

## 2. Medio ambiente

- [2.1](#) Superficie total por municipio según tipo de superficie  
Periodo de observación de 2002 a 2005  
(Hectáreas)
- [Gráfica 2.1](#) Superficie total según tipo de superficie  
Periodo de observación de 2002 a 2005  
(Porcentaje)
- [2.2](#) Superficie agrícola por municipio según disponibilidad de agua  
Periodo de observación de 2002 a 2005  
(Hectáreas)
- [2.3](#) Superficie de pastizal por municipio según tipo de pastizal  
Periodo de observación de 2002 a 2005  
(Hectáreas)
- [2.4](#) Superficie de bosque por municipio según tipo de bosque  
Periodo de observación de 2002 a 2005  
(Hectáreas)
- [2.5](#) Superficie de selva por municipio según tipo de selva  
Periodo de observación de 2002 a 2005  
(Hectáreas)
- [2.6](#) Superficie de vegetación secundaria por municipio según tipo  
Periodo de observación de 2002 a 2005  
(Hectáreas)
- [2.7](#) Áreas naturales protegidas de control federal y sus coordenadas  
geográficas por denominación  
Al 31 de diciembre de 2008
- [2.8](#) Áreas naturales protegidas de control estatal y sus coordenadas  
geográficas por denominación  
Al 31 de diciembre de 2008
- [2.9](#) Plantas producidas en viveros forestales por tipo de clima,  
municipio y vivero según principales especies  
2008

- [2.10](#) Unidades vegetales establecidas en el terreno y superficie reforestada por el programa ProÁrbol por municipio según modalidad de reforestación  
2008
- [Gráfica 2.2](#) Plantas de vivero establecidas en el terreno por el programa ProÁrbol por principales municipios  
2008  
(Miles)
- [2.11](#) Superficie beneficiada por obras de conservación y restauración de suelos forestales del programa ProÁrbol por tipo de obra  
2008  
(Hectáreas)
- [2.12](#) Incendios forestales y superficie siniestrada por municipio donde ocurrió el siniestro  
2008
- [Gráfica 2.3](#) Incendios forestales por principales municipios donde ocurrió el siniestro  
2008  
(Porcentaje)
- [2.13](#) Superficies forestales afectada por plagas y con tratamiento de control por tipo de plaga  
2008  
(Hectáreas)
- [2.14](#) Tiraderos de basura a cielo abierto, rellenos sanitarios, superficie de los rellenos sanitarios, capacidad disponible de los rellenos sanitarios y volumen anual de generación de basura por municipio  
2008
- [2.15](#) Puntos de descarga y volumen de aguas residuales vertidas a cuerpos de agua receptores de control federal por origen  
2008

- [2.16](#) Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento  
2008
- [Gráfica 2.4](#) Plantas de tratamiento en operación y volumen tratado de aguas residuales según nivel de tratamiento  
2008  
(Porcentaje)
- [2.17](#) Denuncias en materia ambiental por nivel y autoridad de competencia  
2008
- [2.18](#) Denuncias recibidas en materia ambiental por nivel y autoridad de competencia según principal elemento afectado  
2008
- [Gráfica 2.5](#) Denuncias recibidas en materia ambiental según principal elemento afectado  
2008  
(Porcentaje)
- [2.19](#) Denuncias recibidas en materia ambiental por nivel, autoridad de competencia y municipio según principal elemento afectado  
2008
- [2.20](#) Denuncias concluidas en materia ambiental por nivel, autoridad de competencia y motivo de la conclusión según principal elemento afectado  
2008
- [2.21](#) Licencias expedidas a establecimientos en materia de control ambiental de competencia federal por municipio y giro industrial  
2008
- [2.22](#) Licencias expedidas a establecimientos en materia de control ambiental de competencia estatal por municipio y giro industrial  
2008

- [2.23](#) Visitas de inspección y de verificación en materia ambiental de competencia federal a establecimientos por municipio y giro según tipo de dictamen 2008
- [2.24](#) Centros, vehículos verificados, multas y su importe e ingresos generados por el servicio y por la concesión en el programa semestral de verificación vehicular 2008
- [2.25](#) Centros de verificación vehicular estatal por municipio  
Al 31 de diciembre de 2008
- [2.26](#) Nidos y huevos protegidos, y crías liberadas del Programa Nacional de Protección y Conservación de las Tortugas Marinas por municipio y campamento 2008
- [2.27](#) Inversión pública autorizada y ejercida en materia de medio ambiente por institución y programa 2008  
(Miles de pesos)

**Superficie total por municipio según tipo de superficie**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

**Cuadro 2.1**  
(1a. parte)

Municipio	Total	Agricultura	Pastizal	Bosque	Selva	Matorral xerófilo
<b>Estado</b>	<b>7,182,039.6</b>	<b>2,281,184.2</b>	<b>3,230,983.0</b>	<b>143,527.5</b>	<b>142,021.3</b>	<b>12,722.9</b>
Acajete	9,768.8	2,747.2	1,692.4	2,785.2	0.0	0.0
Acatlán	1,813.7	722.5	863.6	186.9	0.0	0.0
Acayucan	65,507.5	22,543.0	38,280.7	125.8	0.0	0.0
Actopan	85,952.7	29,881.9	32,649.7	0.0	248.7	0.0
Acula	19,540.3	6,374.1	6,226.7	0.0	0.0	0.0
Acultzingo	16,789.1	8,194.9	53.5	2,975.7	0.0	0.0
Agua Dulce	37,203.2	5,127.5	27,035.2	0.0	0.0	0.0
Álamo Temapache	127,898.3	73,042.7	37,258.9	128.5	0.0	0.0
Alpatláhuac	7,103.4	2,734.5	0.0	2,212.7	0.0	0.0
Alto Lucero de						
Gutiérrez Barrios	64,793.5	12,265.2	32,194.8	1,075.3	0.0	0.0
Altotonga	32,865.9	12,048.8	7,661.3	4,869.2	0.0	0.0
Alvarado	82,575.0	1,277.0	42,201.8	0.0	0.0	0.0
Amatitlán	13,499.6	9,904.3	2,581.3	0.0	0.0	0.0
Amatlán de los Reyes	15,105.0	12,519.5	0.0	0.0	2,152.6	0.0
Ángel R. Cabada	43,105.7	16,969.7	24,273.0	0.0	674.1	0.0
Apazapan	6,726.6	5,707.4	226.6	0.0	0.0	0.0
Aquila	2,063.0	1,189.9	0.0	419.4	0.0	0.0
Astacinga	3,860.8	2,567.7	0.0	499.1	0.0	0.0
Atlahuilco	6,213.6	2,568.2	0.0	990.1	0.0	0.0
Atoyac	12,265.0	10,901.9	0.0	0.0	0.0	0.0
Atzacan	6,516.6	5,263.5	155.0	612.5	0.0	0.0
Atzacan	51,811.9	21,736.1	23,346.7	2,061.0	0.0	0.0
Ayahualulco	17,282.9	7,373.3	4,218.5	3,252.5	0.0	434.3
Banderilla	1,984.3	1,359.1	470.5	0.0	0.0	0.0
Benito Juárez	23,342.5	12,581.0	1,943.2	0.0	0.0	0.0
Boca del Río	3,724.1	218.2	1,337.1	0.0	0.0	0.0
Calcahualco	13,423.3	2,551.0	997.6	8,053.9	0.0	0.0
Camarón de Tejeda	12,578.3	8,213.6	3,963.5	0.0	0.0	0.0
Camerino Z. Mendoza	2,151.6	69.5	186.0	276.7	0.0	0.0
Carlos A. Carrillo	24,578.2	15,618.4	7,350.7	0.0	0.0	0.0
Carrillo Puerto	24,915.5	13,215.2	4,045.7	0.0	0.0	0.0
Castillo de Teayo	27,201.7	22,506.2	1,451.3	0.0	0.0	0.0
Catemaco	65,920.6	5,082.8	39,148.7	0.0	8,484.3	0.0
Cazones de Herrera	27,311.5	13,440.3	12,926.3	0.0	0.0	0.0
Cerro Azul	9,100.1	42.2	6,822.0	0.0	0.0	0.0
Cittaltépetl	8,132.3	790.1	5,451.3	388.9	183.7	0.0
Coacoatzintla	4,392.4	205.5	2,605.2	144.6	0.0	0.0
Coahuilán	4,039.3	1,435.4	2,296.0	0.0	0.0	0.0
Coatepec	20,244.1	13,432.3	3,765.7	388.1	0.0	0.0
Coatzacoalcos	30,920.2	924.4	14,053.0	0.0	0.0	0.0
Coatzintla	27,733.5	9,125.1	14,800.1	0.0	0.0	0.0
Coetzala	945.0	771.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Colipa	12,962.0	1,160.2	10,128.0	0.0	0.0	0.0
Comapa	31,178.0	5,499.4	21,910.3	0.0	0.0	0.0
Córdoba	15,989.3	13,561.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Cosamaloapan de Carpio	51,819.8	35,659.5	12,748.8	0.0	0.0	0.0
Cosautlán de Carvajal	7,659.2	6,161.9	74.2	51.5	0.0	0.0
Coscomatepec	15,764.6	10,401.7	980.0	2,582.0	0.0	0.0
Cosoleacaque	27,798.4	6,392.1	10,675.0	0.0	0.0	0.0
Cotaxtla	53,780.6	20,299.4	29,485.7	0.0	0.0	0.0
Coxquihui	8,069.9	5,914.2	761.3	0.0	0.0	0.0
Coyutla	23,472.4	9,699.3	10,456.0	0.0	0.0	0.0
Cuichapa	3,469.6	2,889.7	0.0	0.0	50.9	0.0
Cuitláhuac	15,020.4	8,903.2	5,103.3	0.0	0.0	0.0
Chacaltianguis	29,546.1	23,596.1	3,542.3	0.0	0.0	0.0
Chalma	15,167.9	4,459.4	5,375.5	0.0	0.0	0.0

**Superficie total por municipio según tipo de superficie**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
 (Hectáreas)

**Cuadro 2.1**  
 (1a. parte)

Municipio	Total	Agricultura	Pastizal	Bosque	Selva	Matorral xerófilo
Chiconamel	9,265.0	3,008.8	3,774.5	0.0	0.0	0.0
Chiconquiaco	13,386.3	2,483.3	6,031.8	3,457.6	0.0	0.0
Chicontepec	93,572.8	37,252.3	35,736.5	0.0	0.0	0.0
Chinameca	17,406.8	4,173.9	12,628.7	0.0	0.0	0.0
Chinampa de Gorostiza	14,040.3	75.6	11,624.0	0.0	0.0	0.0
Chocamán	4,443.9	3,174.5	0.0	502.7	0.0	0.0
Chontla	39,042.8	2,452.8	29,080.8	480.1	922.8	0.0
Chumatlán	2,310.1	905.9	344.4	0.0	0.0	0.0
El Higo	39,173.1	15,775.5	20,299.5	0.0	0.0	0.0
Emiliano Zapata	41,566.8	23,375.7	11,060.4	865.4	136.9	0.0
Espinal	23,945.9	14,038.4	9,028.1	0.0	0.0	0.0
Filomeno Mata	4,323.5	3,196.1	969.5	0.0	0.0	0.0
Fortín	6,160.2	5,607.2	0.0	9.8	0.0	0.0
Gutiérrez Zamora	17,927.0	9,711.0	5,982.6	0.0	0.0	0.0
Hidalgotitlán	106,460.6	6,645.8	74,309.8	0.0	6,593.1	0.0
Huatusco	20,247.4	10,642.0	5,235.2	2,199.4	0.0	0.0
Huayacocotla	51,562.1	11,679.1	9,874.5	17,408.9	0.0	2,101.0
Hueyapan de Ocampo	71,158.6	36,502.2	25,290.6	12.0	1.9	0.0
Huiloapan de Cuauhtémoc	1,866.0	166.1	0.0	811.9	0.0	0.0
Ignacio de la Llave	39,713.5	12,377.8	19,789.4	0.0	0.0	0.0
Ilamatlán	15,539.0	7,033.2	1,497.2	984.5	0.0	0.0
Isla	92,786.3	40,320.0	43,523.7	0.0	0.0	0.0
Ixcatepec	17,747.4	6,669.7	4,185.9	0.0	0.0	0.0
Ixhuacán de los Reyes	14,980.8	3,862.0	5,261.1	3,073.3	0.0	0.0
Ixhuatlán de Madero	66,840.1	26,653.4	18,702.2	0.0	0.0	0.0
Ixhuatlán del Café	12,949.1	8,954.0	432.1	1,655.9	0.0	0.0
Ixhuatlán del Sureste	15,684.1	0.0	9,907.1	0.0	0.0	0.0
Ixhuatlancillo	5,255.9	959.8	1,408.7	2,065.8	0.0	0.0
Ixmattlahuacan	34,738.9	9,973.4	19,149.1	0.0	0.0	0.0
Ixtaczoquitlán	13,734.8	7,386.4	0.0	358.9	134.4	0.0
Jalacingo	20,811.7	11,709.4	3,903.6	2,155.0	0.0	0.0
Jalcomulco	7,235.1	5,220.2	508.8	0.0	0.0	0.0
Jáltipan	31,613.2	3,508.6	20,640.8	0.0	0.0	0.0
Jamapa	13,241.2	8,082.2	4,664.3	0.0	0.0	0.0
Jesús Carranza	139,266.0	4,251.6	120,037.9	0.0	5,051.0	0.0
Jilotepec	5,617.8	2,724.2	1,131.0	0.0	0.0	0.0
José Azueta	54,322.2	37,376.3	13,508.9	0.0	0.0	0.0
Juan Rodríguez Clara	99,260.7	40,232.6	53,165.3	0.0	0.0	0.0
Juchique de Ferrer	18,828.9	5,839.4	9,617.4	0.0	0.0	0.0
La Antigua	13,144.5	4,456.8	4,426.2	0.0	0.0	0.0
La Perla	13,749.2	5,338.9	1,635.6	4,077.7	0.0	0.0
Landero y Coss	1,754.9	734.1	309.3	711.4	0.0	0.0
Las Choapas	350,955.7	9,343.5	205,636.4	0.0	26,708.0	0.0
Las Minas	5,063.9	2,344.6	343.4	778.3	0.0	0.0
Las Vigas de Ramírez	9,967.6	4,376.7	926.2	3,399.0	0.0	0.0
Lerdo de Tejada	8,420.1	3,143.7	3,797.6	0.0	0.0	0.0
Los Reyes	3,378.4	1,198.7	0.0	184.5	0.0	0.0
Magdalena	1,376.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Maltrata	11,091.3	4,910.9	576.8	2,376.9	0.0	0.0
Manlio Fabio Altamirano	24,675.1	20,673.2	3,311.1	0.0	0.0	0.0
Mariano Escobedo	6,954.7	3,990.9	693.5	2,090.3	0.0	0.0
Martínez de la Torre	40,209.8	32,737.0	6,176.7	0.0	0.0	0.0
Mecatlán	4,364.5	3,617.6	652.4	0.0	0.0	0.0
Mecayapan	29,851.1	4,411.9	20,518.8	231.4	1,475.8	0.0
Medellín	39,820.5	15,840.8	22,004.6	0.0	0.0	0.0
Miahuatlán	2,936.7	419.1	1,395.4	741.0	0.0	0.0
Minatitlán	211,519.6	8,267.5	144,922.5	0.0	9,789.5	0.0
Misantla	52,476.6	17,655.8	29,366.1	2,631.5	0.0	0.0
Mixtla de Altamirano	6,627.6	4,933.7	0.0	0.0	0.0	0.0

**Superficie total por municipio según tipo de superficie**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

**Cuadro 2.1**  
(1a. parte)

Municipio	Total	Agricultura	Pastizal	Bosque	Selva	Matorral xerófilo
Moloacán	24,976.5	740.6	19,666.2	0.0	0.0	0.0
Nanchital de Lázaro						
Cárdenas del Río	3,022.6	0.0	2,181.4	0.0	0.0	0.0
Naolinco	10,877.2	7,627.7	1,541.1	0.0	1.0	0.0
Naranjal	1,859.8	1,788.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Naranjos Amatlán	13,586.0	161.9	10,302.8	0.0	0.0	0.0
Nautla	35,599.6	13,709.4	17,832.0	0.0	0.0	0.0
Nogales	6,359.2	2,058.3	373.7	552.9	0.0	0.0
Oluta	7,786.5	75.2	7,498.3	0.0	0.0	0.0
Omealca	21,465.5	20,539.1	251.9	0.0	16.5	0.0
Orizaba	2,788.8	380.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Otatitlán	5,008.4	4,586.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Oteapan	2,274.9	486.4	1,691.5	0.0	0.0	0.0
Ozuluama de Mascareñas	239,110.6	22,698.4	141,335.6	0.0	0.0	0.0
Pajapan	30,752.4	499.0	26,981.7	0.0	389.6	0.0
Pánuco	317,123.2	144,262.4	103,685.3	0.0	2,621.8	0.0
Papantla	145,849.5	84,692.7	46,337.1	0.0	0.0	0.0
Paso de Ovejas	38,782.9	26,327.5	9,614.4	0.0	0.0	0.0
Paso del Macho	39,897.2	32,856.8	6,123.3	0.0	0.0	0.0
Perote	61,466.5	33,499.7	4,829.8	7,826.6	0.0	10,187.5
Platón Sánchez	24,467.5	6,840.1	15,590.3	0.0	0.0	0.0
Playa Vicente	117,417.0	10,046.3	100,107.6	0.0	0.0	0.0
Poza Rica de Hidalgo	6,395.1	2,025.5	919.9	0.0	0.0	0.0
Pueblo Viejo	28,927.8	3,258.4	8,244.5	0.0	1,674.6	0.0
Puente Nacional	38,376.3	26,748.6	8,760.5	0.0	0.0	0.0
Rafael Delgado	2,666.5	811.9	0.0	268.7	0.0	0.0
Rafael Lucio	1,154.5	12.7	1,141.8	0.0	0.0	0.0
Río Blanco	1,522.2	211.5	0.0	74.1	0.0	0.0
Saltabarranca	10,873.4	4,485.5	6,053.2	0.0	0.0	0.0
San Andrés Tenejapan	2,191.2	238.3	0.0	662.2	0.0	0.0
San Andrés Tuxtla	95,721.0	41,006.2	39,828.2	1,076.9	9,405.0	0.0
San Juan Evangelista	125,765.4	8,542.3	105,514.2	0.0	0.0	0.0
San Rafael	29,184.5	18,242.2	8,975.8	0.0	0.0	0.0
Santiago Sochiapan	39,736.9	3,746.0	30,443.7	0.0	0.0	0.0
Santiago Tuxtla	61,941.3	33,089.8	27,748.0	0.0	70.9	0.0
Sayula de Alemán	66,199.9	1,000.2	59,991.9	0.0	0.0	0.0
Soconusco	9,639.1	3,934.4	5,558.0	52.8	0.0	0.0
Sochiapa	1,622.6	1,499.9	118.9	0.0	0.0	0.0
Soledad Atzompa	11,565.8	3,715.2	299.5	5,044.1	0.0	0.0
Soledad de Doblado	41,630.3	24,406.3	13,924.3	0.0	0.0	0.0
Soteapan	47,970.7	17,559.2	17,717.8	447.5	5,141.4	0.0
Tamalín	39,964.2	193.0	17,457.9	353.2	0.0	0.0
Tamiahua	101,852.5	1,501.7	54,164.2	563.0	0.0	0.0
Tampico Alto	87,383.8	6,724.8	46,800.9	415.6	727.6	0.0
Tancoco	15,597.5	0.0	9,321.7	648.9	1,465.5	0.0
Tantima	33,421.0	2,618.7	26,596.9	312.3	11.4	0.0
Tantoyuca	130,325.2	17,929.3	74,941.6	0.0	0.0	0.0
Tatahuicapan de Juárez	29,582.6	353.6	23,064.8	0.0	5,166.9	0.0
Tatatila	9,201.3	1,997.3	1,426.3	1,658.4	0.0	0.0
Tecolutla	53,544.2	23,021.2	21,383.9	0.0	0.0	0.0
Tehuipango	9,474.6	6,875.0	0.0	63.9	0.0	0.0
Tempoal	115,249.5	19,660.1	74,281.4	0.0	0.0	0.0
Tenampa	6,531.4	3,027.7	1,935.9	0.0	0.0	0.0
Tenochtitlán	8,695.7	3,135.9	2,091.2	2,152.3	0.0	0.0
Teocelo	6,076.8	4,147.9	335.0	0.0	0.0	0.0
Tepatlxaco	5,978.3	4,322.6	0.0	333.2	0.0	0.0
Tepetlán	9,511.8	1,807.0	4,236.2	1,913.5	0.0	0.0
Tepetzintla	22,685.0	997.1	14,781.0	203.6	116.2	0.0
Tequila	9,974.5	2,191.3	0.0	1,329.9	0.0	0.0

**Superficie total por municipio según tipo de superficie**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

**Cuadro 2.1**  
(1a. parte)

Municipio	Total	Agricultura	Pastizal	Bosque	Selva	Matorral xerófilo
Texcatepec	19,594.3	6,065.9	4,461.8	3,627.2	0.0	0.0
Texhuacán	4,403.6	2,338.4	0.0	389.4	0.0	0.0
Texistepec	45,038.7	7,305.6	34,458.0	0.0	0.0	0.0
Tezonapa	52,455.7	23,077.7	535.6	0.0	2,570.1	0.0
Tierra Blanca	151,674.7	58,813.1	87,522.2	0.0	0.0	0.0
Tihuatlán	71,880.0	53,964.6	12,832.4	0.0	0.0	0.0
Tlacojalpan	10,300.9	9,094.9	680.4	0.0	0.0	0.0
Tlacolulan	13,357.1	2,524.5	3,572.0	3,419.4	0.0	0.0
Tlacotalpan	57,759.1	12,124.6	38,432.3	0.0	0.0	0.0
Tlacotepec de Mejía	6,540.3	1,981.8	2,724.7	0.0	0.0	0.0
Tlachichilco	22,547.6	9,465.9	5,724.5	280.6	0.0	0.0
Tlalixcoyan	91,768.2	31,237.3	56,912.9	0.0	0.0	0.0
Tlalnelhuayocan	3,661.0	1,330.2	1,776.2	344.5	0.0	0.0
Tlaltetela	27,851.5	13,557.3	7,026.6	1,772.4	0.0	0.0
Tlapacoyan	16,796.3	12,882.2	3,632.1	0.0	0.0	0.0
Tlaquilpa	5,718.9	2,957.3	0.0	1,325.6	0.0	0.0
Tlilapan	1,106.4	30.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Tomatlán	1,884.7	1,791.5	40.0	0.0	0.0	0.0
Tonayán	5,037.1	2.0	2,882.6	918.8	0.0	0.0
Totutla	9,775.9	8,422.3	717.9	0.0	0.0	0.0
Tres Valles	54,811.1	41,647.6	12,070.7	0.0	0.0	0.0
Tuxpan	96,618.4	29,076.5	45,942.8	333.5	0.0	0.0
Tuxtilla	4,563.0	2,855.0	1,593.1	0.0	0.0	0.0
Ursulo Galván	12,391.5	8,451.1	2,837.6	0.0	0.0	0.0
Uxpanapa	191,225.5	18,308.3	41,759.2	0.0	48,801.3	0.0
Vega de Alatorre	34,016.6	6,347.5	19,659.6	0.0	203.8	0.0
Veracruz	24,789.7	7,014.2	11,389.8	0.0	0.0	0.0
Villa Aldama	5,140.5	3,877.4	375.0	25.7	0.0	0.0
Xalapa	12,438.0	6,730.5	1,791.0	25.0	0.0	0.0
Xico	17,963.5	3,392.8	9,019.5	3,170.8	0.0	0.0
Xoxocotla	3,717.0	2,111.8	0.0	1,381.0	0.0	0.0
Yanga	8,907.8	8,361.4	0.0	0.0	292.8	0.0
Yecuatla	11,276.6	1,209.2	5,014.3	1,886.0	0.0	0.0
Zacualpan	26,302.3	6,559.1	6,502.5	9,279.2	0.0	0.0
Zaragoza	2,169.8	774.1	1,274.3	0.0	0.0	0.0
Zentla	17,865.8	13,091.7	4,202.0	0.0	0.0	0.0
Zongolica	28,008.7	11,414.7	95.7	72.9	737.0	0.0
Zontecomatlán de López y Fuentes	24,227.5	6,311.8	1,978.2	1,979.0	0.0	0.0
Zozocolco de Hidalgo	6,884.3	3,531.3	2,770.2	0.0	0.0	0.0



**Superficie total por municipio según tipo de superficie**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.1](#)  
(2a. parte y última)

Municipio	Otros tipos de vegetación	Vegetación secundaria	Áreas sin vegetación	Cuerpos de agua	Áreas urbanas
<b>Estado</b>	<b>171,659.0</b>	<b>922,146.3</b>	<b>6,093.5</b>	<b>202,710.1</b>	<b>68,992.0</b>
Acajete	0.0	2,544.0	0.0	0.0	0.0
Acatlán	0.0	14.5	0.0	0.0	26.1
Acayucan	0.0	3,755.1	0.0	74.3	728.6
Actopan	2,993.9	19,421.1	0.0	628.1	129.2
Acula	4,564.3	471.6	0.0	1,856.3	47.4
Acultzingo	0.0	5,295.5	0.0	0.0	269.4
Agua Dulce	1,156.5	2,043.8	0.0	738.0	1,102.2
Álamo Temapache	0.0	16,157.4	0.0	484.0	826.9
Alpatláhuac	0.0	2,156.2	0.0	0.0	0.0
Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	415.9	18,471.0	0.0	325.4	45.9
Altotonga	0.0	8,105.2	0.0	0.0	181.5
Alvarado	18,013.2	3,265.6	975.6	16,383.0	458.8
Amatitlán	327.5	0.1	0.0	639.8	46.6
Amatlán de los Reyes	0.0	31.0	0.0	0.0	401.9
Ángel R. Cabada	613.1	55.6	63.4	183.5	273.2
Apazapan	0.0	790.5	0.0	0.0	2.1
Aquila	0.0	453.7	0.0	0.0	0.0
Astacinga	0.0	793.9	0.0	0.0	0.0
Atlahuilco	0.0	2,655.3	0.0	0.0	0.0
Atoyac	0.0	1,084.7	0.0	0.0	278.3
Atzacan	0.0	308.8	0.0	0.0	176.7
Atzalan	0.0	4,667.9	0.0	0.0	0.4
Ayahualulco	0.0	1,936.7	0.0	0.0	67.6
Banderilla	0.0	0.0	0.0	0.0	154.7
Benito Juárez	0.0	8,779.4	0.0	0.0	39.0
Boca del Río	239.6	0.0	0.0	45.6	1,883.6
Calcahualco	0.0	1,398.8	422.0	0.0	0.0
Camarón de Tejeda	0.0	279.6	0.0	0.0	121.6
Camerino Z. Mendoza	0.0	1,117.1	0.0	0.0	502.3
Carlos A. Carrillo	0.0	228.1	0.0	1,025.2	355.9
Carrillo Puerto	0.0	7,654.6	0.0	0.0	0.0
Castillo de Teayo	0.0	3,129.1	0.0	0.0	115.0
Catemaco	662.1	3,938.7	0.0	8,120.9	483.1
Cazones de Herrera	85.7	244.9	0.0	549.2	65.1
Cerro Azul	0.0	1,730.3	0.0	0.0	505.5
Cittaltépetl	0.0	1,246.6	0.0	0.0	71.6
Coacoatzintla	0.0	1,437.1	0.0	0.0	0.0
Coahuilán	0.0	241.8	0.0	0.0	66.1
Coatepec	0.0	2,232.5	0.0	0.0	425.5
Coatzacoalcos	2,937.7	5,256.8	411.4	2,306.4	5,030.3
Coatzintla	0.0	3,268.4	0.0	0.0	539.9
Coetzala	0.0	173.9	0.0	0.0	0.0
Colipa	146.9	1,470.0	0.0	0.0	56.9
Comapa	0.0	3,741.4	0.0	0.0	26.9
Córdoba	0.0	844.6	0.0	0.0	1,583.0
Cosamaloapan de Carpio	1,146.6	201.5	0.0	1,309.6	753.8
Cosautlán de Carvajal	0.0	1,371.5	0.0	0.0	0.0
Coscomatepec	0.0	1,613.3	0.0	0.0	187.6
Cosoleacaque	8,345.3	121.3	0.0	844.7	1,420.0
Cotaxtla	0.0	3,963.4	0.0	0.0	32.0
Coxquihui	0.0	1,394.4	0.0	0.0	0.0
Coyutla	0.0	3,159.9	0.0	0.0	157.3
Cuichapa	0.0	423.2	0.0	0.0	105.8
Cuitláhuac	0.0	747.0	0.0	0.0	266.9
Chacaltianguis	294.7	593.0	204.7	1,166.5	148.8
Chalma	0.0	5,277.0	0.0	0.0	56.1

