

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL: CUMPLIMIENTO DE CPD

Entidad federativa	Año	Número de plantas que cumplen con CPD	Gasto de plantas que cumplen con CPD (lt/seg)	Número de plantas que no cumplen con CPD	Gasto de plantas que no no cumplen con CPD (lt/seg)
Aguascalientes	1996	7	25.40	12	22.00
	1997	7	25.40	12	22.00
	1998	7	8.16	14	41.71
	1999	8	8.16	13	41.71
	2000	7	8.16	15	61.81
	2001	7	8.16	15	61.81
	2002	7	8.00	15	62.00
	2003	7	8.00	15	62.00
	2004	7	8.00	15	82.00
	2005	7	8.20	15	81.80
Baja California	1996	16	12.10	110	154.10
	1997	16	12.10	110	154.10
	1998	1	6.65	220	872.01
	1999	1	6.65	220	872.01
	2000	1	6.65	154	905.75
	2001	1	6.65	154	905.75
	2002	1	7.00	154	906.00
	2004	5	122.00	174	273.00
	2005	5	121.50	174	273.30
Baja California Sur	1996	6	4.20	2	1.00
	1997	6	4.20	2	1.00
	1998	8	189.14	2	2.03
	1999	4	181.42	2	2.03
	2000	0	0	9	189.67
	2001	0	0	9	189.67
	2002	nd	nd	9	190.00
	2003	nd	nd	9	190.00
	2004	0	0	7	8.00
	2005	nd	nd	7	8.20
Campeche	1996	26	13.60	18	40.50
	1997	26	13.60	18	40.50
	1998	31	11.55	0	0
	1999	31	11.55	0	0
	2000	44	17.93	0	0
	2001	44	17.93	0	0
	2002	44	18.00	nd	nd
	2003	27	27.00	nd	nd
	2004	25	27.00	2	9.00
	2005	31	48.10	2	9.20
Coahuila	1996	6	55.40	14	506.70
	1997	6	55.40	14	506.70
	1998	27	159.77	14	461.91
	1999	27	159.77	14	461.91
	2000	26	144.42	25	649.94
	2001	26	144.42	25	649.94
	2002	46	670.00	10	240.00
	2003	3	3.00	8	685.00
	2004	67	554.00	5	69.00
	2005	57	509.70	5	69.30
Colima	1996	9	464.00	13	34.40
	1997	9	464.00	13	34.40
	1998	17	201.50	4	77.00
	1999	17	201.50	4	77.00
	2000	7	240.50	3	74.00
	2001	7	240.50	3	74.00

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL: CUMPLIMIENTO DE CPD

Entidad federativa	Año	Número de plantas que cumplen con CPD	Gasto de plantas que cumplen con CPD (lt/seg)	Número de plantas que no cumplen con CPD	Gasto de plantas que no no cumplen con CPD (lt/seg)
Colima	2002	7	241.00	3	74.00
	2003	7	237.00	14	50.00
	2004	7	241.00	3	74.00
	2005	7	240.50	3	74.00
Chiapas	1996	1	2.30	11	963.10
	1997	1	2.30	11	963.10
	1998	7	152.77	7	552.17
	1999	7	152.77	6	546.33
	2000	3	2.50	8	684.60
	2001	3	2.50	8	684.60
	2002	3	3.00	8	685.00
	2003	67	874.00	6	64.00
	2004	3	3.00	8	685.00
	2005	3	2.50	8	684.60
	1996	8	210.70	16	265.60
	1997	8	210.70	16	265.60
Chihuahua	1998	7	237.22	14	235.32
	1999	7	237.22	13	235.32
	2000	7	237.22	14	49.96
	2001	7	237.22	14	49.96
	2002	7	237.00	14	50.00
	2003	7	241.00	3	74.00
	2004	7	237.00	14	50.00
	2005	7	237.20	14	50.00
	1996	5	275.80	15	253.20
	1997	5	275.80	15	253.20
	1998	1	10.00	5	109.15
	1999	1	10.00	5	109.15
Distrito Federal	2000	0	0	1	23.15
	2001	0	0	1	23.15
	2002	nd	nd	3	31.00
	2003	nd	nd	3	31.00
	2004	0	0	3	31.00
	2005	12	8.90	3	31.40
	1996	0	0	6	181.70
	1997	0	0	6	181.70
	1998	3	20.45	14	215.55
	1999	3	20.45	11	137.63
	2000	3	20.45	15	260.82
	2001	3	20.45	15	260.82
Durango	2002	4	40.00	14	233.00
	2003	6	86.00	11	156.00
	2004	22	252.00	12	132.00
	2005	24	241.80	9	137.10
	1996	19	1,822.00	42	301.60
	1997	19	1,822.00	42	301.60
	1998	12	12.79	56	289.97
	1999	12	12.79	56	289.97
	2000	9	17.40	47	217.83
	2001	9	17.40	47	217.83
	2002	9	17.00	47	218.00
	2003	9	17.00	47	218.00
Guanajuato	2004	9	17.00	47	218.00
	2005	9	17.40	47	217.80
	1996	22	62.90	0	0
Guerrero	1996				

