74	6 662.84	7 411.47	8 391.07	6 704.21	6 068.08	8 669.71	10 896.08	14 438.62	16 055.84
Polietileno B.D.	8 040.42	8 514.73	8 086.45	8 795.44	9 795.86	7 757.04	6 730.91	9 808.60	13 342.24	16 385.42	16 093.73
Tolueno	2 059.38	2 339.98	2 147.32	2 638.22	3 695.47	3 374.94	3 468.18	4 697.58	7 453.91	8 957.47	10 253.91

a. Excluye IVA.  
Nota: Ver explicación en el glosario.

Precio promedio al público de productos petroquímicos seleccionados  
(pesos por tonelada)