**Superficie total por municipio según tipo de superficie**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

**Cuadro 2.1**  
(2a. parte y última)

Municipio	Otros tipos de vegetación	Vegetación secundaria	Áreas sin vegetación	Cuerpos de agua	Áreas urbanas
Chiconamel	0.0	2,481.7	0.0	0.0	0.0
Chiconquiaco	0.0	1,413.7	0.0	0.0	0.0
Chicontepec	0.0	20,566.6	0.0	0.0	17.3
Chinameca	0.0	406.3	0.0	28.6	169.3
Chinampa de Gorostiza	0.0	2,245.6	0.0	0.0	95.0
Chocamán	0.0	691.0	0.0	0.0	75.7
Chontla	0.0	5,989.6	0.0	0.0	116.8
Chumatlán	0.0	1,059.8	0.0	0.0	0.0
El Higo	575.6	2,133.3	0.0	214.1	175.2
Emiliano Zapata	0.0	5,844.0	0.0	29.4	254.9
Espinal	0.0	744.1	0.0	94.9	40.5
Filomeno Mata	0.0	111.6	0.0	0.0	46.3
Fortín	0.0	32.3	0.0	0.0	510.8
Gutiérrez Zamora	599.5	696.2	0.0	725.5	212.2
Hidalgotitlán	4,662.3	12,307.5	0.0	1,769.9	172.2
Huatusco	0.0	1,808.0	0.0	0.0	362.8
Huayacocotla	0.0	10,296.8	0.0	0.0	201.7
Hueyapan de Ocampo	14.0	8,628.2	0.0	150.5	559.1
Huiloapan de Cuauhtémoc	0.0	747.0	0.0	0.0	141.0
Ignacio de la Llave	4,125.6	983.7	0.0	2,127.4	309.5
Ilamatlán	0.0	6,024.2	0.0	0.0	0.0
Isla	166.5	8,193.2	0.0	143.9	439.1
Ixcatepec	0.0	6,785.5	0.0	0.0	106.3
Ixhuacán de los Reyes	0.0	2,784.5	0.0	0.0	0.0
Ixhuatlán de Madero	0.0	21,402.5	0.0	0.0	81.9
Ixhuatlán del Café	0.0	1,834.4	0.0	0.0	72.6
Ixhuatlán del Sureste	3,329.8	2,011.7	0.0	190.5	244.9
Ixhuatlancillo	0.0	687.0	0.0	0.0	134.7
Ixmatalhuacan	3,196.7	127.4	0.0	2,265.0	27.3
Ixtaczoquitlán	0.0	5,144.2	0.0	0.0	710.9
Jalacingo	0.0	2,985.4	0.0	0.0	58.2
Jalcomulco	0.0	1,474.9	0.0	0.0	31.2
Jáltipan	3,218.5	2,425.4	0.0	1,079.8	740.1
Jamapa	0.0	399.6	0.0	0.0	95.2
Jesús Carranza	545.0	7,096.1	0.0	1,780.3	504.0
Jilotepec	0.0	1,762.6	0.0	0.0	0.0
José Azueta	0.0	3,029.7	0.0	129.8	277.3
Juan Rodríguez Clara	270.8	4,708.2	0.0	72.4	811.4
Juchique de Ferrer	97.5	3,215.7	0.0	0.0	58.9
La Antigua	1,527.0	1,971.6	0.0	302.0	461.0
La Perla	0.0	2,003.8	658.7	0.0	34.5
Landero y Coss	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Choapas	6,039.7	100,398.6	152.8	1,476.1	1,200.7
Las Minas	0.0	1,597.6	0.0	0.0	0.0
Las Vigas de Ramírez	0.0	1,163.1	0.0	0.0	102.7
Lerdo de Tejada	1,049.5	0.0	49.1	156.8	223.5
Los Reyes	0.0	1,995.2	0.0	0.0	0.0
Magdalena	0.0	1,376.6	0.0	0.0	0.0
Maltrata	0.0	2,978.7	0.0	0.0	248.0
Manlio Fabio Altamirano	0.0	507.5	0.0	0.0	183.3
Mariano Escobedo	0.0	53.0	0.0	0.0	126.9
Martínez de la Torre	0.0	85.2	0.0	0.0	1,210.8
Mecatlán	0.0	94.6	0.0	0.0	0.0
Mecayapan	0.0	3,077.6	41.5	0.2	94.0
Medellín	135.0	1,592.2	0.0	13.7	234.2
Miahuatlán	0.0	381.2	0.0	0.0	0.0
Minatitlán	20,521.2	19,518.5	0.0	5,587.5	2,912.9
Misantla	867.7	1,596.4	0.0	0.0	359.2
Mixtla de Altamirano	0.0	1,694.0	0.0	0.0	0.0

**Superficie total por municipio según tipo de superficie**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.1](#)  
(2a. parte y última)

Municipio	Otros tipos de vegetación	Vegetación secundaria	Áreas sin vegetación	Cuerpos de agua	Áreas urbanas
Moloacán	0.0	4,324.2	0.0	117.5	128.0
Nanchital de Lázaro					
Cárdenas del Río	0.0	352.3	0.0	154.2	334.6
Naolinco	0.0	1,657.7	0.0	0.0	49.7
Naranjal	0.0	71.3	0.0	0.0	0.0
Naranjos Amatlán	0.0	2,577.4	0.0	0.0	543.9
Nautla	5.7	3,808.4	0.0	199.2	44.8
Nogales	0.0	2,852.3	0.0	0.0	521.9
Oluta	0.0	0.0	0.0	16.2	196.8
Omealca	0.0	571.9	0.0	0.0	86.1
Orizaba	0.0	1,003.9	0.0	0.0	1,404.2
Otatitlán	0.0	0.0	0.0	278.2	143.9
Oteapan	0.0	0.0	0.0	0.0	97.0
Ozuluama de Mascareñas	3,075.2	29,530.8	0.0	42,439.7	30.9
Pajapan	604.5	1,421.4	6.8	723.9	125.5
Pánuco	18,789.5	10,060.7	0.0	36,004.8	1,698.7
Papantla	0.0	13,051.1	0.0	735.3	1,033.3
Paso de Ovejas	0.0	2,632.1	0.0	0.0	208.9
Paso del Macho	0.0	764.6	0.0	0.0	152.5
Perote	0.0	4,240.5	223.1	0.0	659.2
Platón Sánchez	0.0	1,817.3	0.0	0.0	219.9
Playa Vicente	0.0	6,315.8	0.0	41.9	905.4
Poza Rica de Hidalgo	0.0	754.0	0.0	0.0	2,695.8
Pueblo Viejo	3,243.2	3,137.5	0.0	8,364.3	1,005.4
Puente Nacional	0.0	2,776.8	0.0	0.0	90.4
Rafael Delgado	0.0	1,448.9	0.0	0.0	137.1
Rafael Lucio	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Río Blanco	0.0	723.7	0.0	0.0	512.9
Saltabarranca	125.8	0.0	0.0	132.8	76.0
San Andrés Tenejapan	0.0	1,290.7	0.0	0.0	0.0
San Andrés Tuxtla	0.0	3,600.7	0.0	36.6	767.4
San Juan Evangelista	67.1	10,411.7	459.7	351.4	418.9
San Rafael	1,410.7	0.0	0.0	202.5	353.3
Santiago Sochiapan	0.0	5,275.3	0.0	0.0	271.9
Santiago Tuxtla	59.2	727.4	0.0	81.1	164.9
Sayula de Alemán	1,253.7	3,587.2	0.0	0.0	366.9
Soconusco	0.0	0.0	0.0	0.0	94.0
Sochiapa	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0
Soledad Atzompa	0.0	2,507.1	0.0	0.0	0.0
Soledad de Doblado	0.0	3,104.8	0.0	0.0	194.9
Soteapan	0.0	7,031.7	0.0	0.0	73.2
Tamalín	2,707.2	4,924.5	111.1	14,169.8	47.4
Tamiahua	11,103.6	12,144.4	0.0	22,220.5	155.1
Tampico Alto	8,216.8	14,994.6	2,127.8	7,308.9	66.7
Tancoco	0.0	4,050.7	0.0	0.0	110.8
Tantima	3.8	3,811.5	0.0	0.0	66.2
Tantoyuca	0.0	36,560.5	0.0	16.9	876.9
Tatahuicapan de Juárez	0.0	906.2	0.0	1.9	89.2
Tatatila	0.0	4,119.4	0.0	0.0	0.0
Tecolutla	6,503.7	646.3	0.0	1,745.5	243.6
Tehuipango	0.0	2,535.7	0.0	0.0	0.0
Tempoal	206.7	18,906.2	0.0	1,763.9	431.0
Tenampa	0.0	1,567.9	0.0	0.0	0.0
Tenochtitlán	0.0	1,275.7	0.0	0.0	40.6
Teocelo	0.0	1,537.4	0.0	0.0	56.4
Tepatlxco	0.0	1,322.5	0.0	0.0	0.0
Tepetlán	0.0	1,555.1	0.0	0.0	0.0
Tepetzintla	0.0	6,305.7	0.0	0.0	281.5
Tequila	0.0	6,408.4	0.0	0.0	44.8

**Superficie total por municipio según tipo de superficie**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.1](#)  
(2a. parte y última)

Municipio	Otros tipos de vegetación	Vegetación secundaria	Áreas sin vegetación	Cuerpos de agua	Áreas urbanas
Texcatepec	0.0	5,439.4	0.0	0.0	0.0
Texhuacán	0.0	1,610.7	0.0	0.0	65.2
Texistepec	977.8	1,380.9	0.0	677.6	238.9
Tezonapa	0.0	25,759.4	0.0	63.4	449.6
Tierra Blanca	2,221.1	1,083.6	0.0	868.1	1,166.5
Tihuatlán	0.0	4,494.6	0.0	0.0	588.4
Tlacojalpan	0.0	0.0	0.0	377.8	147.8
Tlacolulan	0.0	3,841.2	0.0	0.0	0.0
Tlacotalpan	4,217.9	61.2	0.0	2,835.0	88.0
Tlacotepec de Mejía	0.0	1,833.7	0.0	0.0	0.0
Tlachichilco	0.0	7,076.8	0.0	0.0	0.0
Tlalixcoyan	82.5	2,278.5	0.0	727.1	530.0
Tlalnahuayocan	0.0	210.1	0.0	0.0	0.0
Tlaltetela	0.0	5,495.2	0.0	0.0	0.0
Tlapacoyan	0.0	0.0	0.0	0.0	282.0
Tlaquilpa	0.0	1,436.0	0.0	0.0	0.0
Tlilapan	0.0	1,037.8	0.0	0.0	38.4
Tomatlán	0.0	0.0	0.0	0.0	53.2
Tonayán	0.0	1,233.7	0.0	0.0	0.0
Totutla	0.0	635.6	0.0	0.0	0.0
Tres Valles	189.4	0.0	0.0	239.5	663.8
Tuxpan	9,701.9	5,751.5	120.7	3,447.7	2,243.7
Tuxtilla	0.0	0.0	0.0	72.1	42.8
Ursulo Galván	697.1	0.0	0.0	114.1	291.8
Uxpanapa	0.0	81,400.1	0.0	0.0	956.7
Vega de Alatorre	1,545.2	5,086.1	0.0	979.6	194.8
Veracruz	1,764.8	806.2	65.1	182.1	3,567.6
Villa Aldama	0.0	752.8	0.0	0.0	109.6
Xalapa	0.0	1,001.3	0.0	0.0	2,890.2
Xico	0.0	2,193.9	0.0	0.0	186.5
Xoxocotla	0.0	224.2	0.0	0.0	0.0
Yanga	0.0	98.8	0.0	0.0	154.7
Yecuatla	0.0	3,130.8	0.0	0.0	36.2
Zacualpan	0.0	3,961.5	0.0	0.0	0.0
Zaragoza	0.0	0.0	0.0	0.0	121.4
Zentla	0.0	522.2	0.0	0.0	50.0
Zongolica	0.0	15,636.1	0.0	0.0	52.4
Zontecomatlán de López y Fuentes	0.0	13,958.4	0.0	0.0	0.0
Zozocolco de Hidalgo	0.0	582.7	0.0	0.0	0.0

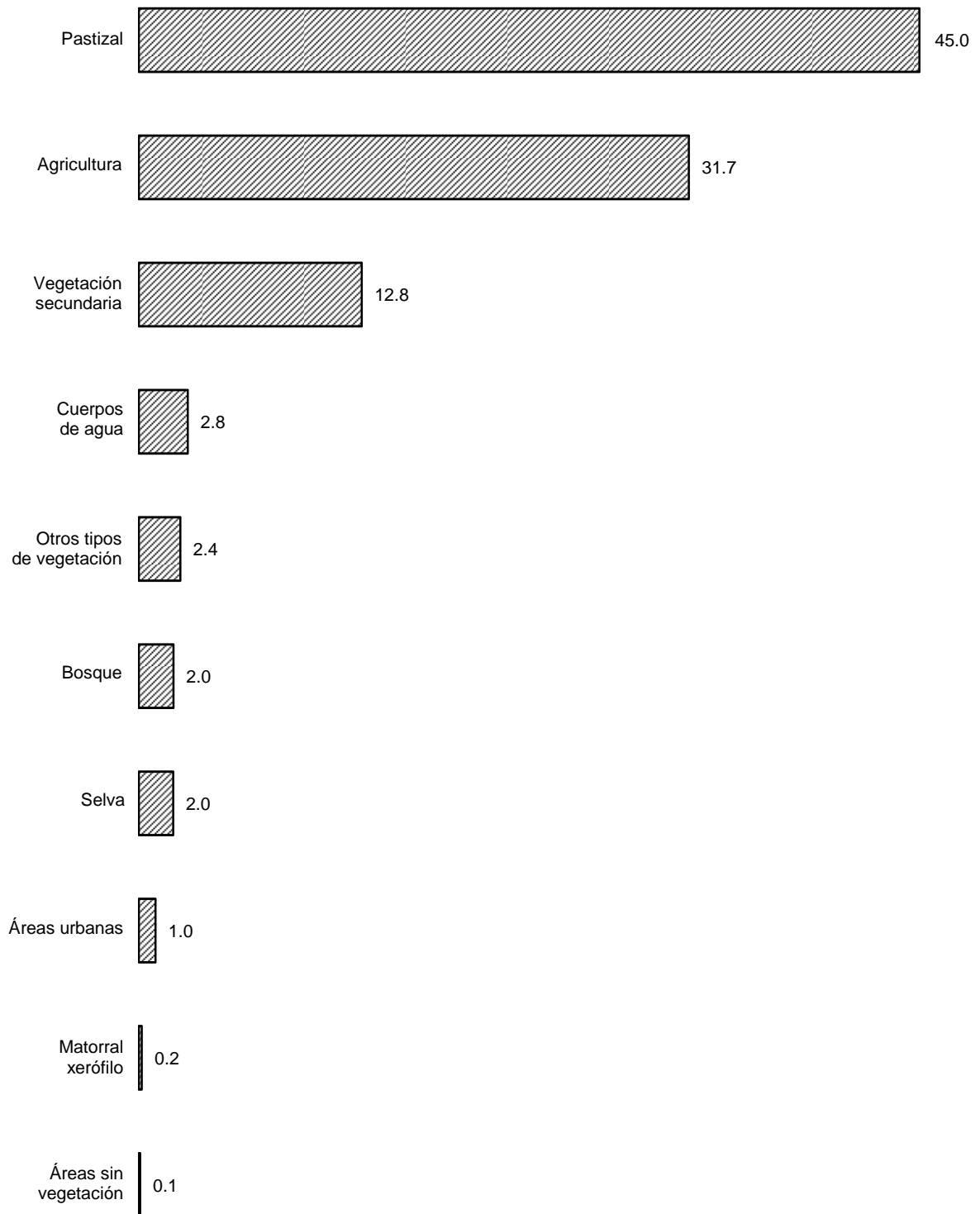
Nota: El cálculo de la superficie se obtiene vinculando los datos vectoriales de la Carta de Uso de Suelo y Vegetación, 1:250 000 Serie III como fuente para la generación de datos estadísticos.

Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

Fuente: INEGI. Dirección General de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas; Dirección General Adjunta de Estadísticas Económicas; Dirección de Estadísticas del Sector Primario.

**Superficie total según tipo de superficie**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Porcentaje)

[Gráfica 2.1](#)



Fuente: Cuadro 2.1

**Superficie agrícola por municipio según disponibilidad de agua**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.2](#)

Municipio	Total	Riego	Temporal
<b>Estado</b>	<b>2,281,184.2</b>	<b>181,113.9</b>	<b>2,100,070.2</b>
Acajete	2,747.2	0.0	2,747.2
Acatlán	722.5	0.0	722.5
Acayucan	22,543.0	0.0	22,543.0
Actopan	29,881.9	15,629.9	14,252.0
Acula	6,374.1	0.0	6,374.1
Acultzingo	8,194.9	913.2	7,281.7
Agua Dulce	5,127.5	0.0	5,127.5
Álamo Temapache	73,042.7	0.0	73,042.7
Alpatláhuac	2,734.5	0.0	2,734.5
Alto Lucero de			
Gutiérrez Barrios	12,265.2	22.9	12,242.3
Altotonga	12,048.8	152.3	11,896.6
Alvarado	1,277.0	0.0	1,277.0
Amatitlán	9,904.3	0.0	9,904.3
Amatlán de los Reyes	12,519.5	0.0	12,519.5
Ángel R. Cabada	16,969.7	0.0	16,969.7
Apazapan	5,707.4	0.0	5,707.4
Aquila	1,189.9	0.0	1,189.9
Astacinga	2,567.7	0.0	2,567.7
Atlahuilco	2,568.2	0.0	2,568.2
Atoyac	10,901.9	0.0	10,901.9
Atzacan	5,263.5	0.0	5,263.5
Atzalan	21,736.1	0.0	21,736.1
Ayahualulco	7,373.3	0.0	7,373.3
Banderilla	1,359.1	0.0	1,359.1
Benito Juárez	12,581.0	0.0	12,581.0
Boca del Río	218.2	0.0	218.2
Calcahualco	2,551.0	0.0	2,551.0
Camarón de Tejeda	8,213.6	0.0	8,213.6
Camerino Z. Mendoza	69.5	0.0	69.5
Carlos A. Carrillo	15,618.4	0.0	15,618.4
Carrillo Puerto	13,215.2	0.0	13,215.2
Castillo de Teayo	22,506.2	0.0	22,506.2
Catemaco	5,082.8	0.0	5,082.8
Cazones de Herrera	13,440.3	0.0	13,440.3
Cerro Azul	42.2	0.0	42.2
Citlaltépetl	790.1	0.0	790.1
Coacoatzintla	205.5	0.0	205.5
Coahuilán	1,435.4	0.0	1,435.4
Coatepec	13,432.3	585.6	12,846.7
Coatzacoalcos	924.4	0.0	924.4
Coatzintla	9,125.1	0.0	9,125.1
Coetzala	771.1	0.0	771.1
Colipa	1,160.2	0.0	1,160.2
Comapa	5,499.4	0.0	5,499.4
Córdoba	13,561.7	0.0	13,561.7
Cosamaloapan de Carpio	35,659.5	0.0	35,659.5
Cosautlán de Carvajal	6,161.9	0.0	6,161.9
Coscomatepec	10,401.7	0.0	10,401.7
Cosoleacaque	6,392.1	0.0	6,392.1
Cotaxtla	20,299.4	21.9	20,277.5
Coxquihui	5,914.2	0.0	5,914.2
Coyutla	9,699.3	0.0	9,699.3
Cuichapa	2,889.7	0.0	2,889.7
Cuitláhuac	8,903.2	106.3	8,796.9
Chacaltianguis	23,596.1	0.0	23,596.1
Chalma	4,459.4	0.0	4,459.4
Chiconamel	3,008.8	0.0	3,008.8

**Superficie agrícola por municipio según disponibilidad de agua**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
 (Hectáreas)

[Cuadro 2.2](#)

Municipio	Total	Riego	Temporal
Chiconquiaco	2,483.3	0.0	2,483.3
Chicontepec	37,252.3	0.0	37,252.3
Chinameca	4,173.9	0.0	4,173.9
Chinampa de Gorostiza	75.6	0.0	75.6
Chocamán	3,174.5	0.0	3,174.5
Chontla	2,452.8	0.0	2,452.8
Chumatlán	905.9	0.0	905.9
El Higo	15,775.5	10,777.1	4,998.4
Emiliano Zapata	23,375.7	578.3	22,797.4
Espinal	14,038.4	0.0	14,038.4
Filomeno Mata	3,196.1	0.0	3,196.1
Fortín	5,607.2	0.0	5,607.2
Gutiérrez Zamora	9,711.0	0.0	9,711.0
Hidalgotitlán	6,645.8	0.0	6,645.8
Huatusco	10,642.0	0.0	10,642.0
Huayacocotla	11,679.1	7.4	11,671.8
Hueyapan de Ocampo	36,502.2	0.0	36,502.2
Huiloapan de Cuauhtémoc	166.1	166.1	0.0
Ignacio de la Llave	12,377.8	435.8	11,942.0
Ilamatlán	7,033.2	0.0	7,033.2
Isla	40,320.0	0.0	40,320.0
Ixcatepec	6,669.7	0.0	6,669.7
Ixhuacán de los Reyes	3,862.0	0.0	3,862.0
Ixhuatlán de Madero	26,653.4	0.0	26,653.4
Ixhuatlán del Café	8,954.0	0.0	8,954.0
Ixhuatlancillo	959.8	0.0	959.8
Ixmatalhuacan	9,973.4	0.0	9,973.4
Ixtaczoquitlán	7,386.4	178.5	7,207.9
Jalacingo	11,709.4	105.2	11,604.1
Jalcomulco	5,220.2	245.8	4,974.4
Jáltipan	3,508.6	0.0	3,508.6
Jamapa	8,082.2	0.0	8,082.2
Jesús Carranza	4,251.6	0.0	4,251.6
Jilotepec	2,724.2	185.9	2,538.3
José Azueta	37,376.3	0.0	37,376.3
Juan Rodríguez Clara	40,232.6	0.0	40,232.6
Juchique de Ferrer	5,839.4	0.0	5,839.4
La Antigua	4,456.8	4,431.6	25.2
La Perla	5,338.9	0.0	5,338.9
Landero y Coss	734.1	0.0	734.1
Las Choapas	9,343.5	0.0	9,343.5
Las Minas	2,344.6	0.0	2,344.6
Las Vigas de Ramírez	4,376.7	0.0	4,376.7
Lerdo de Tejada	3,143.7	0.0	3,143.7
Los Reyes	1,198.7	0.0	1,198.7
Maltrata	4,910.9	0.0	4,910.9
Manlio Fabio Altamirano	20,673.2	3,531.2	17,141.9
Mariano Escobedo	3,990.9	0.0	3,990.9
Martínez de la Torre	32,737.0	0.0	32,737.0
Mecatlán	3,617.6	0.0	3,617.6
Mecayapan	4,411.9	0.0	4,411.9
Medellín	15,840.8	0.0	15,840.8
Miahuatlán	419.1	0.0	419.1
Minatitlán	8,267.5	0.0	8,267.5
Misantla	17,655.8	0.0	17,655.8
Mixtla de Altamirano	4,933.7	0.0	4,933.7
Moloacán	740.6	0.0	740.6
Naolinco	7,627.7	599.2	7,028.5
Naranja	1,788.6	0.0	1,788.6
Naranjos Amatlán	161.9	0.0	161.9

**Superficie agrícola por municipio según disponibilidad de agua**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.2](#)

Municipio	Total	Riego	Temporal
Nautla	13,709.4	0.0	13,709.4
Nogales	2,058.3	94.4	1,963.9
Oluta	75.2	0.0	75.2
Omealca	20,539.1	0.0	20,539.1
Orizaba	380.7	171.9	208.8
Otatitlán	4,586.2	0.0	4,586.2
Oteapan	486.4	0.0	486.4
Ozuluama de Mascareñas	22,698.4	13,361.1	9,337.3
Pajapan	499.0	0.0	499.0
Pánuco	144,262.4	61,998.4	82,264.0
Papantla	84,692.7	0.0	84,692.7
Paso de Ovejas	26,327.5	10,282.2	16,045.3
Paso del Macho	32,856.8	0.0	32,856.8
Perote	33,499.7	1,312.2	32,187.5
Platón Sánchez	6,840.1	504.6	6,335.5
Playa Vicente	10,046.3	0.0	10,046.3
Poza Rica de Hidalgo	2,025.5	0.0	2,025.5
Pueblo Viejo	3,258.4	1,592.5	1,665.9
Puente Nacional	26,748.6	4,552.3	22,196.3
Rafael Delgado	811.9	659.4	152.5
Rafael Lucio	12.7	0.0	12.7
Río Blanco	211.5	3.2	208.4
Saltabarranca	4,485.5	0.0	4,485.5
San Andrés Tenejapan	238.3	0.0	238.3
San Andrés Tuxtla	41,006.2	0.0	41,006.2
San Juan Evangelista	8,542.3	0.0	8,542.3
San Rafael	18,242.2	0.0	18,242.2
Santiago Sochiapan	3,746.0	0.0	3,746.0
Santiago Tuxtla	33,089.8	0.0	33,089.8
Sayula de Alemán	1,000.2	0.0	1,000.2
Soconusco	3,934.4	0.0	3,934.4
Sochiapa	1,499.9	0.0	1,499.9
Soledad Atzompa	3,715.2	136.6	3,578.6
Soledad de Doblado	24,406.3	928.1	23,478.2
Soteapan	17,559.2	0.0	17,559.2
Tamalín	193.0	0.0	193.0
Tamiahua	1,501.7	0.0	1,501.7
Tampico Alto	6,724.8	15.1	6,709.6
Tantima	2,618.7	0.0	2,618.7
Tantoyuca	17,929.3	97.2	17,832.1
Tatahuicapan de Juárez	353.6	0.0	353.6
Tatatila	1,997.3	0.0	1,997.3
Tecolutla	23,021.2	0.0	23,021.2
Tehuipango	6,875.0	0.0	6,875.0
Tempoal	19,660.1	3,322.1	16,337.9
Tenampa	3,027.7	0.0	3,027.7
Tenochtitlán	3,135.9	0.0	3,135.9
Teocelo	4,147.9	80.9	4,067.1
Tepatlaxco	4,322.6	0.0	4,322.6
Tepetlán	1,807.0	743.2	1,063.8
Tepetzintla	997.1	0.0	997.1
Tequila	2,191.3	0.0	2,191.3
Texcatepec	6,065.9	0.0	6,065.9
Texhuacán	2,338.4	0.0	2,338.4
Texistepec	7,305.6	0.0	7,305.6
Tezonapa	23,077.7	0.0	23,077.7
Tierra Blanca	58,813.1	14,187.3	44,625.8
Tihuatlán	53,964.6	0.0	53,964.6
Tlacojalpan	9,094.9	0.0	9,094.9
Tlacolulan	2,524.5	0.0	2,524.5



**Superficie agrícola por municipio según disponibilidad de agua**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
 (Hectáreas)

[Cuadro 2.2](#)

Municipio	Total	Riego	Temporal
Tlacotalpan	12,124.6	0.0	12,124.6
Tlacotepec de Mejía	1,981.8	0.0	1,981.8
Tlachichilco	9,465.9	0.0	9,465.9
Tlalixcoyan	31,237.3	17,944.2	13,293.0
Tlalnelhuayocan	1,330.2	0.0	1,330.2
Tlaltetela	13,557.3	15.3	13,542.0
Tlapacoyan	12,882.2	0.0	12,882.2
Tlaquilpa	2,957.3	0.0	2,957.3
Tlilapan	30.1	30.1	0.0
Tomatlán	1,791.5	0.0	1,791.5
Tonayán	2.0	0.0	2.0
Totutla	8,422.3	0.0	8,422.3
Tres Valles	41,647.6	0.0	41,647.6
Tuxpan	29,076.5	0.0	29,076.5
Tuxtilla	2,855.0	0.0	2,855.0
Ursulo Galván	8,451.1	7,651.8	799.3
Uxpanapa	18,308.3	0.0	18,308.3
Vega de Alatorre	6,347.5	72.9	6,274.6
Veracruz	7,014.2	1,649.3	5,365.0
Villa Aldama	3,877.4	8.6	3,868.8
Xalapa	6,730.5	960.4	5,770.1
Xico	3,392.8	0.0	3,392.8
Xoxocotla	2,111.8	0.0	2,111.8
Yanga	8,361.4	64.7	8,296.8
Yecuatla	1,209.2	0.0	1,209.2
Zacualpan	6,559.1	0.0	6,559.1
Zaragoza	774.1	0.0	774.1
Zentla	13,091.7	0.0	13,091.7
Zongolica	11,414.7	0.0	11,414.7
Zontecomatlán de López y Fuentes	6,311.8	0.0	6,311.8
Zozocolco de Hidalgo	3,531.3	0.0	3,531.3
Resto de los municipios	0.0	0.0	0.0

Nota: Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

Fuente: INEGI. Dirección General de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas; Dirección General Adjunta de Estadísticas Económicas; Dirección de Estadísticas del Sector Primario.