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL: CUMPLIMIENTO DE CPD

Entidad federativa	Año	Número de plantas que cumplen con CPD	Gasto de plantas que cumplen con CPD (lt/seg)	Número de plantas que no cumplen con CPD	Gasto de plantas que no no cumplen con CPD (lt/seg)
Guerrero	1997	22	62.90	0	0
	1998	23	63.40	0	0
	1999	23	63.40	0	0
	2000	7	37.35	0	0
	2001	7	37.35	0	0
	2002	7	37.00	nd	nd
	2003	7	37.00	nd	nd
	2004	7	37.00	0	0
Hidalgo	2005	7	37.40	sin dat	sin dato
	1996	7	10.60	26	93.00
	1997	7	10.60	26	93.00
	1998	12	342.75	30	655.70
	1999	12	342.75	30	655.70
	2000	12	342.75	31	657.44
	2001	12	342.75	31	657.44
	2002	18	361.00	29	657.00
	2003	17	360.00	23	589.00
Jalisco	2004	17	346.00	24	604.00
	2005	17	341.20	17	633.60
	1996	50	495.60	3	12.50
	1997	50	495.60	3	12.50
	1998	51	358.62	3	12.45
	1999	51	358.62	3	12.45
	2000	51	358.62	3	12.45
	2001	51	358.62	3	12.45
	2002	51	363.00	3	12.00
México	2003	51	363.00	3	12.00
	2004	51	363.00	3	12.00
	2005	51	362.80	3	12.50
	1996	49	591.00	53	352.90
	1997	49	591.00	53	352.90
	1998	23	127.45	49	406.07
	1999	23	127.45	49	406.07
	2000	22	97.15	86	282.34
	2001	22	97.15	86	282.34
Michoacán	2002	19	97.00	107	935.00
	2003	24	118.00	150	1,846.00
	2004	117	1,126.00	108	899.00
	2005	144	1,940.40	102	445.20
	1996	17	751.90	7	553.60
	1997	17	751.90	7	553.60
	1998	6	525.00	21	551.48
	1999	6	525.00	21	551.48
	2000	17	689.20	16	549.80
Morelos	2001	17	689.20	16	549.80
	2002	17	689.00	16	550.00
	2003	17	689.00	17	491.00
	2004	17	582.00	17	491.00
	2005	17	582.30	17	490.80
	1996	24	97.90	37	585.60
	1997	24	97.90	37	585.60
	1998	22	81.03	39	546.18
	1999	22	81.03	39	546.18
	2000	22	78.29	34	668.56
	2001	22	78.29	34	668.56