**Superficie de pastizal por municipio según tipo de pastizal**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.3](#)

Municipio	Total	Cultivado	Natural	Inducido
<b>Estado</b>	<b>3,230,983.0</b>	<b>3,139,646.1</b>	<b>21,037.2</b>	<b>70,299.7</b>
Acajete	1,692.4	1,537.3	0.0	155.1
Acatlán	863.6	863.6	0.0	0.0
Acayucan	38,280.7	37,890.4	390.3	0.0
Actopan	32,649.7	32,294.1	0.0	355.6
Acula	6,226.7	6,226.7	0.0	0.0
Acultzingo	53.5	0.0	0.0	53.5
Agua Dulce	27,035.2	27,035.2	0.0	0.0
Álamo Temapache	37,258.9	37,258.9	0.0	0.0
Alto Lucero de				
Gutiérrez Barrios	32,194.8	31,182.5	0.0	1,012.3
Altotonga	7,661.3	6,447.0	0.0	1,214.3
Alvarado	42,201.8	40,619.4	0.0	1,582.4
Amatitlán	2,581.3	2,581.3	0.0	0.0
Ángel R. Cabada	24,273.0	24,273.0	0.0	0.0
Apazapan	226.6	226.6	0.0	0.0
Atzacan	155.0	0.0	0.0	155.0
Atzacan	23,346.7	22,962.6	0.0	384.1
Ayahualulco	4,218.5	621.3	64.8	3,532.4
Banderilla	470.5	470.5	0.0	0.0
Benito Juárez	1,943.2	1,943.2	0.0	0.0
Boca del Río	1,337.1	1,337.1	0.0	0.0
Calcahualco	997.6	0.0	994.0	3.6
Camarón de Tejeda	3,963.5	3,963.5	0.0	0.0
Camerino Z. Mendoza	186.0	0.0	0.0	186.0
Carlos A. Carrillo	7,350.7	7,350.7	0.0	0.0
Carrillo Puerto	4,045.7	3,104.6	0.0	941.1
Castillo de Teayo	1,451.3	1,451.3	0.0	0.0
Catemaco	39,148.7	39,148.7	0.0	0.0
Cazones de Herrera	12,926.3	12,926.3	0.0	0.0
Cerro Azul	6,822.0	6,822.0	0.0	0.0
Cittaltépetl	5,451.3	5,451.3	0.0	0.0
Coacoatzintla	2,605.2	2,605.2	0.0	0.0
Coahuilán	2,296.0	2,296.0	0.0	0.0
Coatepec	3,765.7	3,765.7	0.0	0.0
Coatzacoalcos	14,053.0	14,053.0	0.0	0.0
Coatzintla	14,800.1	14,800.1	0.0	0.0
Colipa	10,128.0	10,128.0	0.0	0.0
Comapa	21,910.3	21,200.2	0.0	710.1
Cosamaloapan de Carpio	12,748.8	12,748.8	0.0	0.0
Cosautlán de Carvajal	74.2	74.2	0.0	0.0
Coscomatepec	980.0	946.1	0.0	33.9
Cosoleacaque	10,675.0	10,569.0	0.0	106.0
Cotaxtla	29,485.7	27,533.0	0.0	1,952.7
Coxquihui	761.3	761.3	0.0	0.0
Coyutla	10,456.0	10,456.0	0.0	0.0
Cuitláhuac	5,103.3	5,103.3	0.0	0.0
Chacaltianguis	3,542.3	3,542.3	0.0	0.0
Chalma	5,375.5	5,375.5	0.0	0.0
Chiconamel	3,774.5	3,774.5	0.0	0.0
Chiconquiaco	6,031.8	5,969.9	0.0	61.9
Chicontepec	35,736.5	35,736.5	0.0	0.0
Chinameca	12,628.7	12,628.7	0.0	0.0
Chinampa de Gorostiza	11,624.0	11,624.0	0.0	0.0
Chontla	29,080.8	29,080.8	0.0	0.0
Chumatlán	344.4	344.4	0.0	0.0
El Higo	20,299.5	20,299.5	0.0	0.0
Emiliano Zapata	11,060.4	11,052.4	0.0	8.0
Espinal	9,028.1	9,028.1	0.0	0.0

**Superficie de pastizal por municipio según tipo de pastizal**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.3](#)

Municipio	Total	Cultivado	Natural	Inducido
Filomeno Mata	969.5	969.2	0.0	0.3
Gutiérrez Zamora	5,982.6	5,982.6	0.0	0.0
Hidalgotitlán	74,309.8	74,309.8	0.0	0.0
Huatusco	5,235.2	5,235.2	0.0	0.0
Huayacocotla	9,874.5	3,706.2	0.0	6,168.3
Hueyapan de Ocampo	25,290.6	25,006.6	284.0	0.0
Ignacio de la Llave	19,789.4	16,959.4	472.3	2,357.7
Ilamatlán	1,497.2	1,309.1	0.0	188.1
Isla	43,523.7	43,523.7	0.0	0.0
Ixcatepec	4,185.9	4,185.9	0.0	0.0
Ixhuacán de los Reyes	5,261.1	3,381.2	0.0	1,879.9
Ixhuatlán de Madero	18,702.2	18,702.2	0.0	0.0
Ixhuatlán del Café	432.1	432.1	0.0	0.0
Ixhuatlán del Sureste	9,907.1	9,907.1	0.0	0.0
Ixhuatlancillo	1,408.7	1,124.0	0.0	284.7
Ixmatalhuacan	19,149.1	19,149.1	0.0	0.0
Jalacingo	3,903.6	3,151.9	0.0	751.7
Jalcomulco	508.8	508.8	0.0	0.0
Jáltipan	20,640.8	20,640.8	0.0	0.0
Jamapa	4,664.3	4,207.6	0.0	456.6
Jesús Carranza	120,037.9	120,037.9	0.0	0.0
Jilotepec	1,131.0	1,131.0	0.0	0.0
José Azueta	13,508.9	13,508.9	0.0	0.0
Juan Rodríguez Clara	53,165.3	53,165.3	0.0	0.0
Juchique de Ferrer	9,617.4	9,617.4	0.0	0.0
La Antigua	4,426.2	4,426.2	0.0	0.0
La Perla	1,635.6	0.0	1,131.2	504.3
Landero y Coss	309.3	309.3	0.0	0.0
Las Choapas	205,636.4	188,854.3	16,782.1	0.0
Las Minas	343.4	0.0	0.0	343.4
Las Vigas de Ramírez	926.2	526.9	0.0	399.3
Lerdo de Tejada	3,797.6	3,797.6	0.0	0.0
Maltrata	576.8	0.0	0.0	576.8
Manlio Fabio Altamirano	3,311.1	3,311.1	0.0	0.0
Mariano Escobedo	693.5	0.0	0.0	693.5
Martínez de la Torre	6,176.7	6,176.7	0.0	0.0
Mecatlán	652.4	652.4	0.0	0.0
Mecayapan	20,518.8	20,485.5	0.0	33.2
Medellín	22,004.6	14,939.6	0.0	7,064.9
Miahuatlán	1,395.4	1,395.4	0.0	0.0
Minatitlán	144,922.5	144,922.5	0.0	0.0
Misantla	29,366.1	29,366.1	0.0	0.0
Moloacán	19,666.2	19,666.2	0.0	0.0
Nanchital de Lázaro				
Cárdenas del Río	2,181.4	2,181.4	0.0	0.0
Naolinco	1,541.1	1,439.2	0.0	101.9
Naranjos Amatlán	10,302.8	10,302.8	0.0	0.0
Nautla	17,832.0	17,832.0	0.0	0.0
Nogales	373.7	0.0	0.0	373.7
Oluta	7,498.3	7,498.3	0.0	0.0
Omealca	251.9	251.9	0.0	0.0
Oteapan	1,691.5	1,691.5	0.0	0.0
Ozuluama de Mascareñas	141,335.6	141,335.6	0.0	0.0
Pajapan	26,981.7	26,981.7	0.0	0.0
Pánuco	103,685.3	103,321.2	0.0	364.1
Papantla	46,337.1	46,337.1	0.0	0.0
Paso de Ovejas	9,614.4	9,614.4	0.0	0.0
Paso del Macho	6,123.3	5,210.0	0.0	913.3
Perote	4,829.8	0.0	124.3	4,705.5
Platón Sánchez	15,590.3	15,590.3	0.0	0.0

**Superficie de pastizal por municipio según tipo de pastizal**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.3](#)

Municipio	Total	Cultivado	Natural	Inducido
Playa Vicente	100,107.6	100,107.6	0.0	0.0
Poza Rica de Hidalgo	919.9	919.9	0.0	0.0
Pueblo Viejo	8,244.5	7,968.4	0.0	276.0
Puente Nacional	8,760.5	8,760.5	0.0	0.0
Rafael Lucio	1,141.8	1,141.8	0.0	0.0
Saltabarranca	6,053.2	6,053.2	0.0	0.0
San Andrés Tuxtla	39,828.2	39,828.2	0.0	0.0
San Juan Evangelista	105,514.2	105,514.2	0.0	0.0
San Rafael	8,975.8	8,975.8	0.0	0.0
Santiago Sochiapan	30,443.7	30,443.7	0.0	0.0
Santiago Tuxtla	27,748.0	27,748.0	0.0	0.0
Sayula de Alemán	59,991.9	59,991.9	0.0	0.0
Soconusco	5,558.0	5,558.0	0.0	0.0
Sochiapa	118.9	118.9	0.0	0.0
Soledad Atzompa	299.5	0.0	0.0	299.5
Soledad de Doblado	13,924.3	13,924.3	0.0	0.0
Soteapan	17,717.8	17,717.8	0.0	0.0
Tamalín	17,457.9	17,457.9	0.0	0.0
Tamiahua	54,164.2	53,896.7	267.6	0.0
Tampico Alto	46,800.9	46,800.9	0.0	0.0
Tancoco	9,321.7	9,321.7	0.0	0.0
Tantima	26,596.9	26,596.9	0.0	0.0
Tantoyuca	74,941.6	74,941.6	0.0	0.0
Tatahuicapan de Juárez	23,064.8	23,064.8	0.0	0.0
Tatatila	1,426.3	0.0	0.0	1,426.3
Tecolutla	21,383.9	21,383.9	0.0	0.0
Tempoal	74,281.4	74,281.4	0.0	0.0
Tenampa	1,935.9	1,935.9	0.0	0.0
Tenochtitlán	2,091.2	1,705.5	0.0	385.7
Teocelo	335.0	335.0	0.0	0.0
Tepetlán	4,236.2	4,150.6	0.0	85.5
Tepetzintla	14,781.0	14,781.0	0.0	0.0
Texcatepec	4,461.8	2,992.4	0.0	1,469.4
Texistepec	34,458.0	34,458.0	0.0	0.0
Tezonapa	535.6	535.6	0.0	0.0
Tierra Blanca	87,522.2	87,130.8	0.0	391.5
Tihuatlán	12,832.4	12,832.4	0.0	0.0
Tlacojalpan	680.4	680.4	0.0	0.0
Tlacolulan	3,572.0	2,830.4	0.0	741.7
Tlacotalpan	38,432.3	38,432.3	0.0	0.0
Tlacotepec de Mejía	2,724.7	2,724.7	0.0	0.0
Tlachichilco	5,724.5	5,042.6	0.0	681.9
Tlalixcoyan	56,912.9	36,812.8	0.0	20,100.1
Tlalnelhuayocan	1,776.2	1,776.2	0.0	0.0
Tlaltetela	7,026.6	7,026.6	0.0	0.0
Tlapacoyan	3,632.1	3,632.1	0.0	0.0
Tomatlán	40.0	40.0	0.0	0.0
Tonayán	2,882.6	2,882.6	0.0	0.0
Totutla	717.9	717.9	0.0	0.0
Tres Valles	12,070.7	12,063.4	0.0	7.3
Tuxpan	45,942.8	45,536.1	406.7	0.0
Tuxtilla	1,593.1	1,593.1	0.0	0.0
Ursulo Galván	2,837.6	2,837.6	0.0	0.0
Uxpanapa	41,759.2	41,759.2	0.0	0.0
Vega de Alatorre	19,659.6	19,659.6	0.0	0.0
Veracruz	11,389.8	11,389.8	0.0	0.0
Villa Aldama	375.0	0.0	0.0	375.0
Xalapa	1,791.0	1,592.7	0.0	198.3
Xico	9,019.5	8,036.7	119.9	862.9
Yecuatla	5,014.3	5,014.3	0.0	0.0

**Superficie de pastizal por municipio según tipo de pastizal**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
 (Hectáreas)

[Cuadro 2.3](#)

Municipio	Total	Cultivado	Natural	Inducido
Zacualpan	6,502.5	4,208.9	0.0	2,293.6
Zaragoza	1,274.3	1,274.3	0.0	0.0
Zentla	4,202.0	4,202.0	0.0	0.0
Zongolica	95.7	0.0	0.0	95.7
Zontecomatlán de López y Fuentes	1,978.2	1,978.2	0.0	0.0
Zozocolco de Hidalgo	2,770.2	2,770.2	0.0	0.0
Resto de los municipios	0.0	0.0	0.0	0.0

Nota: Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

Fuente: INEGI. Dirección General de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas; Dirección General Adjunta de Estadísticas Económicas; Dirección de Estadísticas del Sector Primario.

**Superficie de bosque por municipio según tipo de bosque**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.4](#)

Municipio	Total	Cultivado	De coníferas	De encino	Mesófilo de montaña	Inducido
<b>Estado</b>	<b>143,527.5</b>	<b>392.3</b>	<b>74,003.6</b>	<b>12,886.5</b>	<b>56,245.1</b>	<b>0.0</b>
Acajete	2,785.2	0.0	1,497.1	0.0	1,288.1	0.0
Acatlán	186.9	0.0	0.0	0.0	186.9	0.0
Acazacan	125.8	0.0	0.0	125.8	0.0	0.0
Acultzingo	2,975.7	0.0	807.0	2,168.7	0.0	0.0
Álamo Temapache	128.5	0.0	0.0	128.5	0.0	0.0
Alpatláhuac	2,212.7	0.0	2,212.7	0.0	0.0	0.0
Alto Lucero de						
Gutiérrez Barrios	1,075.3	0.0	0.0	729.5	345.8	0.0
Altotonga	4,869.2	0.0	145.9	0.0	4,723.3	0.0
Aquila	419.4	0.0	0.0	419.4	0.0	0.0
Astacinga	499.1	0.0	499.1	0.0	0.0	0.0
Atlahuilco	990.1	0.0	990.1	0.0	0.0	0.0
Atzacan	612.5	0.0	0.0	0.0	612.5	0.0
Atzalan	2,061.0	0.0	0.0	0.0	2,061.0	0.0
Ayahualulco	3,252.5	0.0	3,252.5	0.0	0.0	0.0
Calchahuaco	8,053.9	0.0	7,313.9	0.0	740.0	0.0
Camerino Z. Mendoza	276.7	0.0	134.2	142.6	0.0	0.0
Citlaltépetl	388.9	0.0	0.0	388.9	0.0	0.0
Coacoatzintla	144.6	0.0	144.6	0.0	0.0	0.0
Coatepec	388.1	0.0	0.0	72.9	315.1	0.0
Cosautlán de Carvajal	51.5	0.0	0.0	0.0	51.5	0.0
Coscomatepec	2,582.0	0.0	1,085.3	0.0	1,496.8	0.0
Chiconquiaco	3,457.6	0.0	0.0	0.0	3,457.6	0.0
Chocamán	502.7	0.0	0.0	0.0	502.7	0.0
Chontla	480.1	0.0	0.0	480.1	0.0	0.0
Emiliano Zapata	865.4	0.0	0.0	865.4	0.0	0.0
Fortín	9.8	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0
Huatusco	2,199.4	0.0	0.0	129.5	2,069.8	0.0
Huayacocotla	17,408.9	0.0	11,424.5	0.0	5,984.4	0.0
Hueyapan de Ocampo	12.0	0.0	0.0	12.0	0.0	0.0
Huiloapan de Cuauhtémoc	811.9	0.0	811.9	0.0	0.0	0.0
Ilamatlán	984.5	0.0	0.0	0.0	984.5	0.0
Ixhuacán de los Reyes	3,073.3	0.0	1,690.7	0.0	1,382.6	0.0
Ixhuatlán del Café	1,655.9	0.0	0.0	1,392.0	264.0	0.0
Ixhuatlancillo	2,065.8	0.0	1,279.4	0.0	786.4	0.0
Ixtaczoquitlán	358.9	0.0	0.0	0.0	358.9	0.0
Jalacingo	2,155.0	0.0	21.3	0.0	2,133.7	0.0
La Perla	4,077.7	0.0	3,772.8	0.0	305.0	0.0
Landero y Coss	711.4	0.0	0.0	0.0	711.4	0.0
Las Minas	778.3	0.0	0.0	0.0	778.3	0.0
Las Vigas de Ramírez	3,399.0	0.0	3,380.5	0.0	18.5	0.0
Los Reyes	184.5	0.0	184.5	0.0	0.0	0.0
Maltrata	2,376.9	0.0	1,017.0	1,359.9	0.0	0.0
Mariano Escobedo	2,090.3	0.0	2,055.0	0.0	35.3	0.0
Mecayapan	231.4	0.0	0.0	231.4	0.0	0.0
Miahuatlán	741.0	0.0	0.0	0.0	741.0	0.0
Misantla	2,631.5	0.0	0.0	0.0	2,631.5	0.0
Nogales	552.9	0.0	537.2	15.8	0.0	0.0
Perote	7,826.6	367.4	7,459.2	0.0	0.0	0.0
Rafael Delgado	268.7	0.0	268.7	0.0	0.0	0.0
Río Blanco	74.1	0.0	74.1	0.0	0.0	0.0
San Andrés Tenejapan	662.2	0.0	662.2	0.0	0.0	0.0
San Andrés Tuxtla	1,076.9	0.0	0.0	0.0	1,076.9	0.0
Soconusco	52.8	0.0	0.0	52.8	0.0	0.0
Soledad Atzompa	5,044.1	0.0	4,529.9	514.2	0.0	0.0
Soteapan	447.5	0.0	0.0	447.5	0.0	0.0
Tamalín	353.2	0.0	0.0	353.2	0.0	0.0

**Superficie de bosque por municipio según tipo de bosque**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.4](#)

Municipio	Total	Cultivado	De coníferas	De encino	Mesófilo de montaña	Inducido
Tamiahua	563.0	0.0	0.0	563.0	0.0	0.0
Tampico Alto	415.6	0.0	0.0	415.6	0.0	0.0
Tancoco	648.9	0.0	0.0	648.9	0.0	0.0
Tantima	312.3	0.0	0.0	312.3	0.0	0.0
Tatatila	1,658.4	0.0	0.0	0.0	1,658.4	0.0
Tehuipango	63.9	0.0	63.9	0.0	0.0	0.0
Tenochtitlán	2,152.3	0.0	0.0	0.0	2,152.3	0.0
Tepatlaxco	333.2	0.0	0.0	333.2	0.0	0.0
Tepetlán	1,913.5	0.0	0.0	27.2	1,886.3	0.0
Tepetzintla	203.6	0.0	0.0	203.6	0.0	0.0
Tequila	1,329.9	0.0	1,329.9	0.0	0.0	0.0
Texcatepec	3,627.2	0.0	1,409.4	0.0	2,217.9	0.0
Texhuacán	389.4	0.0	389.4	0.0	0.0	0.0
Tlacolulan	3,419.4	0.0	2,192.5	0.0	1,226.9	0.0
Tlachichilco	280.6	0.0	147.0	0.0	133.6	0.0
Tlalnelhuayocan	344.5	0.0	0.0	0.0	344.5	0.0
Tlaltetela	1,772.4	0.0	0.0	0.0	1,772.4	0.0
Tlaquilpa	1,325.6	0.0	1,325.6	0.0	0.0	0.0
Tonayán	918.8	0.0	0.0	0.0	918.8	0.0
Tuxpan	333.5	0.0	0.0	333.5	0.0	0.0
Villa Aldama	25.7	0.0	25.7	0.0	0.0	0.0
Xalapa	25.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Xico	3,170.8	0.0	2,811.2	0.0	359.6	0.0
Xoxocotla	1,381.0	0.0	1,362.1	19.0	0.0	0.0
Yecuatla	1,886.0	0.0	0.0	0.0	1,886.0	0.0
Zacualpan	9,279.2	0.0	5,623.0	0.0	3,656.2	0.0
Zongolica	72.9	0.0	72.9	0.0	0.0	0.0
Zontecomatlán de López y Fuentes	1,979.0	0.0	0.0	0.0	1,979.0	0.0
Resto de los municipios	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Nota: Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

Fuente: INEGI. Dirección General de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas; Dirección General Adjunta de Estadísticas Económicas; Dirección de Estadísticas del Sector Primario.

**Superficie de selva por municipio según tipo de selva**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
 (Hectáreas)

[Cuadro 2.5](#)

Municipio	Total	Perennifolia	Subcaducifolia	Caducifolia	Espinoso
<b>Estado</b>	<b>142,021.3</b>	<b>136,610.6</b>	<b>0.0</b>	<b>5,410.7</b>	<b>0.0</b>
Actopan	248.7	0.0	0.0	248.7	0.0
Amatlán de los Reyes	2,152.6	2,152.6	0.0	0.0	0.0
Ángel R. Cabada	674.1	674.1	0.0	0.0	0.0
Catemaco	8,484.3	8,484.3	0.0	0.0	0.0
Citlaltépetl	183.7	183.7	0.0	0.0	0.0
Cuichapa	50.9	50.9	0.0	0.0	0.0
Chontla	922.8	922.8	0.0	0.0	0.0
Emiliano Zapata	136.9	0.0	0.0	136.9	0.0
Hidalgotitlán	6,593.1	6,593.1	0.0	0.0	0.0
Hueyapan de Ocampo	1.9	1.9	0.0	0.0	0.0
Ixtaczoquitlán	134.4	134.4	0.0	0.0	0.0
Jesús Carranza	5,051.0	5,051.0	0.0	0.0	0.0
Las Choapas	26,708.0	26,708.0	0.0	0.0	0.0
Mecayapan	1,475.8	1,475.8	0.0	0.0	0.0
Minatitlán	9,789.5	9,789.5	0.0	0.0	0.0
Naolinco	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0
Omealca	16.5	16.5	0.0	0.0	0.0
Pajapan	389.6	389.6	0.0	0.0	0.0
Pánuco	2,621.8	0.0	0.0	2,621.8	0.0
Pueblo Viejo	1,674.6	0.0	0.0	1,674.6	0.0
San Andrés Tuxtla	9,405.0	9,405.0	0.0	0.0	0.0
Santiago Tuxtla	70.9	70.9	0.0	0.0	0.0
Soteapan	5,141.4	5,141.4	0.0	0.0	0.0
Tampico Alto	727.6	0.0	0.0	727.6	0.0
Tancoco	1,465.5	1,465.5	0.0	0.0	0.0
Tantima	11.4	11.4	0.0	0.0	0.0
Tatahuicapan de Juárez	5,166.9	5,166.9	0.0	0.0	0.0
Tepetzintla	116.2	116.2	0.0	0.0	0.0
Tezonapa	2,570.1	2,570.1	0.0	0.0	0.0
Uxpanapa	48,801.3	48,801.3	0.0	0.0	0.0
Vega de Alatorre	203.8	203.8	0.0	0.0	0.0
Yanga	292.8	292.8	0.0	0.0	0.0
Zongolica	737.0	737.0	0.0	0.0	0.0
Resto de los municipios	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Nota: Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

Fuente: INEGI. Dirección General de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas; Dirección General Adjunta de Estadísticas Económicas; Dirección de Estadísticas del Sector Primario.



**Superficie de vegetación secundaria por municipio según tipo**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.6](#)

Municipio	Total	De pastizal natural	De bosque	De selva	De matorral xerófilo	De otros tipos de vegetación a/
<b>Estado</b>	<b>922,146.3</b>	<b>0.0</b>	<b>174,877.9</b>	<b>742,354.6</b>	<b>0.0</b>	<b>4,913.8</b>
Acajete	2,544.0	0.0	2,544.0	0.0	0.0	0.0
Acatlán	14.5	0.0	14.5	0.0	0.0	0.0
Acayucan	3,755.1	0.0	1,333.9	2 421.2	0.0	0.0
Actopan	19,421.1	0.0	1,525.2	17 895.9	0.0	0.0
Acula	471.6	0.0	0.0	0.0	0.0	471.6
Acultzingo	5,295.5	0.0	5,295.5	0.0	0.0	0.0
Agua Dulce	2,043.8	0.0	0.0	2 043.8	0.0	0.0
Álamo Temapache	16,157.4	0.0	0.0	16 157.4	0.0	0.0
Alpatláhuac	2,156.2	0.0	2,156.2	0.0	0.0	0.0
Alto Lucero de						
Gutiérrez Barrios	18,471.0	0.0	13,246.6	5 224.5	0.0	0.0
Altotonga	8,105.2	0.0	6,607.2	1 497.9	0.0	0.0
Alvarado	3,265.6	0.0	415.2	62.3	0.0	2 788.1
Amatitlán	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
Amatlán de los Reyes	31.0	0.0	0.0	31.0	0.0	0.0
Ángel R. Cabada	55.6	0.0	0.0	55.6	0.0	0.0
Apazapan	790.5	0.0	8.5	782.0	0.0	0.0
Aquila	453.7	0.0	453.7	0.0	0.0	0.0
Astacinga	793.9	0.0	793.9	0.0	0.0	0.0
Atlahuilco	2,655.3	0.0	2,655.3	0.0	0.0	0.0
Atoyac	1,084.7	0.0	0.0	1 084.7	0.0	0.0
Atzacan	308.8	0.0	288.3	20.5	0.0	0.0
Atzalan	4,667.9	0.0	1,967.5	2 700.4	0.0	0.0
Ayahualulco	1,936.7	0.0	1,936.5	0.1	0.0	0.0
Benito Juárez	8,779.4	0.0	0.0	8 779.4	0.0	0.0
Calcahualco	1,398.8	0.0	1,398.8	0.0	0.0	0.0
Camarón de Tejeda	279.6	0.0	0.0	279.6	0.0	0.0
Camerino Z. Mendoza	1,117.1	0.0	1,117.1	0.0	0.0	0.0
Carlos A. Carrillo	228.1	0.0	0.0	228.1	0.0	0.0
Carrillo Puerto	7,654.6	0.0	0.0	7 654.6	0.0	0.0
Castillo de Teayo	3,129.1	0.0	0.0	3 129.1	0.0	0.0
Catemaco	3,938.7	0.0	0.0	3 617.3	0.0	321.4
Cazones de Herrera	244.9	0.0	0.0	244.9	0.0	0.0
Cerro Azul	1,730.3	0.0	0.0	1 730.3	0.0	0.0
Citlaltépetl	1,246.6	0.0	0.0	1 246.6	0.0	0.0
Coacoatzintla	1,437.1	0.0	1,437.1	0.0	0.0	0.0
Coahuiltán	241.8	0.0	0.0	241.8	0.0	0.0
Coatepec	2,232.5	0.0	2,205.4	27.0	0.0	0.0
Coatzacoalcos	5,256.8	0.0	0.0	5 064.3	0.0	192.5
Coatzintla	3,268.4	0.0	0.0	3 268.4	0.0	0.0
Coetzala	173.9	0.0	0.0	173.9	0.0	0.0
Colipa	1,470.0	0.0	0.0	1 470.0	0.0	0.0
Comapa	3,741.4	0.0	42.4	3 699.0	0.0	0.0
Córdoba	844.6	0.0	844.6	0.0	0.0	0.0
Cosamaloapan de Carpio	201.5	0.0	0.0	201.5	0.0	0.0
Cosautlán de Carvajal	1,371.5	0.0	511.5	860.1	0.0	0.0
Coscomatepec	1,613.3	0.0	1,613.3	0.0	0.0	0.0
Cosoleacaque	121.3	0.0	0.0	121.3	0.0	0.0
Cotaxtla	3,963.4	0.0	0.0	3 963.4	0.0	0.0
Coxquihui	1,394.4	0.0	0.0	1 394.4	0.0	0.0
Coyutla	3,159.9	0.0	0.0	3 159.9	0.0	0.0
Cuichapa	423.2	0.0	0.0	423.2	0.0	0.0
Cuitláhuac	747.0	0.0	0.0	747.0	0.0	0.0
Chacaltianguis	593.0	0.0	0.0	593.0	0.0	0.0
Chalma	5,277.0	0.0	0.0	5 277.0	0.0	0.0
Chiconamel	2,481.7	0.0	0.0	2 481.7	0.0	0.0
Chiconquiaco	1,413.7	0.0	1,411.9	1.8	0.0	0.0

**Superficie de vegetación secundaria por municipio según tipo**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.6](#)

Municipio	Total	De pastizal natural	De bosque	De selva	De matorral xerófilo	De otros tipos de vegetación a/
Chicontepec	20,566.6	0.0	0.0	20 566.6	0.0	0.0
Chinameca	406.3	0.0	12.0	394.3	0.0	0.0
Chinampa de Gorostiza	2,245.6	0.0	0.0	2 245.6	0.0	0.0
Chocamán	691.0	0.0	691.0	0.0	0.0	0.0
Chontla	5,989.6	0.0	305.0	5 684.6	0.0	0.0
Chumatlán	1,059.8	0.0	0.0	1 059.8	0.0	0.0
El Higo	2,133.3	0.0	0.0	2 133.3	0.0	0.0
Emiliano Zapata	5,844.0	0.0	2,053.8	3 790.2	0.0	0.0
Espinal	744.1	0.0	0.0	744.1	0.0	0.0
Filomeno Mata	111.6	0.0	0.0	111.6	0.0	0.0
Fortín	32.3	0.0	0.0	32.3	0.0	0.0
Gutiérrez Zamora	696.2	0.0	696.2	0.0	0.0	0.0
Hidalgotitlán	12,307.5	0.0	0.0	12 307.5	0.0	0.0
Huatusco	1,808.0	0.0	1,186.1	621.9	0.0	0.0
Huayacocotla	10,296.8	0.0	10,198.1	98.7	0.0	0.0
Hueyapan de Ocampo	8,628.2	0.0	733.3	7 894.9	0.0	0.0
Huiloapan de Cuauhtémoc	747.0	0.0	159.5	587.5	0.0	0.0
Ignacio de la Llave	983.7	0.0	0.0	0.0	0.0	983.7
Ilamatlán	6,024.2	0.0	2,058.3	3 965.9	0.0	0.0
Isla	8,193.2	0.0	0.0	8 193.2	0.0	0.0
Ixcatepec	6,785.5	0.0	0.0	6 785.5	0.0	0.0
Ixhuacán de los Reyes	2,784.5	0.0	2,686.4	98.1	0.0	0.0
Ixhuatlán de Madero	21,402.5	0.0	99.0	21 303.5	0.0	0.0
Ixhuatlán del Café	1,834.4	0.0	1,834.4	0.0	0.0	0.0
Ixhuatlán del Sureste	2,011.7	0.0	0.0	2 011.7	0.0	0.0
Ixhuatlancillo	687.0	0.0	249.0	438.0	0.0	0.0
Ixmatlahuacan	127.4	0.0	0.0	127.4	0.0	0.0
Ixtaczoquitlán	5,144.2	0.0	342.4	4 801.8	0.0	0.0
Jalacingo	2,985.4	0.0	2,985.4	0.0	0.0	0.0
Jalcomulco	1,474.9	0.0	608.1	866.9	0.0	0.0
Jáltipan	2,425.4	0.0	31.4	2 394.0	0.0	0.0
Jamapa	399.6	0.0	0.0	399.6	0.0	0.0
Jesús Carranza	7,096.1	0.0	0.0	7 096.1	0.0	0.0
Jilotepec	1,762.6	0.0	1,034.9	727.7	0.0	0.0
José Azueta	3,029.7	0.0	822.1	2 207.7	0.0	0.0
Juan Rodríguez Clara	4,708.2	0.0	2,664.8	2 043.4	0.0	0.0
Juchique de Ferrer	3,215.7	0.0	320.3	2 895.5	0.0	0.0
La Antigua	1,971.6	0.0	0.0	1 971.6	0.0	0.0
La Perla	2,003.8	0.0	2,003.8	0.0	0.0	0.0
Las Choapas	100,398.6	0.0	0.0	100 398.6	0.0	0.0
Las Minas	1,597.6	0.0	1,597.6	0.0	0.0	0.0
Las Vigas de Ramírez	1,163.1	0.0	1,163.1	0.0	0.0	0.0
Los Reyes	1,995.2	0.0	1,995.2	0.0	0.0	0.0
Magdalena	1,376.6	0.0	1,263.1	113.5	0.0	0.0
Maltrata	2,978.7	0.0	2,978.7	0.0	0.0	0.0
Manlio Fabio Altamirano	507.5	0.0	0.0	507.5	0.0	0.0
Mariano Escobedo	53.0	0.0	50.6	2.4	0.0	0.0
Martínez de la Torre	85.2	0.0	0.0	85.2	0.0	0.0
Mecatlán	94.6	0.0	0.0	94.6	0.0	0.0
Mecayapan	3,077.6	0.0	2,757.1	320.4	0.0	0.0
Medellín	1,592.2	0.0	0.0	1 592.2	0.0	0.0
Miahuatlán	381.2	0.0	381.2	0.0	0.0	0.0
Minatitlán	19,518.5	0.0	0.0	19 518.5	0.0	0.0
Misantla	1,596.4	0.0	416.0	1 180.4	0.0	0.0
Mixtla de Altamirano	1,694.0	0.0	1,528.1	165.8	0.0	0.0
Moloacán	4,324.2	0.0	0.0	4 324.2	0.0	0.0
Nanchital de Lázaro						
Cárdenas del Río	352.3	0.0	0.0	308.4	0.0	43.9
Naolinco	1,657.7	0.0	1,079.3	578.4	0.0	0.0

**Superficie de vegetación secundaria por municipio según tipo**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.6](#)

Municipio	Total	De pastizal natural	De bosque	De selva	De matorral xerófilo	De otros tipos de vegetación a/
Naranjal	71.3	0.0	0.0	71.3	0.0	0.0
Naranjos Amatlán	2,577.4	0.0	0.0	2 577.4	0.0	0.0
Nautla	3,808.4	0.0	0.0	3 808.4	0.0	0.0
Nogales	2,852.3	0.0	2,816.6	35.7	0.0	0.0
Omealca	571.9	0.0	0.0	571.9	0.0	0.0
Orizaba	1,003.9	0.0	0.0	1 003.9	0.0	0.0
Ozuluama de Mascareñas	29,530.8	0.0	441.4	29 089.4	0.0	0.0
Pajapan	1,421.4	0.0	446.6	917.0	0.0	57.9
Pánuco	10,060.7	0.0	0.0	10 060.7	0.0	0.0
Papantla	13,051.1	0.0	0.0	13 051.1	0.0	0.0
Paso de Ovejas	2,632.1	0.0	0.0	2 632.1	0.0	0.0
Paso del Macho	764.6	0.0	0.0	764.6	0.0	0.0
Perote	4,240.5	0.0	4,240.5	0.0	0.0	0.0
Platón Sánchez	1,817.3	0.0	0.0	1 817.3	0.0	0.0
Playa Vicente	6,315.8	0.0	493.4	5 822.4	0.0	0.0
Poza Rica de Hidalgo	754.0	0.0	0.0	754.0	0.0	0.0
Pueblo Viejo	3,137.5	0.0	0.0	3 137.5	0.0	0.0
Puente Nacional	2,776.8	0.0	351.3	2 425.5	0.0	0.0
Rafael Delgado	1,448.9	0.0	880.0	568.9	0.0	0.0
Río Blanco	723.7	0.0	82.1	641.6	0.0	0.0
San Andrés Tenejapan	1,290.7	0.0	1,290.7	0.0	0.0	0.0
San Andrés Tuxtla	3,600.7	0.0	0.0	3 600.7	0.0	0.0
San Juan Evangelista	10,411.7	0.0	7,259.4	3 152.2	0.0	0.0
Santiago Sochiapan	5,275.3	0.0	836.3	4 438.9	0.0	0.0
Santiago Tuxtla	727.4	0.0	0.0	727.4	0.0	0.0
Sayula de Alemán	3,587.2	0.0	615.0	2 972.2	0.0	0.0
Sochiapa	3.8	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0
Soledad Atzompa	2,507.1	0.0	2,507.1	0.0	0.0	0.0
Soledad de Doblado	3,104.8	0.0	0.0	3 104.8	0.0	0.0
Soteapan	7,031.7	0.0	3,285.7	3 746.0	0.0	0.0
Tamalín	4,924.5	0.0	0.0	4 924.5	0.0	0.0
Tamiahua	12,144.4	0.0	252.0	11 892.4	0.0	0.0
Tampico Alto	14,994.6	0.0	234.8	14 759.8	0.0	0.0
Tancoco	4,050.7	0.0	0.0	4 050.7	0.0	0.0
Tantima	3,811.5	0.0	0.0	3 811.5	0.0	0.0
Tantoyuca	36,560.5	0.0	389.0	36 171.5	0.0	0.0
Tatahuicapan de Juárez	906.2	0.0	325.4	580.8	0.0	0.0
Tatatila	4,119.4	0.0	4,119.4	0.0	0.0	0.0
Tecolutla	646.3	0.0	646.3	0.0	0.0	0.0
Tehuipango	2,535.7	0.0	2,535.7	0.0	0.0	0.0
Tempoal	18,906.2	0.0	0.0	18 906.2	0.0	0.0
Tenampa	1,567.9	0.0	1,438.6	129.2	0.0	0.0
Tenochtitlán	1,275.7	0.0	1,275.7	0.0	0.0	0.0
Teocelo	1,537.4	0.0	345.6	1 191.8	0.0	0.0
Tepatlaxco	1,322.5	0.0	622.7	699.8	0.0	0.0
Tepetlán	1,555.1	0.0	847.7	707.5	0.0	0.0
Tepetzintla	6,305.7	0.0	0.0	6 305.7	0.0	0.0
Tequila	6,408.4	0.0	5,313.0	1 095.4	0.0	0.0
Texcatepec	5,439.4	0.0	1,543.2	3 896.2	0.0	0.0
Texhuacán	1,610.7	0.0	1,610.7	0.0	0.0	0.0
Texistepec	1,380.9	0.0	205.4	1 175.4	0.0	0.0
Tezonapa	25,759.4	0.0	0.0	25 759.4	0.0	0.0
Tierra Blanca	1,083.6	0.0	0.0	1 083.6	0.0	0.0
Tihuatlán	4,494.6	0.0	0.0	4 494.6	0.0	0.0
Tlacolulan	3,841.2	0.0	3,841.2	0.0	0.0	0.0
Tlacotalpan	61.2	0.0	0.0	6.6	0.0	54.7
Tlacoatepec de Mejía	1,833.7	0.0	534.7	1 299.0	0.0	0.0
Tlachichilco	7,076.8	0.0	2,482.5	4 594.2	0.0	0.0
Tlalixcoyan	2,278.5	0.0	0.0	2 278.5	0.0	0.0

**Superficie de vegetación secundaria por municipio según tipo**  
**Periodo de observación de 2002 a 2005**  
 (Hectáreas)

[Cuadro 2.6](#)

Municipio	Total	De pastizal natural	De bosque	De selva	De matorral xerófilo	De otros tipos de vegetación a/
Tlalnahuayocan	210.1	0.0	210.1	0.0	0.0	0.0
Tlaltetela	5,495.2	0.0	1,010.8	4 484.4	0.0	0.0
Tlaquilpa	1,436.0	0.0	1,436.0	0.0	0.0	0.0
Tlilapan	1,037.8	0.0	519.1	518.7	0.0	0.0
Tonayán	1,233.7	0.0	1,233.7	0.0	0.0	0.0
Totutla	635.6	0.0	204.2	431.4	0.0	0.0
Tuxpan	5,751.5	0.0	0.0	5 751.5	0.0	0.0
Uxpanapa	81,400.1	0.0	0.0	81 400.1	0.0	0.0
Vega de Alatorre	5,086.1	0.0	0.0	5 086.1	0.0	0.0
Veracruz	806.2	0.0	0.0	806.2	0.0	0.0
Villa Aldama	752.8	0.0	752.8	0.0	0.0	0.0
Xalapa	1,001.3	0.0	535.8	465.5	0.0	0.0
Xico	2,193.9	0.0	2,193.9	0.0	0.0	0.0
Xoxocotla	224.2	0.0	224.2	0.0	0.0	0.0
Yanga	98.8	0.0	0.0	98.8	0.0	0.0
Yecuatla	3,130.8	0.0	3,120.4	10.5	0.0	0.0
Zacualpan	3,961.5	0.0	3,961.5	0.0	0.0	0.0
Zentla	522.2	0.0	0.0	522.2	0.0	0.0
Zongolica	15,636.1	0.0	4,551.7	11 084.4	0.0	0.0
Zontecomatlán de López y Fuentes	13,958.4	0.0	0.4	13 958.0	0.0	0.0
Zozocolco de Hidalgo	582.7	0.0	0.0	582.7	0.0	0.0
Resto de los municipios	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Nota: Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede no coincidir con los totales.

a/ Comprende: vegetación secundaria de vegetación hidrófila, de galería, palmar y otras comunidades vegetales en sus distintas fases de desarrollo: herbácea, arbustiva y arbórea.

Fuente: INEGI. Dirección General de Contabilidad Nacional y Estadísticas Económicas; Dirección General Adjunta de Estadísticas Económicas; Dirección de Estadísticas del Sector Primario.

**Áreas naturales protegidas de control federal y sus coordenadas geográficas por denominación**  
**Al 31 de diciembre de 2008**

[Cuadro 2.7](#)

Fecha de decreto	Denominación	Áreas naturales protegidas	Latitud norte		Longitud oeste	
			Grados	Minutos	Grados	Minutos
	<b>Reserva de la Biosfera</b>	<b>1</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>
23-XI-1998	Los Tuxtlas	1	18	30	95	05
	<b>Parques Nacionales</b>	<b>4</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>
04-I-1937	Pico de Orizaba	1	19	02	97	15
04-V-1937	Cofre de Perote	1	19	26	97	08
22-III-1938	Cañón de Río Blanco	1	18	47	97	15
24-XI-1994	Sistema Arrecifal Veracruzano	1	19	05	95	50

Fuente: Para fechas de decreto, categorización y denominación: SEMARNAT. INE. *Balance del Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 1995-2000. México.*

Para coordenadas Geográficas: SEMARNAT. INE. *Coordenadas Geográficas o UTM.* Inédito. México.

**Áreas naturales protegidas de control estatal y sus coordenadas geográficas por denominación**  
**Al 31 de diciembre de 2008**

[Cuadro 2.8](#)

Fecha de decreto	Denominación	Áreas naturales protegidas	Latitud norte		Longitud oeste	
			Grados	Minutos	Grados	Minutos
<b>Zonas Sujetas a Conservación Ecológica a/</b>		<b>9</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>
30-X-1980	San Juan del Monte	1	19	33	97	06
11-VI-1991	Tatocapan	1	18	27	95	18
29-VIII-1991	Pacho Nuevo	1	19	30	96	48
23-I-1992	Río Pancho Poza	1	19	45	97	15
11-VIII-1992	Río Filobobos	1	19	49	97	16
17-XI-1999	Santuario del Loro Huasteco	1	22	07	98	08
25-XI-1999	Arroyo Moreno	1	19	07	96	08
26-XI-1999	Ciénaga del Fuerte	1	20	29	97	00
02-III-2005	Sierra de Otontepec	1	21	19	97	58
<b>Parques Urbanos</b>		<b>8</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>
27-XI-1976	Francisco Javier Clavijero	1	19	32	96	55
28-XI-1978	Macuiltépetl	1	19	32	96	55
23-VIII-1980	Cerro de la Galaxia	1	19	32	96	55
30-X-1980	Barragán	1	19	32	96	55
23-IX-1986	El Tejar-Garnica b/	1	19	32	96	55
23-IX-1986	Molino de San Roque	1	19	32	96	55
27-XI-1986	Médano del Perro	1	19	12	96	07
05-V-1992	Cerro de las Culebras	1	19	27	96	58

Nota: La información corresponde a las Áreas Naturales Protegidas agrupadas dentro de la categoría de manejo denominada Parques y Reservas Estatales, establecida en el Artículo 46, fracción IX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la cual otorga facultades a los estados para establecer, categorizar y controlar dichas áreas dentro de su jurisdicción territorial.

a/ La desaparición de la zona Punta Canales o Isla del Amor publicada en ediciones anteriores, se debe a que ésta dejó de ser propiedad estatal y pasó a ser propiedad privada.

b/ Incluye la fracción III correspondiente al Parque Natura.

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social y Medio Ambiente del Gobierno del Estado; Coordinación General del Medio Ambiente, Subdirección de Recursos Naturales y Servicios Ambientales; Departamento de Espacios Naturales Protegidos.

**Plantas producidas en viveros forestales por tipo de clima,  
municipio y vivero según principales especies  
2008**

[Cuadro 2.9](#)

Tipo de Clima Municipio Vivero	Total	Pino a/	Cedro Rojo b/	Ciprés c/	Roble d/	Caoba e/	Resto de las especies forestales
<b>Estado</b>	<b>25,675,000</b>	<b>10,535,000</b>	<b>3,980,000</b>	<b>2,311,000</b>	<b>2,085,000</b>	<b>1,538,141</b>	<b>5,225,859</b>
Tropical	11,305,000	210,000	3,980,000	0	2,085,000	1,538,141	3,491,859
Catemaco	2,160,000	0	560,000	0	70,000	283,141	1,246,859
Catemaco	1,191,859	0	340,000	0	0	15,000	836,859
Pozolapan	500,000	0	20,000	0	70,000	0	410,000
Tebanca	468,141	0	200,000	0	0	268,141	0
Paso de Ovejas	1,825,000	0	580,000	0	200,000	275,000	770,000
La Unidad 1	1,125,000	0	230,000	0	0	175,000	720,000
La Unidad 2	700,000	0	350,000	0	200,000	100,000	50,000
Puente Nacional	1,500,000	0	600,000	0	500,000	400,000	0
Paso de Varas	1,500,000	0	600,000	0	500,000	400,000	0
Juchique de Ferrer	600,000	0	200,000	0	200,000	0	200,000
Chaparral	600,000	0	200,000	0	200,000	0	200,000
Las Choapas	500,000	0	0	0	250,000	100,000	150,000
Las Choapas	500,000	0	0	0	250,000	100,000	150,000
Tempoal	500,000	0	300,000	0	100,000	100,000	0
Tempoal	500,000	0	300,000	0	100,000	100,000	0
Tezonapa	500,000	0	120,000	0	100,000	80,000	200,000
El Palmarito	500,000	0	120,000	0	100,000	80,000	200,000
Tierra Blanca	500,000	0	250,000	0	100,000	100,000	50,000
Tierra Blanca	500,000	0	250,000	0	100,000	100,000	50,000
Juan Rodríguez Clara	450,000	0	150,000	0	150,000	0	150,000
Rodríguez Clara	450,000	0	150,000	0	150,000	0	150,000
Tihuatlán	400,000	0	200,000	0	200,000	0	0
Tihuatlán	400,000	0	200,000	0	200,000	0	0
Sochiapa	300,000	0	0	0	100,000	0	200,000
Forescafé	300,000	0	0	0	100,000	0	200,000
Tuxpan	275,000	0	80,000	0	0	25,000	170,000
Tuxpan	275,000	0	80,000	0	0	25,000	170,000

**Plantas producidas en viveros forestales por tipo de clima,  
municipio y vivero según principales especies  
2008**

[Cuadro 2.9](#)

Tipo de Clima Municipio Vivero	Total	Pino a/	Cedro Rojo b/	Ciprés c/	Roble d/	Caoba e/	Resto de las especies forestales
Veracruz	250,000	0	85,000	0	85,000	0	80,000
El Torreón del Molino	200,000	0	75,000	0	75,000	0	50,000
Tarimoya	50,000	0	10,000	0	10,000	0	30,000
San Juan Evangelista	220,000	0	95,000	0	0	20,000	105,000
El Refugio	220,000	0	95,000	0	0	20,000	105,000
Martínez de la Torre	200,000	0	100,000	0	0	100,000	0
La Soledad	200,000	0	100,000	0	0	100,000	0
Xalapa	200,000	200,000	0	0	0	0	0
USBI	200,000	200,000	0	0	0	0	0
Zongolica	200,000	0	175,000	0	0	5,000	20,000
Somajapa	200,000	0	175,000	0	0	5,000	20,000
Chontla	175,000	0	165,000	0	0	10,000	0
Chontla	175,000	0	165,000	0	0	10,000	0
Tatahuicapan de Juárez	175,000	0	145,000	0	0	0	30,000
Benigno Mendoza	175,000	0	145,000	0	0	0	30,000
Tepetzintla	175,000	0	135,000	0	0	40,000	0
Tepetzintla	175,000	0	135,000	0	0	40,000	0
San Andrés Tuxtla	100,000	0	30,000	0	20,000	0	50,000
Salto de Eyipantla	100,000	0	30,000	0	20,000	0	50,000
Soteapan	100,000	10,000	10,000	0	10,000	0	70,000
Soteapan	100,000	10,000	10,000	0	10,000	0	70,000
Resto de los municipios	0	0	0	0	0	0	0
Templado Frío	14,370,000	10,325,000	0	2,311,000	0	0	1,734,000
Perote	2,350,000	2,350,000	0	0	0	0	0
La Gloria	600,000	600,000	0	0	0	0	0
Perote	600,000	600,000	0	0	0	0	0
Magojim	550,000	550,000	0	0	0	0	0
Comunidad Vista Hermosa	350,000	350,000	0	0	0	0	0
Sierra de Agua	250,000	250,000	0	0	0	0	0



**Plantas producidas en viveros forestales por tipo de clima,  
municipio y vivero según principales especies  
2008**

[Cuadro 2.9](#)

Tipo de Clima Municipio Vivero	Total	Pino a/	Cedro Rojo b/	Ciprés c/	Roble d/	Caoba e/	Resto de las especies forestales
Maltrata	1,900,000	1,100,000	0	750,000	0	0	50,000
Apiaxco	1,100,000	550,000	0	500,000	0	0	50,000
Magueyes	500,000	250,000	0	250,000	0	0	0
Maltrata	300,000	300,000	0	0	0	0	0
Banderilla	1,700,000	1,350,000	0	201,000	0	0	149,000
Ing. José Ángel Navar	1,700,000	1,350,000	0	201,000	0	0	149,000
Soledad Atzompa	1,400,000	900,000	0	500,000	0	0	0
Huitzila	400,000	300,000	0	100,000	0	0	0
Okotlan	300,000	200,000	0	100,000	0	0	0
Okoxochitl	300,000	200,000	0	100,000	0	0	0
Los Brinzales	200,000	100,000	0	100,000	0	0	0
Tlaxinque	200,000	100,000	0	100,000	0	0	0
Xico	1,085,000	910,000	0	175,000	0	0	0
Oxtlapa	1,085,000	910,000	0	175,000	0	0	0
Coatepec	755,000	0	0	100,000	0	0	655,000
Plan de San Antonio	755,000	0	0	100,000	0	0	655,000
Xalapa	715,000	50,000	0	25,000	0	0	640,000
Vivero Anexo Francisco Javier Clavijero	470,000	0	0	0	0	0	470,000
Los Tanques	245,000	50,000	0	25,000	0	0	170,000
Calcahualco	625,000	625,000	0	0	0	0	0
Calcahualco I	500,000	500,000	0	0	0	0	0
Calcahualco II	125,000	125,000	0	0	0	0	0
Las Vigas de Ramírez	600,000	600,000	0	0	0	0	0
Las Vigas	600,000	600,000	0	0	0	0	0
Tlaquilpa	600,000	350,000	0	220,000	0	0	30,000
Xocuapa	600,000	350,000	0	220,000	0	0	30,000
Tlilapan	600,000	500,000	0	100,000	0	0	0
Matzinga	600,000	500,000	0	100,000	0	0	0
Villa Aldama	600,000	600,000	0	0	0	0	0
La Esperanza	600,000	600,000	0	0	0	0	0
Magdalena	500,000	300,000	0	200,000	0	0	0
Magdalena	500,000	300,000	0	200,000	0	0	0

**Plantas producidas en viveros forestales por tipo de clima, municipio y vivero según principales especies 2008**

[Cuadro 2.9](#)

Tipo de Clima Municipio Vivero	Total	Pino a/	Cedro Rojo b/	Ciprés c/	Roble d/	Caoba e/	Resto de las especies forestales
Xoxocotla	500,000	450,000	0	40,000	0	0	10,000
El Rincón	500,000	450,000	0	40,000	0	0	10,000
Jalacingo	200,000	200,000	0	0	0	0	0
Conciencia Ecológica 1	100,000	100,000	0	0	0	0	0
Conciencia Ecológica 2	100,000	100,000	0	0	0	0	0
Totutla	200,000	0	0	0	0	0	200,000
Totutla	200,000	0	0	0	0	0	200,000
Zongolica	40,000	40,000	0	0	0	0	0
Tecnológico de Zongolica	40,000	40,000	0	0	0	0	0
Resto de los municipios	0	0	0	0	0	0	0

Nota La información se refiere únicamente a plantas producidas de especies forestales maderables y no maderables. Además, la variación que presentan algunos viveros en su producción, es debido a la oferta y demanda de las especies así como también a convenios establecidos con organismos y municipios.

a/ Comprende: *Pinus ayacahuite*, *Pinus cembroides*, *Pinus chiapensis*, *Pinus hartwegii*, *Pinus montezumae*, *Pinus patula*, *Pinus pseudostrobus*, *Pinus rudis* y *Pinus teocote*.

b/ Se refiere a *Cedrela odorata*.

c/ Se refiere a *Cupressus lindleyi*.

d/ Se refiere a *Tabebuia rosea*.

e/ Se refiere a *Swietenia macrophylla*.

Fuente: Comisión Nacional Forestal, Gerencia Regional X Golfo Centro.

Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesca del Gobierno del Estado; Dirección General de Desarrollo Forestal.

Secretaría de Desarrollo Social y Medio Ambiente del Gobierno del Estado. Coordinación General del Medio Ambiente; Subdirección de Recursos Naturales y Servicios Ambientales.