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL: CUMPLIMIENTO DE CPD

Entidad federativa	Año	Número de plantas que cumplen con CPD	Gasto de plantas que cumplen con CPD (lt/seg)	Número de plantas que no cumplen con CPD	Gasto de plantas que no no cumplen con CPD (lt/seg)
Morelos	2002	22	78.00	34	669.00
	2003	22	78.00	34	669.00
	2004	29	1,350.00	41	865.00
	2005	30	1,295.40	38	862.60
Nayarit	1996	0	0	4	238.30
	1997	0	0	4	238.30
	1998	0	0	4	162.95
	1999	0	0	4	162.95
	2000	0	0	4	162.95
	2001	0	0	4	162.95
	2002	nd	nd	4	163.00
	2003	nd	nd	4	163.00
	2004	0	0	4	163.00
	2005	nd	nd	4	163.00
	1996	0	0	19	2,175.50
	1997	0	0	19	2,175.50
	1998	0	0	22	2,400.46
Nuevo León	1999	0	0	22	2,400.46
	2000	0	0	21	2,383.46
	2001	0	0	21	2,383.46
	2002	20	2,234.00	nd	nd
	2003	84	3,000.00	nd	nd
	2004	83	3,000.00	0	0
	2005	83	2,999.90	sin dat	sin dato
	1996	6	226.80	3	414.70
	1997	6	226.80	3	414.70
	1998	5	155.00	5	505.95
	1999	5	155.00	4	741.00
	2000	9	394.64	4	191.20
	2001	9	394.64	4	191.20
Oaxaca	2002	10	675.00	3	71.00
	2003	10	675.00	3	71.00
	2004	9	741.00	4	195.00
	2005	9	741.00	4	194.90
	1996	26	49.40	89	238.70
	1997	26	49.40	89	238.70
	1998	28	181.94	78	202.45
	1999	28	181.94	78	202.45
	2000	27	157.24	69	253.18
	2001	27	157.24	69	253.18
	2002	27	157.00	69	257.00
	2003	27	157.00	69	257.00
	2004	27	159.00	72	400.00
Puebla	2005	27	159.20	71	273.10
	1996	29	42.30	35	167.30
	1997	1	4.80	1	4.90
	1998	23	61.30	61	379.68
	1999	23	61.30	61	379.68
	2000	23	61.30	61	379.68
	2001	22	87.02	68	426.58
	2002	22	87.00	68	427.00
	2003	22	86.00	67	413.00
	2004	51	421.00	80	96.00
	2005	52	421.20	79	95.80
	1996	1	4.80	1	4.90
	1996	1	4.80	1	4.90
Quintana Roo	1996	1	4.80	1	4.90

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL: CUMPLIMIENTO DE CPD

Entidad federativa	Año	Número de plantas que cumplen con CPD	Gasto de plantas que cumplen con CPD (lt/seg)	Número de plantas que no cumplen con CPD	Gasto de plantas que no no cumplen con CPD (lt/seg)
Quintana Roo	1997	29	42.30	35	167.30
	1998	0	0	2	5.00
	1999	2	5.00	0	0
	2000	0	0	2	5.00
	2001	0	0	2	5.00
	2002	nd	nd	2	5.00
	2003	nd	nd	2	5.00
	2004	0	0	2	5.00
San Luis Potosí	2005	nd	nd	2	5.00
	1996	23	30.70	6	54.20
	1997	23	603.70	6	54.20
	1998	5	372.38	32	264.10
	1999	5	377.86	51	253.11
	2000	52	665.47	5	46.00
	2001	52	665.47	5	46.00
	2002	54	327.00	3	43.00
	2003	60	753.00	2	40.00
Sinaloa	2004	58	707.00	3	57.00
	2005	66	667.60	3	47.50
	1996	0	603.70	8	44.50
	1997	0	0	8	44.50
	1998	0	0	21	381.00
	1999	0	0	20	351.00
	2000	0	0	15	310.65
	2001	0	0	15	310.65
	2002	1	31.00	20	349.00
	2003	1	31.00	30	347.00
Sonora	2004	4	86.00	67	418.00
	2005	4	86.10	67	417.60
	1996	4	0	5	21.70
	1997	4	15.80	5	21.70
	1998	7	27.69	7	74.50
	1999	14	97.06	4	24.00
	2000	3	15.85	15	87.00
	2001	3	15.85	15	87.00
	2002	7	36.00	10	47.00
Tabasco	2003	5	16.00	13	87.00
	2004	5	16.00	13	87.00
	2005	5	15.90	13	87.00
	1996	0	0	5	156.40
	1997	0	0	5	156.40
	1998	5	.32	10	111.69
	1999	5	.32	10	111.69
	2000	6	102.75	60	280.65
	2001	6	102.75	60	280.65
	2002	6	103.00	60	281.00
Tamaulipas	2003	6	103.00	60	281.00
	2004	6	103.00	54	281.00
	2005	6	102.80	54	280.60
	1996	8	62.50	23	1,743.60
	1997	8	62.50	23	1,743.60
	1998	36	1,030.05	0	0
	1999	36	1,030.05	0	0
	2000	35	1,041.06	4	3.78
	2001	35	1,041.06	4	3.78