**Unidades vegetales establecidas en el terreno y superficie reforestada por el programa ProÁrbol por municipio según modalidad de reforestación 2008**

[Cuadro 2.10](#)

Municipio	Unidades vegetales establecidas en el terreno				Superficie reforestada (Hectáreas)			
	Total	Planta de vivero a/	Semilla sembrada directamente	Propagación vegetativa (hijuelos)	Total	Con planta de vivero	Con semilla sembrada directamente	Con propagación vegetativa (hijuelos)
<b>Estado</b>	<b>21,745,155</b>	<b>21,745,155</b>	<b>ND</b>	<b>ND</b>	<b>25,641</b>	<b>25,641 b/</b>	<b>ND</b>	<b>ND</b>
Acajete	291,650	291,650	ND	ND	262	262	ND	ND
Acatlán	43,125	43,125	ND	ND	50	50	ND	ND
Acazacan	12,500	12,500	ND	ND	20	20	ND	ND
Actopan	585,625	585,625	ND	ND	937	937	ND	ND
Acultzingo	694,100	694,100	ND	ND	631	631	ND	ND
Álamo Temapache	13,125	13,125	ND	ND	18	18	ND	ND
Alpatláhuac	15,763	15,763	ND	ND	142	142	ND	ND
Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	1,346,861	1,346,861	ND	ND	2,130	2,130	ND	ND
Altotonga	781,575	781,575	ND	ND	836	836	ND	ND
Alvarado	31,250	31,250	ND	ND	50	50	ND	ND
Ángel R. Cabada	5,000	5,000	ND	ND	8	8	ND	ND
Apazapan	36,512	36,512	ND	ND	57	57	ND	ND
Aquila	66,000	66,000	ND	ND	60	60	ND	ND
Astacinga	44,000	44,000	ND	ND	40	40	ND	ND
Atlahuilco	190,630	190,630	ND	ND	173	173	ND	ND
Atoyac	6,250	6,250	ND	ND	10	10	ND	ND
Atzacan	13,200	13,200	ND	ND	12	12	ND	ND
Atzalan	235,776	235,776	ND	ND	230	230	ND	ND
Ayahualulco	751,400	751,400	ND	ND	663	663	ND	ND
Banderilla	1,875	1,875	ND	ND	30	30	ND	ND
Benito Juárez	73,125	73,125	ND	ND	117	117	ND	ND
Calchahualco	490,600	490,600	ND	ND	446	446	ND	ND
Camarón de Tejeda	4,375	4,375	ND	ND	7	7	ND	ND
Camerino Z. Mendoza	36,850	36,850	ND	ND	34	34	ND	ND
Carrillo Puerto	47,187	47,187	ND	ND	76	76	ND	ND
Castillo de Teayo	31,600	31,600	ND	ND	46	46	ND	ND
Catemaco	173,813	173,813	ND	ND	298	298	ND	ND
Coacoatzintla	51,850	51,850	ND	ND	48	48	ND	ND
Coahuilán	16,875	16,875	ND	ND	27	27	ND	ND
Coatepec	335,675	335,675	ND	ND	408	408	ND	ND
Coatzintla	4,000	4,000	ND	ND	3	3	ND	ND
Colipa	34,375	34,375	ND	ND	55	55	ND	ND
Comapa	179,298	179,298	ND	ND	328	328	ND	ND
Cosamaloapan de Carpio	21,813	21,813	ND	ND	35	35	ND	ND
Cosautlán de Carvajal	268,863	268,863	ND	ND	400	400	ND	ND
Coscomatepec	68,657	68,657	ND	ND	81	81	ND	ND
Coxquihui	33,000	33,000	ND	ND	30	30	ND	ND
Coyutla	100,625	100,625	ND	ND	161	161	ND	ND
Cuitláhuac	8,125	8,125	ND	ND	13	13	ND	ND
Chalma	59,650	59,650	ND	ND	94	94	ND	ND
Chiconquiaco	41,800	41,800	ND	ND	88	88	ND	ND
Chicontepepec	901,135	901,135	ND	ND	1,338	1,338	ND	ND
Chinampa de Gorostiza	13,350	13,350	ND	ND	21	21	ND	ND
Chocamán	115,312	115,312	ND	ND	185	185	ND	ND
Chontla	39,660	39,660	ND	ND	103	103	ND	ND
Emiliano Zapata	53,125	53,125	ND	ND	85	85	ND	ND
Filomeno Mata	125,311	125,311	ND	ND	198	198	ND	ND
Gutiérrez Zamora	3,750	3,750	ND	ND	6	6	ND	ND
Huatusco	72,425	72,425	ND	ND	95	95	ND	ND
Huayacocotla	306,880	306,880	ND	ND	278	278	ND	ND
Hueyapan de Ocampo	63,438	63,438	ND	ND	102	102	ND	ND
Isla	36,000	36,000	ND	ND	48	48	ND	ND
Ixcatepec	14,405	14,405	ND	ND	19	19	ND	ND

**Unidades vegetales establecidas en el terreno y superficie reforestada por el programa ProÁrbol por municipio según modalidad de reforestación 2008**

[Cuadro 2.10](#)

Municipio	Unidades vegetales establecidas en el terreno				Superficie reforestada (Hectáreas)			
	Total	Planta de vivero a/	Semilla sembrada directamente	Propagación vegetativa (hijuelos)	Total	Con planta de vivero	Con semilla sembrada directamente	Con propagación vegetativa (hijuelos)
Ixhuacán de los Reyes	128,800	128,800	ND	ND	123	123	ND	ND
Ixhuatlán de Madero	225,626	225,626	ND	ND	306	306	ND	ND
Ixhuatlán del Café	95,500	95,500	ND	ND	121	121	ND	ND
Ixhuatlán del Sureste	25,000	25,000	ND	ND	40	40	ND	ND
Ixhuatlancillo	18,700	18,700	ND	ND	16	16	ND	ND
Ixtaczoquitlán	25,000	25,000	ND	ND	40	40	ND	ND
Jalacingo	693,900	693,900	ND	ND	728	728	ND	ND
Jalcomulco	9,375	9,375	ND	ND	15	15	ND	ND
José Azueta	18,750	18,750	ND	ND	30	30	ND	ND
Juan Rodríguez Clara	1,875	1,875	ND	ND	3	3	ND	ND
Juchique de Ferrer	167,500	167,500	ND	ND	208	208	ND	ND
La Perla	163,900	163,900	ND	ND	149	149	ND	ND
Landero y Coss	11,000	11,000	ND	ND	4	4	ND	ND
Las Choapas	177,500	177,500	ND	ND	281	281	ND	ND
Las Minas	87,800	87,800	ND	ND	70	70	ND	ND
Las Vigas de Ramírez	289,300	289,300	ND	ND	180	180	ND	ND
Los Reyes	31,900	31,900	ND	ND	22	22	ND	ND
Magdalena	151,800	151,800	ND	ND	138	138	ND	ND
Maltrata	1,082,400	1,082,400	ND	ND	981	981	ND	ND
Mariano Escobedo	664,400	664,400	ND	ND	604	604	ND	ND
Mecatlán	78,750	78,750	ND	ND	126	126	ND	ND
Mecayapan	110,000	110,000	ND	ND	196	196	ND	ND
Medellín	6,250	6,250	ND	ND	10	10	ND	ND
Miahuatlán	15,625	15,625	ND	ND	14	14	ND	ND
Misantla	28,750	28,750	ND	ND	46	46	ND	ND
Mixtla de Altamirano	95,150	95,150	ND	ND	87	87	ND	ND
Moloacán	19,375	19,375	ND	ND	31	31	ND	ND
Naolinco	13,475	13,475	ND	ND	12	12	ND	ND
Naranjal	75,000	75,000	ND	ND	120	120	ND	ND
Naranjos Amatlán	27,815	27,815	ND	ND	44	44	ND	ND
Nautla	31,250	31,250	ND	ND	50	50	ND	ND
Nogales	109,450	109,450	ND	ND	100	100	ND	ND
Omealca	12,500	12,500	ND	ND	20	20	ND	ND
Ozuluama de Mascareñas	55,625	55,625	ND	ND	89	89	ND	ND
Pajapan	50,725	50,725	ND	ND	58	58	ND	ND
Pánuco	26,875	26,875	ND	ND	43	43	ND	ND
Papanla	18,750	18,750	ND	ND	30	30	ND	ND
Paso de Ovejas	70,925	70,925	ND	ND	113	113	ND	ND
Paso del Macho	173,750	173,750	ND	ND	278	278	ND	ND
Perote	1,563,200	1,563,200	ND	ND	924	924	ND	ND
Playa Vicente	40,625	40,625	ND	ND	65	65	ND	ND
Pueblo Viejo	2,500	2,500	ND	ND	4	4	ND	ND
Puente Nacional	2,187	2,187	ND	ND	4	4	ND	ND
Rafael Delgado	113,300	113,300	ND	ND	103	103	ND	ND
Rafael Lucio	1,875	1,875	ND	ND	3	3	ND	ND
Río Blanco	4,400	4,400	ND	ND	4	4	ND	ND
San Andrés Tenejapan	81,220	81,220	ND	ND	75	75	ND	ND
San Andrés Tuxtla	401,103	401,103	ND	ND	214	214	ND	ND
San Juan Evangelista	17,500	17,500	ND	ND	24	24	ND	ND
Santiago Sochiapan	37,500	37,500	ND	ND	60	60	ND	ND
Santiago Tuxtla	50,875	50,875	ND	ND	48	48	ND	ND
Soledad Atzompa	215,600	215,600	ND	ND	196	196	ND	ND
Soledad de Doblado	6,250	6,250	ND	ND	10	10	ND	ND
Soteapan	84,750	84,750	ND	ND	75	75	ND	ND
Tampico Alto	12,500	12,500	ND	ND	20	20	ND	ND
Tantima	3,750	3,750	ND	ND	6	6	ND	ND

**Unidades vegetales establecidas en el terreno y superficie reforestada por el programa ProÁrbol por municipio según modalidad de reforestación 2008**

[Cuadro 2.10](#)

Municipio	Unidades vegetales establecidas en el terreno				Superficie reforestada (Hectáreas)			
	Total	Planta de vivero a/	Semilla sembrada directamente	Propagación vegetativa (hijuelos)	Total	Con planta de vivero	Con semilla sembrada directamente	Con propagación vegetativa (hijuelos)
Tantoyuca	20,625	20,625	ND	ND	33	33	ND	ND
Tatatila	136,400	136,400	ND	ND	124	124	ND	ND
Tecolutla	195,000	195,000	ND	ND	287	287	ND	ND
Tehuipango	163,900	163,900	ND	ND	113	113	ND	ND
Tempoal	714,298	714,298	ND	ND	1,137	1,137	ND	ND
Tenampa	53,000	53,000	ND	ND	150	150	ND	ND
Tenochtitlán	81,750	81,750	ND	ND	75	75	ND	ND
Teocelo	28,125	28,125	ND	ND	45	45	ND	ND
Tepatlxaco	413,850	413,850	ND	ND	510	510	ND	ND
Tepetlán	24,750	24,750	ND	ND	23	23	ND	ND
Tequila	58,640	58,640	ND	ND	557	557	ND	ND
Texcatepec	96,250	96,250	ND	ND	88	88	ND	ND
Texhuacán	146,300	146,300	ND	ND	142	142	ND	ND
Tezonapa	96,750	96,750	ND	ND	123	123	ND	ND
Tierra Blanca	75,000	75,000	ND	ND	120	120	ND	ND
Tihuatlán	17,050	17,050	ND	ND	25	25	ND	ND
Tlacojalpan	3,750	3,750	ND	ND	3	3	ND	ND
Tlacolulan	78,050	78,050	ND	ND	71	71	ND	ND
Tlacotalpan	50,000	50,000	ND	ND	80	80	ND	ND
Tlacoatepec de Mejía	71,313	71,313	ND	ND	114	114	ND	ND
Tlachichilco	280,100	280,100	ND	ND	255	255	ND	ND
Tlalixcoyan	80,500	80,500	ND	ND	112	112	ND	ND
Tlalnelhuayocan	2,500	2,500	ND	ND	4	4	ND	ND
Tlaltetela	142,437	142,437	ND	ND	208	208	ND	ND
Tlaquilpa	47,300	47,300	ND	ND	37	37	ND	ND
Tlilapan	9,900	9,900	ND	ND	9	9	ND	ND
Tonayán	19,800	19,800	ND	ND	18	18	ND	ND
Totutla	124,125	124,125	ND	ND	253	253	ND	ND
Tres Valles	26,250	26,250	ND	ND	30	30	ND	ND
Tuxpan	9,375	9,375	ND	ND	15	15	ND	ND
Ursulo Galván	3,750	3,750	ND	ND	6	6	ND	ND
Vega de Alatorre	75,000	75,000	ND	ND	120	120	ND	ND
Villa Aldama	70,950	70,950	ND	ND	65	65	ND	ND
Xalapa	3,750	3,750	ND	ND	6	6	ND	ND
Xico	233,750	233,750	ND	ND	213	213	ND	ND
Xoxocotla	373,000	373,000	ND	ND	339	339	ND	ND
Yecuatla	40,938	40,938	ND	ND	66	66	ND	ND
Zacualpan	420,200	420,200	ND	ND	382	382	ND	ND
Zentla	218,914	218,914	ND	ND	327	327	ND	ND
Zongolica	201,200	201,200	ND	ND	195	195	ND	ND
Zontecomatlán de López y Fuentes	95,500	95,500	ND	ND	153	153	ND	ND

**Unidades vegetales establecidas en el terreno y superficie reforestada por el programa ProÁrbol por municipio según modalidad de reforestación 2008**

[Cuadro 2.10](#)

Municipio	Unidades vegetales establecidas en el terreno				Superficie reforestada (Hectáreas)			
	Total	Planta de vivero a/	Semilla sembrada directamente	Propagación vegetativa (hijuelos)	Total	Con planta de vivero	Con semilla sembrada directamente	Con propagación vegetativa (hijuelos)
Zozocolco de Hidalgo	18,750	18,750	ND	ND	30	30	ND	ND
Resto de los municipios	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: El concepto de planta de vivero, viene a sustituir al de árboles plantados de ediciones anteriores. La información comprende acciones de CONAFOR tanto en la zona urbana como en la rural.

a/ Comprende: Pino (*Pinus patula*, *Pinus chiapensis*, *Pinus ayacahuite*, *Pinus cembroides*, *Pinus teocote*, *Pinus pseudostrobus* y *Pinus pseudotsuga*), Oyamel (*Abies religiosa*), Cedro Rojo (*Cedrela odorata*), Roble (*Tabebuia rosea*, *Tabebuia donnell-smithii* y *Tabebuia chrysantha*), Caoba (*Swietenia macrophylla*), Primavera (*Roseodendron donnell-smithii*), Ceiba (*Ceiba pentandra*), Ciprés (*Cupressus lindleyii*, *Cupressus lusitanica* y *Cupressus sp*), Nogal (*Juglans pyriformis*), Guanacaxtle (*Enterolobium cyclocarpum*), Encino (*Quercus xalapensis* y *Quercus sp*), Liquidámbar (*Liquidambar styraciflua* y *Liquidambar macrophylla*), Fresno (*Fraxinus undhei*) y Piocha (*Melia azederach*).

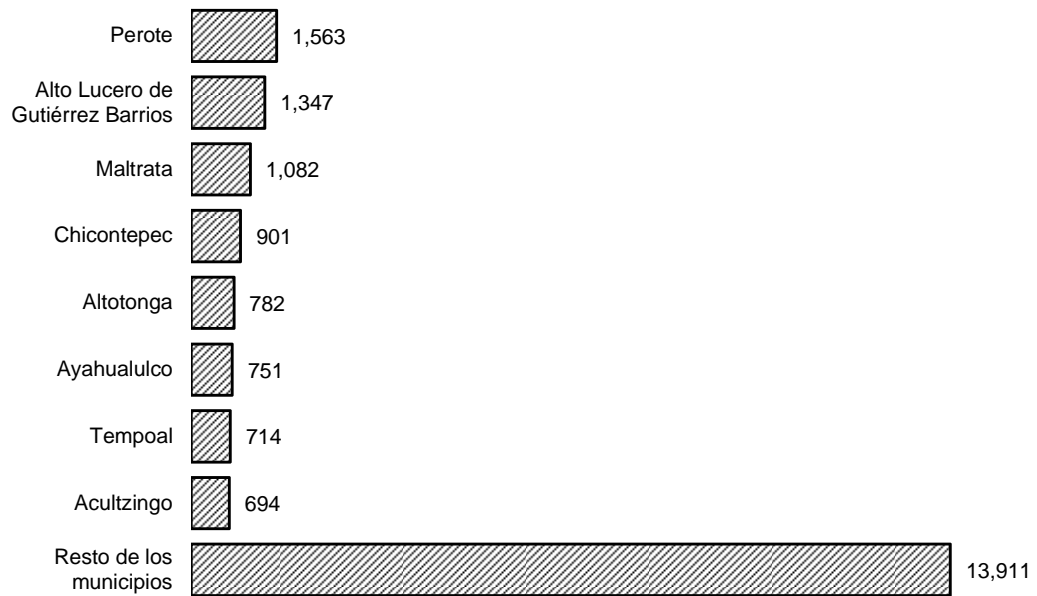
b/ Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales no coincide con el total.

Fuente: Comisión Nacional Forestal, Gerencia Regional X Golfo Centro.

**Plantas de vivero establecidas en el terreno por el programa  
ProÁrbol por principales municipios**

[Gráfica 2.2](#)

**2008**  
(Miles)



Fuente: Cuadro 2.10

**Superficie beneficiada por obras de conservación y restauración de suelos forestales del programa ProÁrbol por tipo de obra 2008**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.11](#)

Tipo de obra	Superficie beneficiada por obras de conservación y restauración de suelos forestales del programa ProÁrbol
<b>Total</b>	<b>8,119</b>
Obras para el control de erosión laminar a/	8,119
Obras para el control de erosión de cárcavas b/	0

Nota: La información comprende acciones de CONAFOR, tanto en la zona urbana como en la rural.

a/ Se refiere al control de la erosión del suelo en laderas. Comprende: terrazas, zanjas y prácticas vegetativas.

b/ Se refiere al control de la erosión del suelo por grietas, formadas en el terreno por las corrientes del agua. Comprende presas y obras en taludes.

Fuente: Comisión Nacional Forestal, Gerencia Regional X Golfo Centro.



**Incendios forestales y superficie siniestrada  
por municipio donde ocurrió el siniestro  
2008**

[Cuadro 2.12](#)

Municipio	Incendios forestales	Superficie siniestrada (Hectáreas)				
		Total	Pastos	Hierba y arbustos	Renuevo	Arbolada
<b>Estado</b>	<b>250</b>	<b>1,736 a/</b>	<b>243</b>	<b>1 449</b>	<b>42</b>	<b>2</b>
Acajete	9	11	0	10	1	0
Acayucan	1	9	0	9	0	0
Acultzingo	1	1	0	1	0	0
Alpatláhuac	2	5	0	5	0	0
Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	2	138	0	138	0	0
Alvarado	1	5	0	5	0	0
Amatlán de los Reyes	1	2	0	2	0	0
Apazapan	3	15	0	15	0	0
Atlahuilco	2	9	0	9	0	0
Atoyac	1	1	0	1	0	0
Atzacan	4	5	1	4	0	0
Atzalan	2	6	0	6	0	0
Ayahualulco	12	26	4	18	4	0
Calcahualco	1	5	0	5	0	0
Camerino Z. Mendoza	3	35	0	30	5	0
Coacoatzintla	2	8	0	8	0	0
Coatepec	3	13	0	13	0	0
Córdoba	3	3	0	3	0	0
Cosautlán de Carvajal	2	46	0	46	0	0
Cuitláhuac	2	10	0	10	0	0
Emiliano Zapata	23	354	101	253	0	0
Hidalgotitlán	2	50	10	40	0	0
Huayacocotla	23	101	10	82	9	0
Ilamatlán	1	4	0	4	0	0
Ixhuacán de los Reyes	1	3	0	3	0	0
Ixhuatlán del Café	2	18	0	18	0	0
Ixhuatlancillo	2	6	0	6	0	0
Ixtaczoquitlán	3	22	8	14	0	0
Jalacingo	3	9	1	8	0	0
La Perla	3	8	0	8	0	0
Las Choapas	1	4	0	4	0	0
Las Vigas de Ramírez	10	22	0	14	8	0
Los Reyes	2	1	0	1	0	0
Magdalena	2	10	0	10	0	0
Maltrata	13	114	75	39	0	0
Mariano Escobedo	4	13	1	13	0	0
Mecayapan	2	19	0	19	0	0
Mixtla de Altamirano	2	30	0	30	0	0
Naolinco	2	67	0	67	0	0
Nogales	8	14	2	12	0	0
Omealca	1	2	0	2	0	0
Orizaba	2	9	0	9	0	0
Perote	27	136	4	123	9	0
Puente Nacional	1	2	0	2	0	0
Rafael Delgado	7	62	0	62	0	0
Río Blanco	2	9	0	9	0	0
San Andrés Tenejapan	1	10	0	10	0	0
San Andrés Tuxtla	1	1	0	1	0	0
Soledad Atzompa	4	58	0	55	4	0
Soteapan	2	40	25	15	0	0
Tatatila	4	14	0	12	2	0
Tepatlixco	1	1	0	1	0	0
Texcatepec	1	4	0	2	0	2
Texhuacán	1	8	0	8	0	0

**Incendios forestales y superficie siniestrada  
por municipio donde ocurrió el siniestro  
2008**

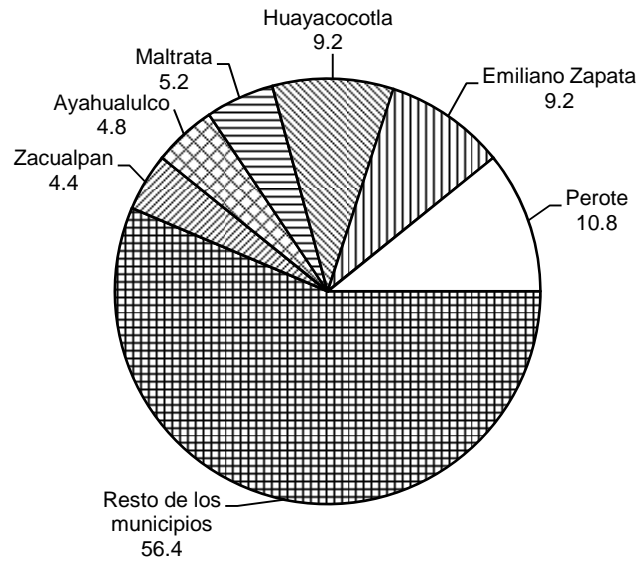
[Cuadro 2.12](#)

Municipio	Incendios forestales	Superficie siniestrada (Hectáreas)				
		Total	Pastos	Hierba y arbustos	Renuevo	Arbolada
Tezonapa	2	12	0	12	0	0
Tlacotalpan	1	70	0	70	0	0
Tlaltetela	1	2	0	2	0	0
Tlilapan	2	3	0	3	0	0
Uxpanapa	1	3	0	3	0	0
Villa Aldama	3	3	0	3	0	0
Xico	1	2	0	1	1	0
Xoxocotla	3	14	0	14	0	0
Yanga	2	10	0	10	0	0
Zacualpan	11	47	2	44	1	0
Zongolica	2	2	0	2	0	0
Resto de los municipios	0	0	0	0	0	0

a/ Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales no coincide con el total.  
Fuente: Comisión Nacional Forestal, Gerencia Regional X Golfo Centro.

**Incendios forestales por principales municipios  
donde ocurrió el siniestro  
2008  
(Porcentaje)**

[Gráfica 2.3](#)



Fuente: Cuadro 2.12

**Superficies forestales afectada por plagas y con tratamiento de control por tipo de plaga**  
**2008**  
(Hectáreas)

[Cuadro 2.13](#)

Tipo de plaga	Superficie forestal afectada por plagas	Superficie forestal con tratamiento de control
<b>Total</b>	<b>2 500</b>	<b>2 500</b>
Muérdagos y otras parasitarias	1 785	1 785
Barrenadores	651	651
Plaga de raíz	44	44
Plaga de conos	20	20

Nota: Se entiende por plagas forestales a insectos o patógenos que ocasionan daños de tipo mecánico o fisiológico a los árboles, tales como deformaciones, disminuciones en el crecimiento, debilitamiento o incluso la muerte del arbolado.

Fuente: Comisión Nacional Forestal, Gerencia Regional X Golfo Centro.

**Tiraderos de basura a cielo abierto, rellenos sanitarios, superficie de los rellenos sanitarios, capacidad disponible de los rellenos sanitarios y volumen anual de generación de basura por municipio 2008**

[Cuadro 2.14](#)

Municipio	Tiradero de basura a cielo abierto	Rellenos sanitarios	Superficie de los rellenos sanitarios (Hectáreas)	Capacidad disponible de los rellenos sanitarios E/ (Metros cúbicos)	Volumen anual de generación de basura E/ (Miles de toneladas)
<b>Estado</b>	<b>178</b>	<b>13</b>	<b>203 a/</b>	<b>95 b/</b>	<b>1,999 c/</b>
Acajete	1	0	0	0	2
Acatlán	1	0	0	0	1
Acazacan	0	0	0	0	21
Actopan	4	0	0	0	11
Acula	1	0	0	0	1
Acultzingo	0	0	0	0	5
Agua Dulce	1	0	0	0	12
Álamo Temapache	1	0	0	0	28
Alpatláhuac	1	0	0	0	2
Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	4	0	0	0	7
Altotonga	1	0	0	0	14
Alvarado	1	0	0	0	14
Amatitlán	0	0	0	0	2
Amatitlán de los Reyes	0	0	0	0	11
Ángel R. Cabada	0	0	0	0	9
Apazapan	1	0	0	0	1
Aquila	1	0	0	0	NS
Astacinga	1	0	0	0	1
Atlahuilco	1	0	0	0	2
Atoyac	1	0	0	0	6
Atzacan	0	0	0	0	5
Atzacalan	1	0	0	0	13
Ayahualulco	1	0	0	0	5
Banderilla	0	0	0	0	4
Benito Juárez	1	0	0	0	4
Boca del Río	0	1	52	30	37
Calcahualco	1	0	0	0	3
Camarón de Tejeda	1	0	0	0	2
Camerino Z. Mendoza	0	0	0	0	11
Carlos A. Carrillo	0	0	0	0	7
Carrillo Puerto	1	0	0	0	4
Castillo de Teayo	1	0	0	0	5
Catemaco	1	0	0	0	1
Cazones de Herrera	1	0	0	0	7
Cerro Azul	0	0	0	0	7
Citlaltépetl	1	0	0	0	3
Coacoatzintla	1	0	0	0	2
Coahuilán	1	0	0	0	2
Coatepec	0	0	0	0	20
Coatzacoalcos	2	0	0	0	73
Coatzintla	0	0	0	0	11
Coetzala	1	0	0	0	NS
Colipa	1	0	0	0	2
Comapa	1	0	0	0	5
Córdoba	0	0	0	0	49
Cosamaloapan de Carpio	0	1 d/	11	6	15
Cosautlán de Carvajal	0	0	0	0	4
Coscomatepec	1	0	0	0	12
Cosoleacaque	2	0	0	0	27
Cotaxtla	1	0	0	0	5
Coxquihui	1	0	0	0	4

**Tiraderos de basura a cielo abierto, rellenos sanitarios, superficie de los rellenos sanitarios, capacidad disponible de los rellenos sanitarios y volumen anual de generación de basura por municipio 2008**

[Cuadro 2.14](#)

Municipio	Tiradero de basura a cielo abierto	Rellenos sanitarios	Superficie de los rellenos sanitarios (Hectáreas)	Capacidad disponible de los rellenos sanitarios E/ (Metros cúbicos)	Volumen anual de generación de basura E/ (Miles de toneladas)
Coyutla	1	0	0	0	6
Cuichapa	2	0	0	0	3
Cuitláhuac	1	0	0	0	6
Chacaltianguis	1	0	0	0	3
Chalma	2	0	0	0	4
Chiconamel	1	0	0	0	2
Chiconquiaco	1	0	0	0	4
Chicontepec	2	0	0	0	16
Chinameca	1	0	0	0	4
Chinampa de Gorostiza	1	0	0	0	4
Chocamán	1	0	0	0	4
Chontla	1	0	0	0	4
Chumatlán	1	0	0	0	1
El Higo	1	0	0	0	5
Emiliano Zapata	0	1	16	9	12
Espinal	1	0	0	0	7
Filomeno Mata	1	0	0	0	3
Fortín	0	0	0	0	13
Gutiérrez Zamora	1	0	0	0	7
Hidalgotitlán	1	0	0	0	5
Huatusco	0	0	0	0	13
Huayacocotla	0	1	4	2	5
Hueyapan de Ocampo	1	0	0	0	11
Huiloapan de Cuauhtémoc	0	0	0	0	7
Ignacio de la Llave	1	0	0	0	5
Ilamatlán	1	0	0	0	4
Isla	1	0	0	0	11
Ixcatepec	1	0	0	0	4
Ixhuacán de los Reyes	1	0	0	0	3
Ixhuatlán de Madero	1	0	0	0	4
Ixhuatlán del Café	1	0	0	0	5
Ixhuatlán del Sureste	1	0	0	0	4
Ixhuatlancillo	0	0	0	0	3
Ixmatlahuacan	1	0	0	0	2
Ixtaczoquitlán	0	0	0	0	16
Jalacingo	1	0	0	0	9
Jalcomulco	1	0	0	0	1
Jáltipan	1	0	0	0	10
Jamapa	1	0	0	0	3
Jesús Carranza	1	0	0	0	7
Jilotepec	1	0	0	0	4
José Azueta	1	0	0	0	7
Juan Rodríguez Clara	1	0	0	0	9
Juchique de Ferrer	1	0	0	0	5
La Antigua	1	0	0	0	6
La Perla	0	0	0	0	5
Landero y Coss	1	0	0	0	NS
Las Choapas	1	0	0	0	20
Las Minas	1	0	0	0	1
Las Vigas de Ramírez	1	0	0	0	4
Lerdo de Tejada	0	0	0	0	5
Los Reyes	2	0	0	0	1
Magdalena	1	0	0	0	1
Maltrata	0	0	0	0	NS

**Tiraderos de basura a cielo abierto, rellenos sanitarios, superficie de los rellenos sanitarios, capacidad disponible de los rellenos sanitarios y volumen anual de generación de basura por municipio 2008**

[Cuadro 2.14](#)

Municipio	Tiradero de basura a cielo abierto	Rellenos sanitarios	Superficie de los rellenos sanitarios (Hectáreas)	Capacidad disponible de los rellenos sanitarios E/ (Metros cúbicos)	Volumen anual de generación de basura E/ (Miles de toneladas)
Manlio Fabio Altamirano	1	0	0	0	6
Mariano Escobedo	0	0	0	0	8
Martínez de la Torre	0	1	5	3	33
Mecatlán	1	0	0	0	3
Mecayapan	0	0	0	0	4
Medellín	0	0	0	0	10
Miahuatlán	1	0	0	0	1
Minatitlán	1	0	0	0	42
Misantla	1	0	0	0	17
Mixtla de Altamirano	1	0	0	0	2
Moloacán	1	0	0	0	5
Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	1	0	0	0	7
Naolinco	1	0	0	0	5
Naranjal	1	0	0	0	1
Naranjos Amatlán	0	0	0	0	7
Nautla	1	0	0	0	3
Nogales	0	1 e/	28	12	8
Oluta	1	0	0	0	4
Omealca	1	0	0	0	6
Orizaba	0	0	0	0	22
Otatitlán	1	0	0	0	1
Oteapan	1	0	0	0	3
Ozuluama de Mascareñas	0	0	0	0	7
Pajapan	1	0	0	0	4
Pánuco	0	1	7	4	26
Papantla	2	0	0	0	47
Paso de Ovejas	1	0	0	0	8
Paso del Macho	1	0	0	0	7
Perote	0	0	0	0	15
Platón Sánchez	1	0	0	0	5
Playa Vicente	1	0	0	0	14
Poza Rica de Hidalgo	0	1	19	9	42
Pueblo Viejo	0	0	0	0	14
Puente Nacional	1	0	0	0	51
Rafael Delgado	0	0	0	0	4
Rafael Lucio	1	0	0	0	1
Río Blanco	0	0	0	0	11
Saltabarranca	1	0	0	0	2
San Andrés Tenejapan	1	0	0	0	1
San Andrés Tuxtla	0	1 f/	7	3	39
San Juan Evangelista	1	0	0	0	9
San Rafael	0	0	0	0	1
Santiago Sochiapan	1	0	0	0	1
Santiago Tuxtla	1	0	0	0	15
Sayula de Alemán	1	0	0	0	8
Soconusco	1	0	0	0	3
Sochiapa	1	0	0	0	1
Soledad Atzompa	1	0	0	0	4
Soledad de Doblado	1	0	0	0	7
Soteapan	1	0	0	0	8
Tamalín	1	0	0	0	3
Tamiahua	1	0	0	0	7
Tampico Alto	0	1 g/	10	3	3

**Tiraderos de basura a cielo abierto, rellenos sanitarios, superficie de los rellenos sanitarios, capacidad disponible de los rellenos sanitarios y volumen anual de generación de basura por municipio 2008**

[Cuadro 2.14](#)

Municipio	Tiradero de basura a cielo abierto	Rellenos sanitarios	Superficie de los rellenos sanitarios (Hectáreas)	Capacidad disponible de los rellenos sanitarios E/ (Metros cúbicos)	Volumen anual de generación de basura E/ (Miles de toneladas)
Tancoco	1	0	0	0	2
Tantima	1	0	0	0	4
Tantoyuca	1	0	0	0	26
Tatahuicapan de Juárez	1	0	0	0	3
Tatatila	1	0	0	0	1
Tecolutla	0	0	0	0	7
Tehuipango	1	0	0	0	5
Tempoal	0	0	0	0	10
Tenampa	1	0	0	0	2
Tenochtitlán	1	0	0	0	2
Teocelo	0	0	0	0	4
Tepatlatxco	1	0	0	0	2
Tepetlán	1	0	0	0	2
Tepetzintla	1	0	0	0	4
Tequila	1	0	0	0	3
Texcatepec	1	0	0	0	2
Texhuacán	1	0	0	0	1
Texistepec	1	0	0	0	5
Tezonapa	1	0	0	0	14
Tierra Blanca	1	1	12	6	24
Tihuatlán	1	0	0	0	22
Tlacojalpan	1	0	0	0	1
Tlacolulan	1	0	0	0	2
Tlacotalpan	1	0	0	0	5
Tlacotepec de Mejía	1	0	0	0	1
Tlachichilco	1	0	0	0	3
Tlalixcoyan	1	0	0	0	10
Tlalnelhuayocan	0	0	0	0	3
Tlaltetela	1	0	0	0	4
Tlapacoyan	1	0	0	0	14
Tlaquilpa	1	0	0	0	2
Tlilapan	0	0	0	0	1
Tomatlán	1	0	0	0	2
Tonayán	2	0	0	0	4
Totutla	1	0	0	0	4
Tres Valles	1	0	0	0	12
Tuxpan	0	1 h/	20	4	35
Tuxtilla	1	0	0	0	1
Ursulo Galván	3	0	0	0	8
Uxpanapa	2	0	0	0	6
Vega de Alatorre	1	0	0	0	5
Veracruz	0	0	0	0	177
Villa Aldama	0	0	0	0	2
Xalapa	0	1	12	4	139
Xico	0	0	0	0	8
Xoxocotla	1	0	0	0	1
Yanga	1	0	0	0	4
Yecuatla	1	0	0	0	3
Zacualpan	1	0	0	0	2
Zaragoza	1	0	0	0	2
Zentla	1	0	0	0	3
Zongolica	1	0	0	0	11



**Tiraderos de basura a cielo abierto, rellenos sanitarios, superficie de los rellenos sanitarios, capacidad disponible de los rellenos sanitarios y volumen anual de generación de basura por municipio 2008**

[Cuadro 2.14](#)

Municipio	Tiradero de basura a cielo abierto	Rellenos sanitarios	Superficie de los rellenos sanitarios (Hectáreas)	Capacidad disponible de los rellenos sanitarios E/ (Metros cúbicos)	Volumen anual de generación de basura E/ (Miles de toneladas)
Zontecomatlán de López y Fuentes	2	0	0	0	3
Zozocolco de Hidalgo	2	0	0	0	3

Nota: El decremento que se presenta con respecto a la edición anterior, es debido a que se han clausurado tiraderos de basura a cielo abierto en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 29 de la Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

Debido a esta normatividad y cumpliendo con los requisitos de infraestructura ambiental, se han canalizado recursos económicos, humanos y técnicos para la construcción de rellenos sanitarios que cumplan con la normatividad establecida en esta Ley.

a/ Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales no coincide con el total.

b/ La estimación de la capacidad disponible de cada uno de los rellenos sanitarios, se obtiene de la siguiente forma:

Capacidad disponible:

$$\text{Capacidad disponible} = \frac{\text{Área total} \times \text{Vida útil parcial}}{\text{Vida útil total}}$$

Donde:

Área total es la superficie que se planea ocupar y que se establece en la proyección inicial (expresada en hectáreas).

Vida útil total es el tiempo establecido en la proyección inicial para ocupar el área total del relleno (expresado en años).

Vida útil parcial es el tiempo que ha transcurrido desde la apertura del relleno (expresado en años).

c/ La estimación de este volumen se obtuvo mediante el promedio de un factor per cápita de la generación de basura establecido por la fuente, multiplicado por el número de habitantes del XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

d/ Esta superficie es compartida con el municipio de Carlos A. Carrillo.

e/ Esta superficie es compartida con los municipios de: Acultzingo, Atzacan, Camerino Z. Mendoza, Huiloapan de Cuauhtémoc, Ixhuatlancillo, Ixtaczoquitlán, La Perla, Maltrata, Mariano Escobedo, Orizaba, Rafael Delgado, Río Blanco y Tlilapan.

f/ Esta superficie es compartida con los municipios de Catemaco y Santiago Tuxtla.

g/ Esta superficie es compartida con el municipio de Pueblo Viejo.

h/ Esta superficie es compartida con el municipio de Tihuatlán.

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social y Medio Ambiente del Gobierno del Estado. Coordinación General del Medio Ambiente; Subdirección de Gestión para la Protección Ambiental, Departamento de Manejo Integral de Contaminantes.

**Puntos de descarga y volumen de aguas residuales vertidas a cuerpos de agua receptores de control federal por origen 2008**

[Cuadro 2.15](#)

Origen	Puntos de descarga de aguas residuales a/	Volumen de aguas residuales vertidas E/ (Millones de metros cúbicos)
<b>Total</b>	<b>1,673</b>	<b>5,876,081 b/</b>
Acuícola	30	36,800
Agrícola	172	705
Agroindustrial	7	46
Generación de energía eléctrica	3	3,930,240
Industrial	300	1,515,110
Múltiple	52	601
Municipal c/	380	344,493
Pecuario	46	103
Servicios	683	47,983

a/ Datos referidos al 31 de diciembre.

b/ La estimación del volumen de aguas residuales vertidas, se obtiene de la siguiente forma:

Uso municipal:

$$\text{Volumen} = \frac{\text{Población} \times \text{DOT}}{86\,400} \quad (\text{expresado en unidades litros por segundo})$$

$$\text{Descarga} = \text{Volumen} \times 0.8 \quad (\text{expresado en litros por segundo})$$

$$\text{Volumen} = \frac{\text{Descarga} \times 86\,400 \times 365}{1\,000} \quad (\text{expresado en miles de metros cúbicos})$$

Donde:

Población es la contenida en el *II Censo de Población y Vivienda 2005*.

DOT es la dotación conforme al manual de Normas de Proyecto para Obras de Aprovechamiento de Agua Potable en Localidades Urbanas de México.

0.8 es el factor para determinar descargas conforme mismo manual.

Para el resto de los usos, los volúmenes son reportados por el propio usuario bajo la protesta de decir la verdad en el título de asignación o concesión que se le otorga. Dicho volumen se expresa en unidades de metros cúbicos al día.

c/ Se refiere al uso público urbano y doméstico.

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Organismo de Cuenca Golfo Centro. Dirección del Registro Público de Derechos de Agua.

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(1a. parte)

Municipio Tipo de servicio	Plantas de tratamiento en operación a/			
	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/
<b>Estado</b>	<b>257</b>	<b>117</b>	<b>137</b>	<b>3</b>
Público	96	24	72	0
Privado	161	93	65	3
Acayucan	3	1	2	0
Público	1	0	1	0
Privado	2	1	1	0
Actopan	3	0	3	0
Público	3	0	3	0
Agua Dulce	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Álamo Temapache	5	4	1	0
Privado	5	4	1	0
Alvarado	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
Amatitlán	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
Amatlán de los Reyes	3	2	1	0
Público	1	0	1	0
Privado	2	2	0	0
Atoyac	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Boca del Río	5	0	5	0
Público	3	0	3	0
Privado	2	0	2	0
Carlos A. Carrillo	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Castillo de Teayo	2	2	0	0
Privado	2	2	0	0
Catemaco	2	0	2	0
Privado	2	0	2	0

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(1a. parte)

Municipio Tipo de servicio	Plantas de tratamiento en operación a/			
	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/
Cazones de Herrera	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Cerro Azul	2	2	0	0
Privado	2	2	0	0
Coatepec	7	4	3	0
Público	1	1	0	0
Privado	6	3	3	0
Coatzacoalcos	31	10	19	2
Público	4	0	4	0
Privado	27	10	15	2
Coatzintla	3	1	2	0
Público	2	0	2	0
Privado	1	1	0	0
Córdoba	10	8	2	0
Público	6	5	1	0
Privado	4	3	1	0
Cosamaloapan de Carpio	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Cosoleacaque	6	1	5	0
Público	1	1	0	0
Privado	5	0	5	0
Cotaxtla	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Cuichapa	2	2	0	0
Privado	2	2	0	0
Cuitláhuac	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Chinameca	4	3	1	0
Privado	4	3	1	0
Emiliano Zapata	2	0	2	0
Público	2	0	2	0

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(1a. parte)

Municipio Tipo de servicio	Plantas de tratamiento en operación a/			
	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/
Fortín	6	4	2	0
Público	5	3	2	0
Privado	1	1	0	0
Gutiérrez Zamora	1	1	0	0
Público	1	1	0	0
Huatusco	2	1	1	0
Privado	2	1	1	0
Hueyapan de Ocampo	2	2	0	0
Privado	2	2	0	0
Huiloapan de Cuauhtémoc	1	0	1	0
Privado	1	0	1	0
Isla	1	0	1	0
Privado	1	0	1	0
Ixhuacán de los Reyes	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
Ixhuatlán del Sureste	3	2	1	0
Privado	3	2	1	0
Ixmatlahuacan	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
Ixtaczoquitlán	10	6	4	0
Público	1	0	1	0
Privado	9	6	3	0
Jalacingo	1	0	1	0
Privado	1	0	1	0
Jalcomulco	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
Jáltipan	3	3	0	0
Privado	3	3	0	0

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(1a. parte)

Municipio Tipo de servicio	Plantas de tratamiento en operación a/			
	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/
Jilotepec	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
José Azueta	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
La Antigua	1	0	1	0
Privado	1	0	1	0
Las Choapas	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Lerdo de Tejada	2	1	1	0
Privado	2	1	1	0
Manlio Fabio Altamirano	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Martínez de la Torre	3	2	1	0
Privado	3	2	1	0
Medellín	5	0	5	0
Público	2	0	2	0
Privado	3	0	3	0
Minatitlán	4	0	3	1
Público	1	0	1	0
Privado	3	0	2	1
Moloacán	3	3	0	0
Privado	3	3	0	0
Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	2	1	1	0
Público	1	1	0	0
Privado	1	0	1	0
Naolinco	1	0	1	0
Privado	1	0	1	0
Naranjos Amatlán	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(1a. parte)

Municipio Tipo de servicio	Plantas de tratamiento en operación a/			
	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/
Nogales	2	2	0	0
Privado	2	2	0	0
Orizaba	2	1	1	0
Privado	2	1	1	0
Otatitlán	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Pánuco	2	0	2	0
Público	1	0	1	0
Privado	1	0	1	0
Papantla	7	6	1	0
Público	2	1	1	0
Privado	5	5	0	0
Paso del Macho	2	1	1	0
Público	1	0	1	0
Privado	1	1	0	0
Poza Rica de Hidalgo	7	6	1	0
Público	5	4	1	0
Privado	2	2	0	0
Pueblo Viejo	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
Rafael Delgado	1	1	0	0
Público	1	1	0	0
Saltabarranca	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
San Andrés Tuxtla	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
San Juan Evangelista	2	1	1	0
Público	1	0	1	0
Privado	1	1	0	0
Sayula de Alemán	2	1	1	0
Público	1	0	1	0
Privado	1	1	0	0

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(1a. parte)

Municipio Tipo de servicio	Plantas de tratamiento en operación a/			
	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/
Tamalín	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
Tamiahua	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
Tatahuicapan de Juárez	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
Tecolutla	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
Teocelo	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Tepatlixco	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
Tepetlán	1	1	0	0
Público	1	1	0	0
Tezonapa	2	2	0	0
Privado	2	2	0	0
Tierra Blanca	4	3	1	0
Privado	4	3	1	0
Tihuatlán	3	0	3	0
Privado	3	0	3	0
Tlacojalpan	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Tlacotalpan	1	0	1	0
Público	1	0	1	0
Tlalnelhuayocan	1	0	1	0
Privado	1	0	1	0
Tres Valles	4	1	3	0
Público	2	0	2	0
Privado	2	1	1	0



**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

[Cuadro 2.16](#)  
(1a. parte)

Municipio Tipo de servicio	Plantas de tratamiento en operación a/			
	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/
Tuxpan	4	1	3	0
Público	3	0	3	0
Privado	1	1	0	0
Ursulo Galván	1	0	1	0
Privado	1	0	1	0
Veracruz	31	2	29	0
Público	22	0	22	0
Privado	9	2	7	0
Xalapa	8	7	1	0
Público	6	5	1	0
Privado	2	2	0	0
Xico	1	1	0	0
Privado	1	1	0	0
Resto de los municipios	0	0	0	0

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(2a. parte y última)

Municipio Tipo de servicio	Capacidad instalada a/ (Litros por segundo)				Volumen tratado E/ (Metros cúbicos)			
	Total	Prima- rio b/	Secun- dario c/	Tercia- rio d/	Total	Prima- rio b/	Secun- dario c/	Tercia- rio d/
<b>Estado</b>	<b>15,550 e/</b>	<b>8,118</b>	<b>7,069</b>	<b>363</b>	<b>251,337,344 e/</b>	<b>114,456,634</b>	<b>125,798,959</b>	<b>11,081,750</b>
Público	4,570	121	4,449	0	84,455,615	1,784,937	82,670,677	0
Privado	10,980	7,997	2,620	363	166,881,729	112,671,697	43,128,282	11,081,750
Acayucan	119	1	118	0	510,650	2,920	507,730	0
Público	110	0	110	0	252,288	0	252,288	0
Privado	9	1	8	0	258,362	2,920	255,442	0
Actopan	27	0	27	0	630,720	0	630,720	0
Público	27	0	27	0	630,720	0	630,720	0
Agua Dulce	4	4	0	0	4,694	4,694	0	0
Privado	4	4	0	0	4,694	4,694	0	0
Álamo Temapache	8	6	2	0	68,118	51,719	16,399	0
Privado	8	6	2	0	68,118	51,719	16,399	0
Alvarado	9	0	9	0	91,770	0	91,770	0
Público	9	0	9	0	91,770	0	91,770	0
Amatitlán	5	0	5	0	110,376	0	110,376	0
Público	5	0	5	0	110,376	0	110,376	0
Amatlán de los Reyes	9	4	5	0	210,030	99,654	110,376	0
Público	5	0	5	0	110,376	0	110,376	0
Privado	4	4	0	0	99,654	99,654	0	0
Atoyac	45	45	0	0	699,840	699,840	0	0
Privado	45	45	0	0	699,840	699,840	0	0
Boca del Río	234	0	234	0	4,799,779	0	4,799,779	0
Público	220	0	220	0	4,415,040	0	4,415,040	0
Privado	14	0	14	0	384,739	0	384,739	0
Carlos A. Carrillo	740	740	0	0	11,508,480	11,508,480	0	0
Privado	740	740	0	0	11,508,480	11,508,480	0	0
Castillo de Teayo	21	21	0	0	54,203	54,203	0	0
Privado	21	21	0	0	54,203	54,203	0	0

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(2a. parte y última)

Municipio	Tipo de servicio	Capacidad instalada a/ (Litros por segundo)			Volumen tratado E/ (Metros cúbicos)				
		Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/
Catemaco		1	0	1	0	54,547	0	54,547	0
	Privado	1	0	1	0	54,547	0	54,547	0
Cazones de Herrera		4	4	0	0	182,865	182,865	0	0
	Privado	4	4	0	0	182,865	182,865	0	0
Cerro Azul		8	8	0	0	2,232	2,232	0	0
	Privado	8	8	0	0	2,232	2,232	0	0
Coatepec		186	157	29	0	2,920,393	2,076,805	843,588	0
	Público	20	20	0	0	252,288	252,288	0	0
	Privado	166	137	29	0	2,668,105	1,824,517	843,588	0
Coatzacoalcos		3,073	1,762	1,308	3	32,498,966	15,435,968	17,018,848	44,150
	Público	367	0	367	0	5,613,408	0	5,613,408	0
	Privado	2,706	1,762	941	3	26,885,558	15,435,968	11,405,440	44,150
Coatzintla		29	4	25	0	568,561	913	567,648	0
	Público	25	0	25	0	567,648	0	567,648	0
	Privado	4	4	0	0	913	913	0	0
Córdoba		74	61	13	0	984,355	738,374	245,981	0
	Público	47	35	12	0	507,730	286,978	220,752	0
	Privado	27	26	1	0	476,626	451,397	25,229	0
Cosamaloapan de Carpio		579	579	0	0	9,009,429	9,009,429	0	0
	Privado	579	579	0	0	9,009,429	9,009,429	0	0
Cosolecaque		332	10	322	0	4,036,608	157,680	3,878,928	0
	Público	10	10	0	0	157,680	157,680	0	0
	Privado	322	0	322	0	3,878,928	0	3,878,928	0
Cotaxtla		11	11	0	0	331,128	331,128	0	0
	Privado	11	11	0	0	331,128	331,128	0	0
Cuichapa		999	999	0	0	15,535,048	15,535,048	0	0
	Privado	999	999	0	0	15,535,048	15,535,048	0	0
Cuitláhuac		540	540	0	0	8,403,523	8,403,523	0	0
	Privado	540	540	0	0	8,403,523	8,403,523	0	0

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

[Cuadro 2.16](#)  
(2a. parte y última)

Municipio Tipo de servicio	Capacidad instalada a/ (Litros por segundo)				Volumen tratado E/ (Metros cúbicos)			
	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/
Chinameca	18	10	8	0	507,099	286,347	220,752	0
Privado	18	10	8	0	507,099	286,347	220,752	0
Emiliano Zapata	6	0	6	0	157,680	0	157,680	0
Público	6	0	6	0	157,680	0	157,680	0
Fortín	31	25	6	0	809,529	685,277	124,252	0
Público	11	5	6	0	215,706	91,454	124,252	0
Privado	20	20	0	0	593,823	593,823	0	0
Gutiérrez Zamora	2	2	0	0	63,072	63,072	0	0
Público	2	2	0	0	63,072	63,072	0	0
Huatusco	4	1	3	0	12,856	4,769	8,087	0
Privado	4	1	3	0	12,856	4,769	8,087	0
Hueyapan de Ocampo	741	741	0	0	11,512,895	11,512,895	0	0
Privado	741	741	0	0	11,512,895	11,512,895	0	0
Huiloapan de Cuauhtémoc	NS	0	NS	0	8,096	0	8,096	0
Privado	NS	0	NS	0	8,096	0	8,096	0
Isla	6	0	6	0	100,915	0	100,915	0
Privado	6	0	6	0	100,915	0	100,915	0
Ixhuacán de los Reyes	2	0	2	0	56,765	0	56,765	0
Público	2	0	2	0	56,765	0	56,765	0
Ixhuatlán del Sureste	8	6	2	0	213,499	189,216	24,283	0
Privado	8	6	2	0	213,499	189,216	24,283	0
Ixmatalhuacan	5	0	5	0	110,376	0	110,376	0
Público	5	0	5	0	110,376	0	110,376	0
Ixtaczoquitlán	1,638	377	1,261	0	29,800,119	5,802,231	23,997,888	0
Público	1,250	0	1,250	0	23,652,000	0	23,652,000	0
Privado	388	377	11	0	6,148,119	5,802,231	345,888	0
Jalacingo	11	0	11	0	346,896	0	346,896	0
Privado	11	0	11	0	346,896	0	346,896	0

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(2a. parte y última)

Municipio Tipo de servicio	Capacidad instalada a/ (Litros por segundo)				Volumen tratado E/ (Metros cúbicos)			
	Total	Prima- rio b/	Secun- dario c/	Tercia- rio d/	Total	Prima- rio b/	Secun- dario c/	Tercia- rio d/
Jalcomulco	13	0	13	0	189,216	0	189,216	0
Público	13	0	13	0	189,216	0	189,216	0
Jáltipan	5	5	0	0	86,409	86,409	0	0
Privado	5	5	0	0	86,409	86,409	0	0
Jilotepec	6	6	0	0	88,646	88,646	0	0
Privado	6	6	0	0	88,646	88,646	0	0
José Azueta	20	0	20	0	441,504	0	441,504	0
Público	20	0	20	0	441,504	0	441,504	0
La Antigua	220	0	220	0	3,421,440	0	3,421,440	0
Privado	220	0	220	0	3,421,440	0	3,421,440	0
Las Choapas	NS	NS	0	0	4,415	4,415	0	0
Privado	NS	NS	0	0	4,415	4,415	0	0
Lerdo de Tejada	1,730	1,285	445	0	26,904,960	19,984,320	6,920,640	0
Privado	1,730	1,285	445	0	26,904,960	19,984,320	6,920,640	0
Manlio Fabio Altamirano	1	1	0	0	8,199	8,199	0	0
Privado	1	1	0	0	8,199	8,199	0	0
Martínez de la Torre	231	225	6	0	3,746,645	3,494,357	252,288	0
Privado	231	225	6	0	3,746,645	3,494,357	252,288	0
Medellín	43	0	43	0	1,201,522	0	1,201,522	0
Público	29	0	29	0	725,328	0	725,328	0
Privado	15	0	15	0	476,194	0	476,194	0
Minatitlán	488	0	128	360	12,992,832	0	1,955,232	11,037,600
Público	120	0	120	0	1,892,160	0	1,892,160	0
Privado	368	0	8	360	11,100,672	0	63,072	11,037,600
Moloacán	1	1	0	0	7,268	7,268	0	0
Privado	1	1	0	0	7,268	7,268	0	0

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(2a. parte y última)

Municipio Tipo de servicio	Capacidad instalada a/ (Litros por segundo)				Volumen tratado E/ (Metros cúbicos)			
	Total	Prima- rio b/	Secun- dario c/	Tercia- rio d/	Total	Prima- rio b/	Secun- dario c/	Tercia- rio d/
Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	12	10	2	0	120,468	63,072	57,396	0
Público	10	10	0	0	63,072	63,072	0	0
Privado	2	0	2	0	57,396	0	57,396	0
Naolinco	NS	0	NS	0	3,629	0	3,629	0
Privado	NS	0	NS	0	3,629	0	3,629	0
Naranjos Amatlán	4	4	0	0	126,144	126,144	0	0
Privado	4	4	0	0	126,144	126,144	0	0
Nogales	1	1	0	0	3,910	3,910	0	0
Privado	1	1	0	0	3,910	3,910	0	0
Orizaba	53	1	53	0	780,754	3,154	777,600	0
Privado	53	1	53	0	780,754	3,154	777,600	0
Otatitlán	NS	NS	0	0	1,577	1,577	0	0
Privado	NS	NS	0	0	1,577	1,577	0	0
Pánuco	48	0	48	0	784,512	0	784,512	0
Público	21	0	21	0	504,576	0	504,576	0
Privado	27	0	27	0	279,936	0	279,936	0
Papantla	66	36	30	0	1,039,584	850,368	189,216	0
Público	40	10	30	0	315,360	126,144	189,216	0
Privado	26	26	0	0	724,224	724,224	0	0
Paso del Macho	38	30	8	0	390,960	233,280	157,680	0
Público	8	0	8	0	157,680	0	157,680	0
Privado	30	30	0	0	233,280	233,280	0	0
Poza Rica de Hidalgo	89	79	10	0	1,389,792	1,263,648	126,144	0
Público	11	1	10	0	163,987	37,843	126,144	0
Privado	78	78	0	0	1,225,804	1,225,804	0	0
Pueblo Viejo	5	0	5	0	157,680	0	157,680	0
Público	5	0	5	0	157,680	0	157,680	0
Rafael Delgado	4	4	0	0	126,144	126,144	0	0
Público	4	4	0	0	126,144	126,144	0	0

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(2a. parte y última)

Municipio	Tipo de servicio	Capacidad instalada a/ (Litros por segundo)			Volumen tratado E/ (Metros cúbicos)				
		Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/
Saltabarranca		10	0	10	0	157,680	0	157,680	0
	Público	10	0	10	0	157,680	0	157,680	0
San Andrés Tuxtla		110	0	110	0	157,680	0	157,680	0
	Público	110	0	110	0	157,680	0	157,680	0
San Juan Evangelista		21	15	6	0	504,576	315,360	189,216	0
	Público	6	0	6	0	189,216	0	189,216	0
	Privado	15	15	0	0	315,360	315,360	0	0
Sayula de Alemán		43	10	33	0	725,328	315,360	409,968	0
	Público	33	0	33	0	409,968	0	409,968	0
	Privado	10	10	0	0	315,360	315,360	0	0
Tamalín		32	0	32	0	1,009,152	0	1,009,152	0
	Público	32	0	32	0	1,009,152	0	1,009,152	0
Tamiahua		12	0	12	0	378,432	0	378,432	0
	Público	12	0	12	0	378,432	0	378,432	0
Tatahuicapan de Juárez		35	0	35	0	378,432	0	378,432	0
	Público	35	0	35	0	378,432	0	378,432	0
Tecolutla		7	0	7	0	148,219	0	148,219	0
	Público	7	0	7	0	148,219	0	148,219	0
Teocelo		6	6	0	0	38,362	38,362	0	0
	Privado	6	6	0	0	38,362	38,362	0	0
Tepatlxco		1	0	1	0	37,213	0	37,213	0
	Público	1	0	1	0	37,213	0	37,213	0
Tepetlán		3	3	0	0	6,307	6,307	0	0
	Público	3	3	0	0	6,307	6,307	0	0
Tezonapa		152	152	0	0	2,366,081	2,366,081	0	0
	Privado	152	152	0	0	2,366,081	2,366,081	0	0
Tierra Blanca		5	1	4	0	72,915	16,399	56,516	0
	Privado	5	1	4	0	72,915	16,399	56,516	0

**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(2a. parte y última)

Municipio	Tipo de servicio	Capacidad instalada a/ (Litros por segundo)			Volumen tratado E/ (Metros cúbicos)				
		Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/
Tehuacán		11	0	11	0	61,073	0	61,073	0
	Privado	11	0	11	0	61,073	0	61,073	0
Tlacojalpan		NS	NS	0	0	3,153	3,153	0	0
	Privado	NS	NS	0	0	3,153	3,153	0	0
Tlacotalpan		16	0	16	0	31,536	0	31,536	0
	Público	16	0	16	0	31,536	0	31,536	0
Tlalnahuayocan		5	0	5	0	94,608	0	94,608	0
	Privado	5	0	5	0	94,608	0	94,608	0
Tres Valles		234	89	145	0	5,696,991	1,384,128	4,312,863	0
	Público	20	0	20	0	378,432	0	378,432	0
	Privado	214	89	125	0	5,318,559	1,384,128	3,934,431	0
Tuxpan		253	10	243	0	3,070,030	200,254	2,869,776	0
	Público	243	0	243	0	2,869,776	0	2,869,776	0
	Privado	10	10	0	0	200,254	200,254	0	0
Ursulo Galván		71	0	71	0	1,101,548	0	1,101,548	0
	Privado	71	0	71	0	1,101,548	0	1,101,548	0
Veracruz		1,888	0	1,888	0	43,691,795	3,690	43,688,105	0
	Público	1,617	0	1,617	0	35,979,422	0	35,979,422	0
	Privado	271	NS	271	0	7,712,372	3,690	7,708,682	0
Xalapa		24	22	3	0	640,496	591,931	48,565	0
	Público	24	21	3	0	622,520	573,955	48,565	0
	Privado	1	1	0	0	17,976	17,976	0	0



**Plantas de tratamiento en operación, capacidad instalada y volumen tratado de aguas residuales por municipio y tipo de servicio según nivel de tratamiento 2008**

**Cuadro 2.16**  
(2a. parte y última)

Municipio	Tipo de servicio	Capacidad instalada a/ (Litros por segundo)			Volumen tratado E/ (Metros cúbicos)				
		Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/	Total	Primario b/	Secundario c/	Terciario d/
Xico		4	4	0	0	31,415	31,415	0	0
	Privado	4	4	0	0	31,415	31,415	0	0
	Resto de los municipios	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: Se entiende por tipo de servicio público, a aquél brindado por las plantas de tratamiento que fueron diseñadas con el objetivo de tratar las aguas residuales generadas dentro de las localidades que son manejadas en los sistemas de alcantarillado municipales, urbanos y rurales; también llamadas aguas municipales.