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL: CUMPLIMIENTO DE CPD

Entidad federativa	Año	Número de plantas que cumplen con CPD	Gasto de plantas que cumplen con CPD (lt/seg)	Número de plantas que no cumplen con CPD	Gasto de plantas que no no cumplen con CPD (lt/seg)
Tamaulipas	2002	34	1,038.00	4	4.00
	2003	31	668.00	8	123.00
	2004	25	745.00	20	525.00
	2005	36	775.50	8	75.60
Tlaxcala	1996	62	158.70	8	1.70
	1997	62	158.70	8	1.70
	1998	63	158.68	7	1.71
	1999	63	158.68	7	1.71
	2000	54	154.90	16	121.00
	2001	54	154.90	16	121.00
	2002	54	155.00	16	121.00
	2003	50	153.00	20	123.00
	2004	49	138.00	56	225.00
	2005	33	137.80	72	224.90
	1996	0	0	145	5,611.00
	1997	0	0	145	5,611.00
Veracruz	1998	32	2,798.59	72	5,008.56
	1999	32	2,798.59	72	5,008.56
	2000	50	3,834.40	99	6,914.16
	2001	50	3,834.40	99	6,914.16
	2002	65	6,711.00	91	4,392.00
	2003	73	6,701.00	78	4,392.00
	2004	67	5,698.00	89	3,216.00
	2005	70	3,434.50	91	5,191.40
	1996	0	0	64	74.80
	1997	0	0	64	74.80
	1998	0	0	65	83.96
	1999	0	0	65	83.96
Yucatán	2000	0	0	58	80.46
	2001	0	0	58	80.46
	2002	nd	nd	62	97.00
	2003	nd	nd	62	97.00
	2004	0	0	62	97.00
	2005	nd	nd	62	97.00
	1996	0	0	13	13.50
	1997	0	0	13	13.50
	1998	6	4.53	2	42.03
	1999	7	254.53	0	0
	2000	7	44.36	1	2.20
	2001	7	44.36	1	2.20
Zacatecas	2002	7	44.00	1	2.00
	2003	7	44.00	1	2.00
	2004	7	44.00	1	2.00
	2005	7	44.40	1	2.20
	1996	435	6,090.00	820	15,349.00
	1997	435	6,090.00	820	15,349.40
	1998	468	7,298.74	880	14,652.74
	1999	475	7,620.86	884	14,665.51
	2000	504	8,770.56	895	16,509.49
	2001	503	8,796.28	902	16,556.39
	2002	569	14,464.00	879	11,771.00
	2003	647	15,526.00	762	11,538.00
Nacional	2004	781	17,124.00	1,010	10,269.00
	2005	826	15,581.10	995	11,236.70
Comarca Lagunera	1996	4	15.80	7	67.10

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL: CUMPLIMIENTO DE CPD

Entidad federativa	Año	Número de plantas que cumplen con CPD	Gasto de plantas que cumplen con CPD (lt/seg)	Número de plantas que no cumplen con CPD	Gasto de plantas que no no cumplen con CPD (lt/seg)
Comarca Lagunera	1997	4	30.70	7	67.10

Notas por Variable

Notas Generales

2002: La suma de los parciales no coincide con el total debido al redondeo de cifras.  
Gasto: Volumen tratado por unidad de tiempo: litros por segundo.  
CPD: Condiciones Particulares de Descarga. Se refieren a los niveles permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales. Información sujeta a revisión conforme a la NOM-001-ECOL.

Fuente

Semarnap, Comisión Nacional del Agua, Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento a diciembre de 1997, México, 1998.

Semarnap, Comisión Nacional del Agua, Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento a diciembre de 1999, México, 2000.

Semarnap, Comisión Nacional del Agua, Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento, a diciembre de 1996, México, 1997.

Semarnat, Comisión Nacional del Agua, 2002.

Semarnat, Comisión Nacional del Agua, Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento a diciembre de 2000, México, 2001.

## Fuente

Semarnat, Comisión Nacional del Agua, Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento a diciembre de 2001, México, 2002.

Semarnat, Comisión Nacional del Agua, Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento a diciembre de 2002, México, 2003.

Semarnat, Comisión Nacional del Agua, Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento a diciembre de 2003, México, 2004.

Semarnat, Comisión Nacional del Agua, Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento a diciembre de 2004, México, 2005.

Semarnat, Comisión Nacional del Agua, Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento, a diciembre de 2005, México, 2006.