En cuanto al tipo de servicio privado, son aquellas plantas de tratamiento que fueron diseñadas con el objetivo de tratar las aguas residuales generadas dentro de las industrias y empresas prestadoras de servicios; también denominadas no municipales. Debido al redondeo de las cifras, la suma de los parciales puede no coincidir con el total.

a/ Datos referidos al 31 de diciembre.

b/ Se refiere a las plantas de tratamiento cuyo objetivo es eliminar por medios físicos contaminantes, tales como: aceites, grasas, arenas, sólidos gruesos e igualar el pH.

c/ Se refiere a las plantas de tratamiento cuyo objetivo es la eliminación de la materia orgánica biodegradable y los sólidos suspendidos presentes en las aguas residuales de origen municipal e industrial, en la mayoría de los casos incluye la desinfección.

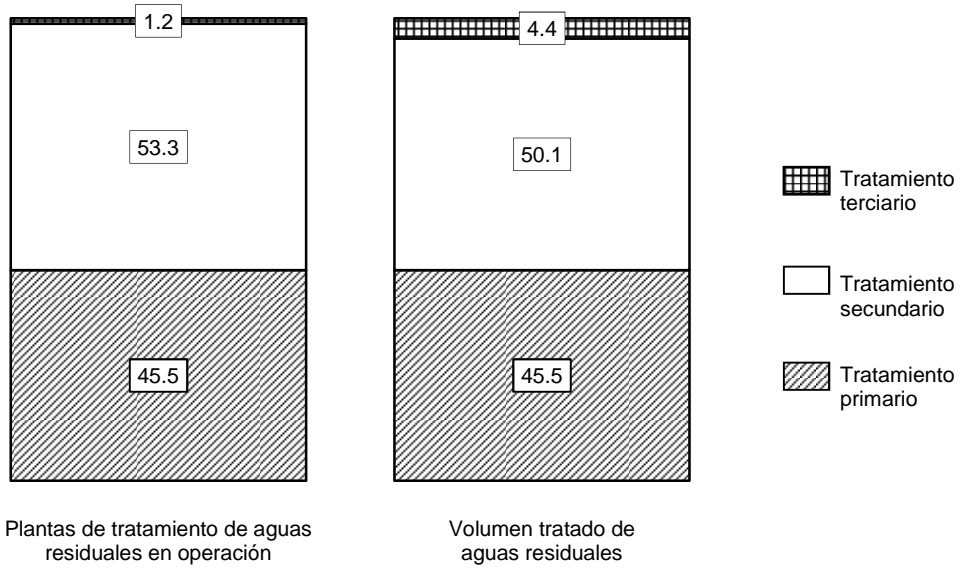
d/ Se refiere a las plantas de tratamiento cuyo objetivo es proporcionar una etapa final para remover nutrientes, metales pesados u obtener agua para reusar en los procesos industriales. Esta etapa permite aumentar la calidad del afluente al estándar requerido antes de su descarga al cuerpo receptor (mar, río, lago, campo, etc.).

e/ Los datos de volumen tratado son reportados por los propios operadores de las plantas de tratamiento, el cual está determinado en base a la eficiencia de remoción de carga contaminante expresada en demanda bioquímica de oxígeno DB05, conforme a los parámetros determinados por la norma NOM-ECOL-001-1996.

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Organismo de Cuenca Golfo Centro. Dirección Técnica; Jefatura de Proyecto de Saneamiento y Calidad del Agua.

**Plantas de tratamiento en operación y volumen tratado de aguas residuales según nivel de tratamiento 2008**  
(Porcentaje)

[Gráfica 2.4](#)



Fuente: Cuadro 2.16

**Denuncias en materia ambiental por nivel  
y autoridad de competencia  
2008**

[Cuadro 2.17](#)

Nivel Autoridad	Pendientes del año anterior a/	Recibidas durante el año	Atendidas b/			Pendientes al final del año c/
			Total	En proceso	Concluidas	
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>288</b>	<b>352</b>	<b>238</b>	<b>114</b>	<b>275</b>
Federal	79	214	278	238	40	253
CONAGUA	79	56	120	117	3	132
PROFEPA	0	158	158	121	37	121
Estatal	22	74	74	0	74	22
Coordinación General de Medio Ambiente	22	74	74	0	74	22
Municipal	0	0	0	0	0	0

a/ Datos referidos al 1 de enero de 2008.

b/ Comprende denuncias recibidas durante el año de referencia y de un año anterior.

c/ Datos referidos al 31 de diciembre de 2008. Comprende tanto las denuncias que no inician proceso alguno, como las atendidas en proceso a la fecha de corte.

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Organismo de Cuenca Golfo Centro. Dirección de Administración del Agua; Jefatura de Proyecto de Inspección y Medición.

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Delegación en el Estado. Departamento de Denuncias Ambientales, Quejas y Participación Social.

Secretaría de Desarrollo Social y Medio Ambiente del Gobierno del Estado. Coordinación General de Medio Ambiente; Subdirección de Gestión para la Protección Ambiental; Departamento de Manejo Integral de Contaminantes y Subdirección de Recursos Naturales y Servicios Ambientales.

**Denuncias recibidas en materia ambiental por nivel y autoridad de competencia según principal elemento afectado 2008**

[Cuadro 2.18](#)

Nivel Autoridad	Total	Aire	Agua	Suelo	Flora	Fauna	Forestal	Otros a/
<b>Total</b>	<b>288</b>	<b>18</b>	<b>76</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>89</b>	<b>31</b>
Federal	214	2	56	17	0	22	86	31
CONAGUA	56	0	56	0	0	0	0	0
PROFEPA	158	2 b/	0	17	0	22	86	31
Estatal	74	16	20	35	0	0	3	0
Coordinación General de Medio Ambiente	74	16	20	35	0	0	3	0

Nota: Una denuncia puede referir a más de un elemento a la vez, sin embargo el cuadro considera únicamente el principal elemento afectado por cada denuncia.

a/ Se refiere a los casos que afectan, en general, a un ecosistema y a la zona federal marítimo terrestre e impacto ambiental.

b/ Se refiere a los casos que afectan la atmósfera.

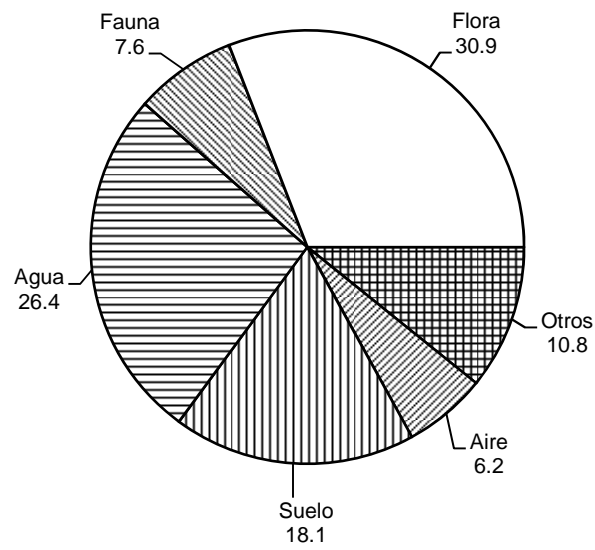
Fuente: Comisión Nacional del Agua, Organismo de Cuenca Golfo Centro. Dirección de Administración del Agua; Jefatura de Proyecto de Inspección y Medición.

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Delegación en el Estado. Departamento de Denuncias Ambientales, Quejas y Participación Social.

Secretaría de Desarrollo Social y Medio Ambiente del Gobierno del Estado. Coordinación General de Medio Ambiente; Subdirección de Gestión para la Protección Ambiental; Departamento de Manejo Integral de Contaminantes y Subdirección de Recursos Naturales y Servicios Ambientales.

**Denuncias recibidas en materia ambiental  
según principal elemento afectado  
2008**  
(Porcentaje)

[Gráfica 2.5](#)



Fuente: Cuadro 2.18

**Denuncias recibidas en materia ambiental por nivel, autoridad de competencia y municipio según principal elemento afectado 2008**

[Cuadro 2.19](#)

Nivel	Total	Aire	Agua	Suelo	Flora	Fauna	Forestal	Otros a/
Autoridad								
Municipio								
<b>Estado</b>	<b>288</b>	<b>18</b>	<b>76</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>89</b>	<b>31</b>
Federal	214	2	56	17	0	22	86	31
CONAGUA	56	0	56	0	0	0	0	0
Actopan	2	0	2	0	0	0	0	0
Agua Dulce	1	0	1	0	0	0	0	0
Catemaco	1	0	1	0	0	0	0	0
Coatepec	2	0	2	0	0	0	0	0
Coatzacoalcos	2	0	2	0	0	0	0	0
Coatzintla	1	0	1	0	0	0	0	0
Cosoleacaque	1	0	1	0	0	0	0	0
Coyutla	1	0	1	0	0	0	0	0
Cuitláhuac	2	0	2	0	0	0	0	0
Chacaltianguis	1	0	1	0	0	0	0	0
Chocamán	1	0	1	0	0	0	0	0
Emiliano Zapata	3	0	3	0	0	0	0	0
Ixhuatlán del Sureste	1	0	1	0	0	0	0	0
Ixtaczoquitlán	2	0	2	0	0	0	0	0
Jalcomulco	1	0	1	0	0	0	0	0
Jáltipan	1	0	1	0	0	0	0	0
José Azueta	1	0	1	0	0	0	0	0
La Antigua	1	0	1	0	0	0	0	0
Las Choapas	1	0	1	0	0	0	0	0
Martínez de la Torre	2	0	2	0	0	0	0	0
Medellín	1	0	1	0	0	0	0	0
Minatitlán	1	0	1	0	0	0	0	0
Nogales	1	0	1	0	0	0	0	0
Orizaba	3	0	3	0	0	0	0	0
Paso del Macho	1	0	1	0	0	0	0	0
Playa Vicente	1	0	1	0	0	0	0	0
Poza Rica de Hidalgo	1	0	1	0	0	0	0	0
Puente Nacional	1	0	1	0	0	0	0	0
Rafael Delgado	1	0	1	0	0	0	0	0
Río Blanco	2	0	2	0	0	0	0	0
Teocelo	2	0	2	0	0	0	0	0
Tepetlán	1	0	1	0	0	0	0	0
Tierra Blanca	2	0	2	0	0	0	0	0
Tihuatlán	1	0	1	0	0	0	0	0
Tlaltetela	1	0	1	0	0	0	0	0
Tuxpan	1	0	1	0	0	0	0	0
Ursulo Galván	1	0	1	0	0	0	0	0
Veracruz	3	0	3	0	0	0	0	0
Xalapa	2	0	2	0	0	0	0	0
Zentla	1	0	1	0	0	0	0	0
Resto de los municipios	0	0	0	0	0	0	0	0
PROFEPA	158	2 b/	0	17	0	22	86	31
Acajete	1	0	0	0	0	0	1	0
Álamo Temapache	1	0	0	0	0	0	1	0
Alto Lucero de								
Gutiérrez Barrios	1	0	0	0	0	0	0	1
Altotonga	2	0	0	0	0	0	2	0
Alvarado	2	0	0	0	0	0	0	2
Amatlán de los Reyes	1	0	0	1	0	0	0	0
Benito Juárez	1	0	0	0	0	0	0	1

**Denuncias recibidas en materia ambiental por nivel, autoridad de competencia y municipio según principal elemento afectado 2008**

[Cuadro 2.19](#)

Nivel	Total	Aire	Agua	Suelo	Flora	Fauna	Forestal	Otros a/
Autoridad								
Municipio								
Boca del Río	2	0	0	0	0	2	0	0
Calcahualco	1	0	0	0	0	0	1	0
Camerino Z. Mendoza	1	0	0	0	0	0	1	0
Castillo de Teayo	1	0	0	1	0	0	0	0
Catemaco	3	0	0	0	0	1	2	0
Coahuatlán	1	0	0	0	0	0	1	0
Coatepec	3	0	0	0	0	0	2	1
Coatzacoalcos	4	0	0	3	0	0	0	1
Córdoba	2	0	0	0	0	0	1	1
Coscomatepec	2	0	0	0	0	0	2	0
Cosoleacaque	3	0	0	1	0	0	1	1
Chiconquiaco	1	0	0	0	0	0	1	0
Chicontepec	2	0	0	1	0	1	0	0
Chinameca	2	0	0	0	0	0	2	0
Chinampa de Gorostiza	1	0	0	0	0	0	1	0
Emiliano Zapata	4	0	0	0	0	1	3	0
Espinal	1	0	0	0	0	0	1	0
Gutiérrez Zamora	2	0	0	1	0	0	1	0
Huatusco	1	0	0	0	0	0	1	0
Huayacocotla	4	0	0	0	0	0	4	0
Huiloapan de Cuauhtémoc	1	0	0	0	0	0	1	0
Ilamatlán	1	0	0	0	0	0	1	0
Ixhuatlancillo	4	0	0	0	0	0	4	0
Jalacingo	1	0	0	0	0	0	1	0
Jalcomulco	1	0	0	0	0	0	1	0
Jáltipan	1	0	0	0	0	0	0	1
Jesús Carranza	2	0	0	1	0	1	0	0
Juchique de Ferrer	1	0	0	0	0	0	0	1
La Antigua	3	0	0	0	0	2	0	1
La Perla	1	0	0	0	0	0	1	0
Las Choapas	5	0	0	0	0	1	4	0
Las Vigas de Ramírez	1	0	0	0	0	0	1	0
Los Reyes	1	0	0	0	0	0	1	0
Maltrata	1	0	0	0	0	0	1	0
Misantla	1	0	0	0	0	0	1	0
Moloacán	1	0	0	0	0	0	1	0
Nanchital de Lázaro								
Cárdenas del Río	1	0	0	0	0	1	0	0
Naolinco	1	0	0	0	0	0	1	0
Nogales	1	0	0	0	0	0	1	0
Orizaba	1	0	0	0	0	0	1	0
Ozuluama de Mascareñas	1	0	0	0	0	0	1	0
Pánuco	4	0	0	2	0	0	2	0
Papantla	3	0	0	2	0	0	1	0
Poza Rica de Hidalgo	2	1	0	0	0	1	0	0
Rafael Delgado	2	0	0	0	0	0	2	0
Río Blanco	2	0	0	0	0	0	2	0
San Andrés Tuxtla	2	0	0	0	0	0	1	1
San Juan Evangelista	1	0	0	0	0	0	1	0
Tamiahua	4	0	0	0	0	0	1	3
Tampico Alto	1	0	0	0	0	0	0	1
Tantoyuca	1	0	0	0	0	0	1	0
Tecolutla	4	0	0	0	0	1	0	3
Tehuipango	1	0	0	0	0	0	1	0
Tepetzintla	1	0	0	0	0	0	1	0
Texcatepec	1	0	0	0	0	0	1	0
Texhuacán	4	0	0	0	0	1	3	0
Texistepec	1	0	0	1	0	0	0	0

**Denuncias recibidas en materia ambiental por nivel, autoridad de competencia y municipio según principal elemento afectado 2008**

[Cuadro 2.19](#)

Nivel	Total	Aire	Agua	Suelo	Flora	Fauna	Forestal	Otros a/
Autoridad								
Municipio								
Tehuacán	6	0	0	2	0	0	3	1
Tlaxiaco	2	0	0	0	0	0	1	1
Tlaxiaco	2	0	0	0	0	1	1	0
Tlaxiaco	1	0	0	0	0	1	0	0
Tlaxiaco	1	0	0	0	0	1	0	0
Tlaxiaco	1	0	0	0	0	0	0	1
Tlaxiaco	1	0	0	0	0	0	1	0
Tlaxiaco	5	0	0	0	0	1	1	3
Tlaxiaco	3	0	0	0	0	1	0	2
Tlaxiaco	1	0	0	0	0	0	1	0
Tlaxiaco	2	0	0	0	0	1	1	0
Tlaxiaco	8	1	0	1	0	1	2	3
Tlaxiaco	2	0	0	0	0	2	0	0
Tlaxiaco	2	0	0	0	0	0	2	0
Tlaxiaco	2	0	0	0	0	0	2	0
Tlaxiaco	4	0	0	0	0	0	3	1
Resto de los municipios	0	0	0	0	0	0	0	0
Estatal	74	16	20	35	0	0	3	0
Coordinación General de Medio Ambiente	74	16	20	35	0	0	3	0
Acayucan	4	0	2	2	0	0	0	0
Álamo Temapache	1	0	1	0	0	0	0	0
Alvarado	1	0	0	1	0	0	0	0
Ángel R. Cabada	1	1	0	0	0	0	0	0
Atoyac	2	2	0	0	0	0	0	0
Banderilla	2	1	0	1	0	0	0	0
Boca del Río	2	1	1	0	0	0	0	0
Catemaco	1	0	0	1	0	0	0	0
Cazones de Herrera	1	0	1	0	0	0	0	0
Coatepec	2	0	0	0	0	0	2	0
Córdoba	4	1	0	3	0	0	0	0
Cosoleacaque	1	1	0	0	0	0	0	0
Cotaxtla	2	1	1	0	0	0	0	0
Cuitláhuac	1	0	0	1	0	0	0	0
El Higo	1	1	0	0	0	0	0	0
Emiliano Zapata	6	0	3	3	0	0	0	0
Huatusco	1	0	0	1	0	0	0	0
Ixhuatlancillo	1	0	0	1	0	0	0	0
Ixtaczoquitlán	1	0	0	1	0	0	0	0
Juchique de Ferrer	1	0	0	1	0	0	0	0
La Antigua	1	1	0	0	0	0	0	0
Lerdo de Tejada	1	0	1	0	0	0	0	0
Martínez de la Torre	1	1	0	0	0	0	0	0
Medellín	3	0	3	0	0	0	0	0
Naolinco	1	0	1	0	0	0	0	0
Naranjos Amatlán	1	1	0	0	0	0	0	0
Orizaba	2	0	0	2	0	0	0	0
Pánuco	1	1	0	0	0	0	0	0
Poza Rica de Hidalgo	1	1	0	0	0	0	0	0
Soconusco	1	0	0	1	0	0	0	0
Teocelo	1	0	1	0	0	0	0	0
Tezonapa	1	0	1	0	0	0	0	0
Tierra Blanca	2	0	0	2	0	0	0	0
Tlaxiaco	1	0	0	1	0	0	0	0
Tlaxiaco	1	0	0	1	0	0	0	0



**Denuncias recibidas en materia ambiental por nivel, autoridad de competencia y municipio según principal elemento afectado 2008**

[Cuadro 2.19](#)

Nivel	Total	Aire	Agua	Suelo	Flora	Fauna	Forestal	Otros a/
Autoridad								
Municipio								
Tres Valles	1	0	0	1	0	0	0	0
Tuxpan	1	0	1	0	0	0	0	0
Ursulo Galván	4	0	1	3	0	0	0	0
Veracruz	3	1	0	2	0	0	0	0
Xalapa	10	1	2	6	0	0	1	0
Resto de los municipios	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: Una denuncia puede referir a más de un elemento a la vez, sin embargo el cuadro considera únicamente el principal elemento afectado por cada denuncia.

a/ Se refiere a los casos que afectan, en general, a un ecosistema y a la zona federal marítimo terrestre e impacto ambiental.

b/ Se refiere a los casos que afectan la atmósfera.

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Organismo de Cuenca Golfo Centro. Dirección de Administración del Agua; Jefatura de Proyecto de Inspección y Medición.

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Delegación en el Estado. Departamento de Denuncias Ambientales, Quejas y Participación Social.

Secretaría de Desarrollo Social y Medio Ambiente del Gobierno del Estado. Coordinación General de Medio Ambiente; Subdirección de Gestión para la Protección Ambiental; Departamento de Manejo Integral de Contaminantes y Subdirección de Recursos Naturales y Servicios Ambientales.

**Denuncias concluidas en materia ambiental por nivel,  
autoridad de competencia y motivo de la conclusión  
según principal elemento afectado  
2008**

[Cuadro 2.20](#)

Nivel	Total	Aire	Agua	Suelo	Flora	Fauna	Forestal	Otros a/
Autoridad								
Motivo de la conclusión								
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>31</b>	<b>5</b>
Federal	40	0	3	1	0	3	28	5
CONAGUA	3	0	3	0	0	0	0	0
Emisión de una resolución	3	0	3	0	0	0	0	0
Implantación de medidas técnicas	3	0	3	0	0	0	0	0
PROFEPA	37	0	0	1	0	3	28	5
Improcedencia	26	0	0	0	0	2	21	3
Emisión de una resolución	11	0	0	1	0	1	7	2
Implantación de medidas técnicas	11	0	0	1	0	1	7	2
Estatal	74	16	20	35	0	0	3	0
Coordinación General del Medio Ambiente	74	16	20	35	0	0	3	0
Emisión de una resolución	56	14	10	29	0	0	3	0
Implantación de medidas técnicas y sanción o amonestación	30	8	5	17	0	0	0	0
Implantación de medidas técnicas	26	6	5	12	0	0	3	0
Por acumulación de expedientes	2	0	2	0	0	0	0	0
Por conciliación de las partes	6	0	4	2	0	0	0	0
Desistimiento del denunciante	10	2	4	4	0	0	0	0

Nota: Una denuncia puede referir a más de un elemento a la vez, sin embargo el cuadro considera únicamente el principal elemento afectado por cada denuncia.

a/ Se refiere a los casos que afectan, en general, a un ecosistema.

Fuente: Comisión Nacional del Agua, Organismo de Cuenca Golfo Centro. Dirección de Administración del Agua; Jefatura de Proyecto de Inspección y Medición.

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Delegación en el Estado. Departamento de Denuncias Ambientales, Quejas y Participación Social.

Secretaría de Desarrollo Social y Medio Ambiente del Gobierno del Estado. Coordinación General del Medio Ambiente; Subdirección de Gestión para la Protección Ambiental; Departamento de Manejo Integral de Contaminantes y Subdirección de Recursos Naturales y Servicios Ambientales.

**Licencias expedidas a establecimientos en materia de control ambiental de competencia federal por municipio y giro industrial 2008**

[Cuadro 2.21](#)

Municipio Giro	Licencias de Funcionamiento vigentes a/	Licencias Ambientales Únicas expedidas durante el año	Licencias Ambientales Únicas vigentes a/
<b>Estado</b>	<b>48</b>	<b>5</b>	<b>28</b>
Amatlán de los Reyes	0	0	2
Cementera y calera	0	0	1
Metalúrgica	0	0	1
Coatepec	0	0	1
Cementera y calera	0	0	1
Coatzacoalcos	17	1	2
Petróleo y petroquímica	7	0	0
Química	10	1	2
Córdoba	0	1	2
Metalúrgica	0	1	2
Cosoleacaque	5	1	3
Química	5	1	3
Ixhuatlán del Sureste	1	0	0
Química	1	0	0
Ixtaczoquitlán	3	1	3
Celulosa y papel	0	0	1
Cementera y calera	1	0	0
Química	0	1	1
Metalúrgica	1	0	1
Petróleo y petroquímica	1	0	0
Jilotepec	0	0	1
Cementera y calera	0	0	1
Medellín	0	0	1
Generación de energía eléctrica	0	0	1
Minatitlán	3	0	0
Petróleo y petroquímica	3	0	0
Orizaba	3	0	0
Química	2	0	0
Vidrio	1	0	0
Pánuco	2	0	1
Metalúrgica	2	0	1

**Licencias expedidas a establecimientos en materia de control ambiental  
de competencia federal por municipio y giro industrial  
2008**

[Cuadro 2.21](#)

Municipio Giro	Licencias de Funcionamiento vigentes a/	Licencias Ambientales Únicas expedidas durante el año	Licencias Ambientales Únicas vigentes a/
Perote	1	0	1
Cementera y calera	0	0	1
Petróleo y petroquímica	1	0	0
Poza Rica de Hidalgo	2	0	0
Petróleo y petroquímica	2	0	0
Tampico Alto	1	0	0
Química	1	0	0
Tezonapa	0	0	1
Generación de energía eléctrica	0	0	1
Tierra Blanca	1	0	1
Petróleo y petroquímica	1	0	0
Vidrio	0	0	1
Tihuatlán	1	0	0
Generación de energía eléctrica	1	0	0
Tlalnahuayocan	1	0	0
Celulosa y papel	1	0	0
Tres Valles	1	0	0
Celulosa y papel	1	0	0
Tuxpan	4	0	4
Generación de energía eléctrica	3	0	4
Petróleo y petroquímica	1	0	0
Veracruz	1	1	5
Metalúrgica	1	1	4
Química	0	0	1

**Licencias expedidas a establecimientos en materia de control ambiental de competencia federal por municipio y giro industrial 2008**

[Cuadro 2.21](#)

Municipio Giro	Licencias de Funcionamiento vigentes a/	Licencias Ambientales Únicas expedidas durante el año	Licencias Ambientales Únicas vigentes a/
Xalapa	1	0	0
Petróleo y petroquímica	1	0	0
Resto de los municipios	0	0	0

Nota: En enero de 1999 se sustituyó la Licencia de Funcionamiento por la Licencia Ambiental Única, por lo cual, a partir de ese periodo todos los establecimientos nuevos que solicitan licencia en materia de control ambiental, tienen que hacerlo por medio de la última, sin embargo, las empresas que cuentan con Licencia de Funcionamiento expedida antes de esa fecha, no están obligadas necesariamente a sustituirla por la nueva licencia, siempre y cuando cuenten con las actualizaciones requeridas por modificaciones en las condiciones originales con que la licencia se otorgó.

A diferencia de la Licencia de Funcionamiento, la Licencia Ambiental Única permite coordinar en un sólo proceso la evaluación, dictamen y resolución de los trámites ambientales que los responsables de establecimientos deben cumplir ante el Instituto Nacional de Ecología en materia de impacto ambiental y riesgo, emisiones a la atmósfera, generación de residuos peligrosos y tratamiento de éstos; y ante la Comisión Nacional del Agua en lo que se refiere a descarga de aguas residuales y trámites conexos relacionados con cuerpos de agua y bienes nacionales.

a/ Datos referidos al 31 de diciembre.

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Delegación en el Estado. Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales; Unidad de Gestión Ambiental.

**Licencias expedidas a establecimientos en materia de control ambiental de competencia estatal por municipio y giro industrial 2008**

[Cuadro 2.22](#)

Municipio Giro	Licencias Ambientales de Funcionamiento expedidas durante el año	Licencias Ambientales de Funcionamiento vigentes a/
<b>Estado</b>	<b>5</b>	<b>110</b>
Acayucan	1	1
Servicios de almacenamiento	0	1
Producción de aceites comestibles	1	0
Álamo Temapache	0	2
Otras industrias alimentarias	0	2
Amatlán de los Reyes	0	4
Comercial por menor de combustibles, aceites y grasas lubricantes	0	1
Industrialización de productos de plástico	0	1
Fabricación de envases farmacéuticos	0	1
Otras industrias alimentarias	0	1
Atoyac	1	0
Producción de alcohol etílico potable	1	0
Boca del Río	1	1
Industria de las bebidas	1	1
Coatepec	0	6
Fabricación de adornos	0	1
Fabricación de cemento y productos de concreto	0	1
Fabricación de productos de plástico	0	2
Industria de las bebidas	0	1
Otras industrias alimentarias	0	1
Coatzacoalcos	0	4
Explotación avícola	0	1
Fabricación de fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos	0	1
Minería de minerales no metálicos	0	1
Otras industrias alimentarias	0	1
Córdoba	0	8
Elaboración de alimentos para animales	0	1
Industria de las bebidas	0	1
Molienda de granos y de semillas oleaginosas	0	1
Otras industrias alimentarias	0	5
Cuichapa	1	1
Otras industrias alimentarias	0	1
Producción de azúcar	1	0

**Licencias expedidas a establecimientos en materia de control ambiental de competencia estatal por municipio y giro industrial 2008**

[Cuadro 2.22](#)

Municipio Giro	Licencias Ambientales de Funcionamiento expedidas durante el año	Licencias Ambientales de Funcionamiento vigentes a/
Chinameca	0	2
Elaboración de productos de panadería y tortillas	0	1
Otras industrias alimentarias	0	1
Fortín	0	2
Fabricación de herramientas de mano sin motor y utensilios de cocina metálicos	0	2
Huatusco	0	1
Servicios relacionados con la agricultura	0	1
Ixhuatlán del Sureste	0	1
Otras industrias alimentarias	0	1
Ixtaczoquitlán	0	6
Fabricación de equipo y material para uso médico, dental y para laboratorio	0	1
Fabricación de productos de plástico	0	3
Otras industrias alimentarias	0	1
Servicios de preparación de alimentos por encargo	0	1
Jalacingo	0	1
Otras industrias alimentarias	0	1
Jáltipan	0	2
Comercio al por menor de alimentos	0	1
Minería de minerales no metálicos	0	1
Maltrata	0	1
Preparación e hilado de fibras textiles y fabricación de hilos	0	1
Manlio Fabio Altamirano	0	1
Industria de las bebidas	0	1
Martínez de la Torre	0	1
Industria de las bebidas	0	1
Minatitlán	0	2
Otras industrias alimentarias	0	2
Naolinco	0	1
Otras industrias alimentarias	0	1

**Licencias expedidas a establecimientos en materia de control ambiental de competencia estatal por municipio y giro industrial 2008**

[Cuadro 2.22](#)

Municipio Giro	Licencias Ambientales de Funcionamiento expedidas durante el año	Licencias Ambientales de Funcionamiento vigentes a/
Nogales	0	1
Minería de minerales no metálicos	0	1
Orizaba	0	8
Curtido y acabado de cuero y piel	0	2
Fabricación de hilo	0	2
Fabricación de hules, resinas y fibras químicas	0	1
Fabricación de productos de hule	0	1
Industria de las bebidas	0	1
Minería de minerales no metálicos	0	1
Pánuco	0	2
Fabricación de cemento y productos de concreto	0	1
Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	0	1
Papantla	0	1
Industria de las bebidas	0	1
Poza Rica de Hidalgo	0	1
Industria de las bebidas	0	1
Pueblo Viejo	0	3
Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	0	1
Servicios de almacenamiento	0	2
Puente Nacional	0	1
Fabricación de fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos	0	1
Sayula de Alemán	0	1
Minería de minerales no metálicos	0	1
Tierra Blanca	0	2
Mantenimiento de vagones de ferrocarril	0	1
Otras industrias alimentarias	0	1
Tihuatlán	1	3
Matanza, empaclado y procesamiento de carne de ganado y aves	0	2
Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios	0	1
Fabricación de asfaltos	1	0



**Licencias expedidas a establecimientos en materia de control ambiental de competencia estatal por municipio y giro industrial 2008**

[Cuadro 2.22](#)

Municipio Giro	Licencias Ambientales de Funcionamiento expedidas durante el año	Licencias Ambientales de Funcionamiento vigentes a/
Totutla	0	1
Beneficio húmedo de café	0	1
Tres Valles	0	1
Molienda de granos y de semillas oleaginosas	0	1
Tuxpan	0	7
Fabricación de embarcaciones	0	1
Industria de las bebidas	0	2
Mantenimiento a plataformas marinas	0	1
Servicios de almacenamiento	0	2
Transporte marítimo	0	1
Veracruz	0	28
Elaboración de azúcar, chocolates, dulces y similares	0	1
Elaboración de productos de panadería y tortillas	0	2
Elaboración de productos lácteos	0	1
Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	0	1
Fabricación de pinturas, recubrimientos, adhesivos y selladores	0	2
Fabricación de productos de hierro y acero de material comprado	0	2
Fabricación de productos de hule	0	1
Fabricación de productos de plástico	0	5
Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	0	1
Molienda de granos y de semillas oleaginosas	0	1
Recubrimientos y terminados metálicos	0	2
Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios	0	1
Servicios de almacenamiento	0	4
Servicios funerarios	0	3
Transporte marítimo	0	1
Xalapa	0	2
Consultorios médicos	0	1
Manejo de desechos y servicios de remediación	0	1
Resto de los municipios	0	0

Nota: La Licencia Ambiental de Funcionamiento es expedida a fuentes fijas de competencia estatal que emiten o pueden emitir gases, partículas contaminantes sólidas o líquidas a la atmósfera.

a/ Datos referidos al 31 de diciembre.

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social y Medio Ambiente del Gobierno del Estado. Coordinación General del Medio Ambiente. Subdirección de Prevención y Control de la Contaminación.

**Visitas de inspección y de verificación en materia ambiental de competencia federal a establecimientos por municipio y giro según tipo de dictamen 2008**

[Cuadro 2.23](#)

Municipio Giro	Total	Con sanción	Sin sanción a/
<b>Estado</b>	<b>294</b>	<b>209</b>	<b>85</b>
Acayucan	4	2	2
Comercio al por mayor de otros productos alimenticios	1	0	1
Comercio de gas licuado en tanques portátiles o estacionarios	2	1	1
Producción de hielo	1	1	0
Actopan	2	1	1
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	1	0	1
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	1	0
Agua Dulce	4	2	2
Comercio de gas licuado en tanques portátiles o estacionarios	1	0	1
Transportación por ductos de petróleo crudo	3	2	1
Álamo Temapache	3	3	0
Producción de concentrados para preparar bebidas	2	2	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	1	0
Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	1	1	0
Generación y transmisión de energía eléctrica	1	1	0
Altotonga	2	2	0
Reparación mecánica automotriz de otro tipo	1	1	0
Tejido de otra ropa exterior de punto	1	1	0
Alvarado	2	0	2
Comercio de gas licuado en tanques portátiles o estacionarios	1	0	1
Gasolineras o estaciones de servicio	1	0	1
Amatlán de los Reyes	6	3	3
Comercio de otros productos químicos de uso industrial	1	1	0
Otro autotransporte foráneo de carga en vehículos sin equipo especial	1	0	1
Otro autotransporte local de carga en vehículos sin equipo especial	2	2	0
Producción de alimentos preparados para animales	2	0	2

**Visitas de inspección y de verificación en materia ambiental de competencia federal a establecimientos por municipio y giro según tipo de dictamen 2008**

[Cuadro 2.23](#)

Municipio Giro	Total	Con sanción	Sin sanción a/
Atzalan	1	1	0
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	1	1	0
Banderilla	1	1	0
Transporte urbano y suburbano de pasajeros en vehículo tipo autobús	1	1	0
Boca del Río	4	2	2
Almacenamiento en general	1	0	1
Consultorios y clínicas de especialidades médicas del sector privado	1	1	0
Mecánica automotriz general	1	1	0
Transporte urbano y suburbano de pasajeros en vehículo tipo autobús	1	0	1
Carlos A. Carrillo	1	1	0
Hospitales de medicina general del sector público	1	1	0
Castillo de Teayo	1	1	0
Extracción de petróleo y gas natural	1	1	0
Cerro Azul	6	3	3
Comercio de gas licuado en tanques portátiles o estacionarios	2	2	0
Comercio de llantas y cámaras	1	0	1
Lavado y lubricación de automóviles	2	1	1
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	0	1
Coatepec	2	2	0
Ingenios azucareros	1	1	0
Producción de ladrillos y tabiques de arcillas refractarias	1	1	0

**Visitas de inspección y de verificación en materia ambiental de competencia federal a establecimientos por municipio y giro según tipo de dictamen 2008**

[Cuadro 2.23](#)

Municipio Giro	Total	Con sanción	Sin sanción a/
Coatzacoalcos	25	18	7
Administración de puertos, muelles, atracaderos y similares	1	0	1
Alquiler sin intermediación de otros bienes raíces	1	0	1
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	4	3	1
Comercio al por mayor de combustibles derivados del petróleo	1	1	0
Comercio de gas licuado en tanques portátiles o estacionarios	1	0	1
Cría de ganado bovino de ciclo completo	1	0	1
Extracción de petróleo y gas natural	1	1	0
Hospitales de medicina general del sector público	1	1	0
Ingeniería industrial	1	1	0
Lavado y lubricación de automóviles	2	2	0
Otros servicios de almacenamiento específico o determinado	1	1	0
Petroquímica básica	2	2	0
Producción de otros artículos no mencionados anteriormente	1	1	0
Producción de petroquímicos secundarios	4	3	1
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	1	0
Tratamiento físico de residuos peligrosos	1	1	0
Valuación de bienes muebles	1	0	1
Coatzintla	7	7	0
Extracción de petróleo y gas natural	3	3	0
Otro autotransporte foráneo de carga en vehículos sin equipo especial	1	1	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	3	3	0
Córdoba	16	10	6
Agencias distribuidoras y concesionarias de automóviles	1	1	0
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	1	0	1
Comercio al por mayor de otros productos alimenticios	1	0	1
Comercio de desechos plásticos	1	1	0
Fundición y moldeo de piezas de hierro y acero	1	1	0
Otro autotransporte foráneo de carga en vehículos sin equipo especial	3	2	1
Otro autotransporte local de carga en vehículos con equipo especial	1	1	0
Otro autotransporte local de carga en vehículos sin equipo especial	1	1	0
Producción de café soluble y productos relacionados	1	1	0
Producción de farmacéuticos y medicamentos	2	1	1
Producción de hielo	1	0	1
Producción de hojas, películas tubulares y bolsas de plástico	1	1	0
Producción de otros productos metálicos	1	0	1

**Visitas de inspección y de verificación en materia ambiental de competencia federal a establecimientos por municipio y giro según tipo de dictamen 2008**

[Cuadro 2.23](#)

Municipio Giro	Total	Con sanción	Sin sanción a/
Cosamaloapan de Carpio	9	8	1
Almacenamiento y distribución de productos derivados del petróleo, excluye distribuidores a usuarios finales	1	1	0
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	1	1	0
Comercio de otros productos químicos de uso industrial	1	1	0
Hospitales de medicina general del sector público	1	1	0
Producción de ácidos, bases y sales inorgánicas	1	0	1
Producción de gases industriales	1	1	0
Producción de petroquímicos secundarios	2	2	0
Refinación de petróleo	1	1	0
Cuitláhuac	1	1	0
Producción de alcohol etílico potable	1	1	0
Chocamán	1	1	0
Producción de alcohol etílico potable	1	1	0
Emiliano Zapata	2	1	1
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	1	1	0
Comercio de gas licuado en tanques portátiles o estacionarios	1	0	1
Fortín	9	9	0
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	1	1	0
Comercio al por menor de grasas, aceites y lubricantes	1	1	0
Comercio de fierro viejo (chatarra)	1	1	0
Comercio de llantas y cámaras	1	1	0
Fundición y moldeo de piezas de hierro y acero	1	1	0
Otro autotransporte foráneo de carga en vehículos con equipo especial	1	1	0
Otro autotransporte foráneo de carga en vehículos sin equipo especial	1	1	0
Otro autotransporte local de carga en vehículos con equipo especial	1	1	0
Otro autotransporte local de carga en vehículos sin equipo especial	1	1	0
Gutiérrez Zamora	1	1	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	1	0

**Visitas de inspección y de verificación en materia ambiental de competencia federal a establecimientos por municipio y giro según tipo de dictamen 2008**

[Cuadro 2.23](#)

Municipio Giro	Total	Con sanción	Sin sanción a/
Huiloapan de Cuauhtémoc	2	1	1
Otro autotransporte foráneo de carga en vehículos sin equipo especial	1	1	0
Otro autotransporte local de carga en vehículos con equipo especial	1	0	1
Isla	1	1	0
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	1	1	0
Ixtaczoquitlán	5	4	1
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	1	1	0
Gasolineras o estaciones de servicio	1	0	1
Producción de botanas, frituras y similares	1	1	0
Producción de café soluble y productos relacionados	1	1	0
Producción de cajas y otros envases de cartón	1	1	0
Jesús Carranza	1	1	0
Cría de ganado bovino de ciclo completo	1	1	0
Las Choapas	3	1	2
Extracción de petróleo y gas natural	1	0	1
Transportación por ductos de petróleo crudo	2	1	1
Maltrata	1	1	0
Otro autotransporte foráneo de carga en vehículos sin equipo especial	1	1	0
Martínez de la Torre	3	1	2
Gasolineras o estaciones de servicio	1	0	1
Producción de concentrados para preparar bebidas	2	1	1
Medellín	3	1	2
Centros de acopio o almacenamiento de residuos peligrosos	1	1	0
Comercio al por mayor de refrescos y aguas purificadas	1	0	1
Producción de conservas de frutas y vegetales no congelados	1	0	1

**Visitas de inspección y de verificación en materia ambiental de competencia federal a establecimientos por municipio y giro según tipo de dictamen 2008**

[Cuadro 2.23](#)

Municipio Giro	Total	Con sanción	Sin sanción a/
Minatitlán	8	7	1
Comercio de otros productos químicos de uso industrial	1	1	0
Extracción de petróleo y gas natural	1	1	0
Producción de gases industriales	1	0	1
Producción de hielo	1	1	0
Refinación de petróleo	2	2	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	2	2	0
Moloacán	1	1	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	1	0
Naranjos Amatlán	2	2	0
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	1	1	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	1	0
Nogales	2	1	1
Impresión de formas continuas y otros materiales	1	0	1
Otro autotransporte foráneo de carga en vehículos sin equipo especial	1	1	0
Orizaba	6	5	1
Alineación y balanceo automotriz	1	1	0
Autotransporte local de materiales y residuos peligrosos	1	1	0
Comercio de automóviles y camiones usados	1	1	0
Comercio de llantas y cámaras	1	1	0
Producción de papel	1	1	0
Transporte urbano y suburbano de pasajeros en vehículo tipo autobús	1	0	1
Ozuluama de Mascareñas	2	1	1
Comercio de gas licuado en tanques portátiles o estacionarios	1	0	1
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	1	0
Pánuco	12	7	5
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	1	1	0
Comercio de gas licuado en tanques portátiles o estacionarios	2	0	2
Ingenios azucareros	1	1	0
Minería de sílice	1	1	0
Montaje de estructuras metálicas	1	1	0
Producción de hielo	3	0	3
Transportación por ductos de petróleo crudo	3	3	0

**Visitas de inspección y de verificación en materia ambiental de competencia federal a establecimientos por municipio y giro según tipo de dictamen 2008**

[Cuadro 2.23](#)

Municipio Giro	Total	Con sanción	Sin sanción a/
Papantla	11	11	0
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	1	1	0
Extracción de petróleo y gas natural	2	2	0
Transportación por ductos de gas natural	2	2	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	6	6	0
Paso del Macho	1	0	1
Comercio de gas licuado en tanques portátiles o estacionarios	1	0	1
Perote	1	0	1
Comercio de gas licuado en tanques portátiles o estacionarios	1	0	1
Poza Rica de Hidalgo	9	6	3
Alquiler de maquinaria agropecuaria sin operador	1	0	1
Comercio de llantas y cámaras	1	1	0
Hospitales de medicina general del sector público	1	1	0
Ingeniería industrial	1	0	1
Laboratorios médicos y de diagnóstico del sector privado	1	1	0
Mecánica automotriz general	1	1	0
Otras reparaciones principalmente domésticas	1	0	1
Producción y alimentos colados y picados	1	1	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	1	0
Pueblo Viejo	2	0	2
Comercio de gas licuado en tanques portátiles o estacionarios	1	0	1
Producción de estructuras metálicas	1	0	1
Rafael Delgado	1	0	1
Producción de alcohol etílico potable	1	0	1
Río Blanco	3	2	1
Otro autotransporte foráneo de carga en vehículos sin equipo especial	1	0	1
Transportación por ductos de petróleo crudo	2	2	0



**Visitas de inspección y de verificación en materia ambiental de competencia federal a establecimientos por municipio y giro según tipo de dictamen 2008**

[Cuadro 2.23](#)

Municipio Giro	Total	Con sanción	Sin sanción a/
San Andrés Tuxtla	7	5	2
Agencias distribuidoras y concesionarias de automóviles	1	1	0
Consultorios y clínicas de especialidades médicas del sector privado	1	1	0
Hospitales de especialidades médicas del sector privado	1	1	0
Hospitales de medicina general del sector público	1	1	0
Producción de hielo	1	0	1
Producción de motores automotrices a gasolina	1	1	0
Producción de refrescos	1	0	1
Santiago Tuxtla	2	2	0
Consultorios y clínicas de especialidades médicas del sector privado	1	1	0
Hospitales de medicina general del sector público	1	1	0
Sayula de Alemán	1	1	0
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	1	1	0
Tamalín	2	1	1
Ingeniería industrial	1	0	1
Transportación por ductos de gas natural	1	1	0
Tampico Alto	1	1	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	1	0
Tantima	1	1	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	1	0
Tezonapa	1	1	0
Ingenios azucareros	1	1	0
Tierra Blanca	8	8	0
Comercio al por mayor de combustibles derivados del petróleo	1	1	0
Extracción de petróleo y gas natural	1	1	0
Hospitales de medicina general del sector público	1	1	0
Laboratorios médicos y de diagnóstico del sector privado	1	1	0
Producción de botellas, envases y similares de vidrio	1	1	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	3	3	0

**Visitas de inspección y de verificación en materia ambiental de competencia federal a establecimientos por municipio y giro según tipo de dictamen 2008**

[Cuadro 2.23](#)

Municipio Giro	Total	Con sanción	Sin sanción a/
Tehuacán	5	4	1
Alquiler de otros bienes muebles	1	0	1
Extracción de petróleo y gas natural	3	3	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	1	0
Tehuacán	5	3	2
Producción de alimentos preparados para animales	2	1	1
Producción de equipo ferroviario	1	0	1
Producción de papel	1	1	0
Transportación por ductos de petróleo crudo	1	1	0
Tehuacán	15	7	8
Centrales de energía eléctrica del sector privado	1	1	0
Comercio de gas licuado en tanques portátiles o estacionarios	5	0	5
Consultorios y clínicas de medicina general del sector privado	1	1	0
Generación y transmisión de energía eléctrica	2	1	1
Pesca de camarón	3	2	1
Producción de embarcaciones	1	1	0
Producción de hielo	1	0	1
Transportación por ductos de gas natural	1	1	0

**Visitas de inspección y de verificación en materia ambiental de competencia federal a establecimientos por municipio y giro según tipo de dictamen 2008**

[Cuadro 2.23](#)

Municipio Giro	Total	Con sanción	Sin sanción a/
Veracruz	43	30	13
Agencias distribuidoras y concesionarias de automóviles	1	1	0
Almacenamiento y distribución de productos derivados del petróleo, excluye distribuidores a usuarios finales	1	1	0
Alquiler de autotransporte de carga	1	1	0
Alquiler de maquinaria para la construcción	1	0	1
Alquiler de otra maquinaria y equipo de producción	1	1	0
Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	2	1	1
Comercio al por mayor de combustibles derivados del petróleo	1	1	0
Comercio al por mayor de fertilizantes y otros químicos agrícolas	1	0	1
Comercio al por mayor de otros productos alimenticios	1	0	1
Comercio de motocicletas	1	1	0
Consultorios y clínicas de especialidades médicas del sector privado	1	1	0
Edición de directorios y bases de datos con la impresión integrada	1	0	1
Fundición y moldeo de piezas de hierro y acero	1	1	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo para el comercio y servicios	1	0	1
Mantenimiento de maquinaria y equipo industrial	2	1	1
Mecánica automotriz general	1	1	0
Obras marítimas y fluviales	1	0	1
Otro autotransporte foráneo de carga en vehículos sin equipo especial	5	4	1
Perforación de pozos petroleros	1	1	0
Producción de artículos de corcho	1	0	1
Producción de bandas y mangueras de plástico	1	1	0
Producción de blocks, tubos y similares a base de concreto	1	1	0
Producción de cereales para el desayuno	1	0	1
Producción de estructuras metálicas	1	1	0
Producción de farmacéuticos y medicamentos	2	2	0
Producción de gases industriales	1	1	0
Producción de hielo	1	0	1
Producción de laminados plásticos de uso industrial y decorativo	1	1	0
Producción de otra maquinaria y equipo de uso general	1	1	0
Producción de otros artículos de vidrio o cristal	1	1	0
Producción de otros químicos secundarios	1	1	0
Producción de tubos y postes de hierro y acero	2	1	1
Servicios a la navegación marítima	1	1	0
Servicios de carga y descarga de embarcaciones	1	1	0
Tratamiento fisicoquímico de residuos peligrosos	1	1	0
Villa Aldama	1	1	0
Autotransporte local de materiales y residuos peligrosos	1	1	0

**Visitas de inspección y de verificación en materia ambiental de competencia federal a establecimientos por municipio y giro según tipo de dictamen 2008**

[Cuadro 2.23](#)

Municipio Giro	Total	Con sanción	Sin sanción a/
Xalapa	11	9	2
Agencias distribuidoras y concesionarias de automóviles	2	1	1
Comercio de motocicletas	1	1	0
Consultorios y clínicas de medicina general del sector público	2	2	0
Hospitales de especialidades médicas del sector privado	2	2	0
Ingenios azucareros	1	1	0
Mantenimiento de motocicletas	1	1	0
Mecánica automotriz general	1	1	0
Producción de hielo	1	0	1
Resto de los municipios	0	0	0

Nota: La información de visitas de inspección se refiere a la realización de supervisiones con la finalidad de verificar la existencia o no de irregularidades que puedan afectar al medio ambiente y la aplicación de las correcciones recomendadas contra irregularidades previamente detectadas.

a/ Se refiere a las irregularidades menores, que por su magnitud no ameritaron ningún tipo de sanción.

Fuente: Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Delegación en el Estado. Subdelegación de Inspección y Vigilancia.

**Centros, vehículos verificados, multas y su importe e ingresos generados por el servicio y por la concesión en el programa semestral de verificación vehicular 2008**

[Cuadro 2.24](#)

Concepto	Primer semestre	Segundo semestre
Centros de verificación vehicular a/	199	200
Vehículos verificados	441,907	413,174
Multas	52,157	44,198
Importe de multas (Miles de pesos)	15,491	13,127
Ingresos generados por el servicio b/ (Miles de pesos)	30,306	29,535
Ingresos generados por la concesión del servicio c/ (Miles de pesos)	138	71

a/ Datos referidos al día último de cada semestre.

b/ Comprende el monto de los ingresos por concepto de impuestos y venta de engomados, que deriven del pago de cada verificación vehicular, sin incluir las comisiones del propietario de cada centro.

c/ Se refiere al monto anual que percibe el gobierno estatal, por las concesiones que otorga a los propietarios de los centros de verificación para su funcionamiento.

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social y Medio Ambiente del Gobierno del Estado. Coordinación General del Medio Ambiente; Subdirección de Gestión para la Protección Ambiental; Departamento de Fuentes Móviles y Calidad del Aire.

**Centros de verificación vehicular estatal por municipio  
Al 31 de diciembre de 2008**

[Cuadro 2.25](#)

Municipio	Centros de verificación vehicular
<b>Estado</b>	<b>200</b>
Acayucan	2
Actopan	1
Agua Dulce	2
Álamo Temapache	1
Altotonga	1
Alvarado	1
Ángel R. Cabada	1
Banderilla	1
Boca del Río	6
Camerino Z. Mendoza	2
Catemaco	1
Cerro Azul	2
Coatepec	3
Coatzacoalcos	12
Coatzintla	2
Córdoba	11
Cosamaloapan de Carpio	2
Coscomatepec	1
Cosoleacaque	3
Cuitláhuac	1
Emiliano Zapata	2
Espinal	1
Fortín	3
Gutiérrez Zamora	1
Huatusco	2
Isla	1
Ixtaczoquitlán	1
Jáltipan	1
Jilotepec	1
José Azueta	1
Juan Rodríguez Clara	1
La Antigua	2
Las Choapas	2
Las Vigas de Ramírez	1
Martínez de la Torre	3
Medellín	1
Minatitlán	8
Misantla	2
Nanchital de Lázaro	
Cárdenas del Río	2
Naranjos Amatlán	2
Nogales	2
Orizaba	7
Pánuco	1
Papantla	5
Paso de Ovejas	1
Paso del Macho	1
Perote	2
Playa Vicente	2
Poza Rica de Hidalgo	14
Pueblo Viejo	1
Río Blanco	2
San Andrés Tuxtla	3
San Rafael	1
Sayula de Alemán	1
Soledad de Doblado	1
Tantoyuca	1
Tezonapa	1

**Centros de verificación vehicular estatal por municipio  
Al 31 de diciembre de 2008**

[Cuadro 2.25](#)

Municipio	Centros de verificación vehicular
Tierra Blanca	3
Tehuacán	3
Tlaxiaco	1
Tlaxiaco	2
Tlaxiaco	2
Tlaxiaco	4
Ursulo Galván	1
Vega de Alatorre	1
Veracruz	16
Xalapa	26
Yanga	1
Resto de los municipios	0

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social y Medio Ambiente del Gobierno del Estado. Coordinación General del Medio Ambiente; Subdirección de Gestión para la Protección Ambiental; Departamento de Fuentes Móviles y Calidad del Aire.

**Nidos y huevos protegidos, y crías liberadas del Programa Nacional de Protección y Conservación de las Tortugas Marinas por municipio y campamento 2008**

[Cuadro 2.26](#)

Municipio Campamento	Nidos protegidos	Huevos protegidos	Crías liberadas
<b>Estado a/</b>	<b>4,900</b>	<b>396,062</b>	<b>328,147</b>
Actopan	125	9,804	6,345
Central Nucleoeléctrica Laguna Verde b/	125	9,804	6,345
Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	622	61,547	55,072
Central Nucleoeléctrica Laguna Verde c/ Santander	520 102	54,038 7,509	50,219 4,853
Catemaco	38	3,778	3,673
Capulteolt	38	3,778	3,673
Cazones de Herrera	1,397	88,218	67,557
Cazones Tortuga de la Mar	1,397 ND	88,218 ND	67,557 ND
Mecayapan	15	2,351	1,980
Arrecifes El Salado	13 2	2,098 253	1,757 223
Nautla	ND	ND	ND
El Callejón del Pájaro y el Cangrejo Marcelino Yépez	ND ND	ND ND	ND ND
Papantla	77	6,457	5,025
Totonacapan	77	6,457	5,025
Tampico Alto	ND	ND	ND
Paraíso Escondido	ND	ND	ND
Tatahuicapan de Juárez	22	2,897	2,549
Peña Hermosa Zapotitlán	12 10	1,663 1,234	1,454 1,095
Tecolutla	983	92,749	77,427
Boca de Lima Vida Milenaria	127 856	8,598 84,151	6,329 71,098
Tuxpan	172	17,610	15,942
Centro de Protección y Conservación de la Tortuga Marina R-5 d/	172	17,610	15,942
Ursulo Galván	1	88	86
Chachalacas	1	88	86



**Nidos y huevos protegidos, y crías liberadas del Programa Nacional de Protección y Conservación de las Tortugas Marinas por municipio y campamento 2008**

[Cuadro 2.26](#)

Municipio Campamento	Nidos protegidos	Huevos protegidos	Crías liberadas
Vega de Alatorre	1,434	108,653	91,068
Lechugillas	1,434	108,653	91,068
Veracruz	14	1,910	1,423
Islas del Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano-Acuario de Veracruz AC	14	1,910	1,423
Resto de los municipios	0	0	0

Nota: Algunos nidos y huevos no son protegidos porque no cumplen con los requisitos técnicos para su traslado, pero de los mismos se lleva registro y control, por lo cual se pueden contabilizar como crías liberadas. Se observa un menor número de crías liberadas que huevos protegidos y controlados, debido al número de huevos infértiles, a la depredación, así como a fenómenos climatológicos.

Las actividades de protección, conservación y manejo de tortugas marinas, se desarrollan durante el periodo comprendido de abril a agosto, dependiendo de la especie de tortuga marina que arriba a los centros tortugueros.

a/ El total no incluye la información consignada con ND.

b/ Comprende las playas: del Llano, el Farallón, el Viejón y Villa Rica.

c/ Comprende las playas de Laguna Verde y Laguna Salada.

d/ Comprende a los centros tortugueros de Bahía de Cochinos, Barra Galindo, Néstor Sánchez, SEMAR, y Villamar, que en la edición anterior se presentaron por separado.

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Delegación en el Estado. Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales; Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales; Departamento de Recursos Naturales y Vida Silvestre.

**Inversión pública autorizada y ejercida en materia de medio ambiente por institución y programa**  
**2008**  
(Miles de pesos)

[Cuadro 2.27](#)

Institución Programa	Inversión pública autorizada	Inversión pública ejercida
<b>Total</b>	<b>138,741</b>	<b>124,282</b>
H. Ayuntamientos a/	56,073	54,664
Protección y preservación ecológica	56,073	54,664
Comisión del Agua del Estado de Veracruz b/	47,556	40,738
Saneamiento de aguas residuales	47,556	40,738
Dirección General de Obras Públicas c/	34,112	27,880
Saneamiento de aguas residuales	32,431	27,135
Inmuebles en general	1,054	118
Desarrollo social	627	627
Dirección General de Desarrollo Forestal d/	1,000	1,000
Protección en causas federales	1,000	1,000

Nota: La información se refiere al cierre del ejercicio 2008 de las instituciones o dependencias, además puede diferir en su sectorización debido al origen de la misma.

a/ Comprende inversión en orden de participación, federal y créditos. Además se refiere al cierre del ejercicio del ramo 33 correspondiente a 167 Ayuntamientos y puede no coincidir con lo difundido posteriormente por la fuente debido a los cierres informáticos.

b/ Comprende inversión en orden de participación, estatal y federal.

c/ Comprende inversión en orden de participación, estatal, municipal y federal.

d/ Se refiere a inversión estatal.

Fuente: Órgano de Fiscalización Superior del Estado de Veracruz. Secretaría Técnica.

Secretaría de Finanzas y Planeación del Gobierno del Estado. Dirección General de Inversión Pública; Subdirección de Control Financiero. Departamento de Control y Conciliación de Inversiones.