

Promedio anual de concentraciones horarias de contaminantes atmosféricos

Ciudad	Año	CO (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	O <sub>3</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
Mexicali	1997	1.950	0.018	0.030	0.007	93.370	-
	1998	2.090	0.022	0.031	0.003	86.210	-
	1999	2.100	0.024	0.029	0.004	105.650	-
	2000	1.960	0.023	0.020	0.005	124.720	-
	2001	1.720	0.020	0.024	0.004	97.650	-
	2002	1.850	0.023	0.025	0.006	125.410	-
	2003	1.575	0.022	0.027	0.009	115.630	59.990
	2004	1.460	0.020	0.026	0.005	105.590	53.710
	2005	1.150	0.021	0.027	0.004	89.890	59.740
	2006	0.900	0.019	0.029	0.003	113.540	53.910
Tijuana	2007	0.720	0.021	0.026	0.002	133.660	61.780
	2008	0.780	0.020	0.028	0.003	118.010	50.980
	2009	-	-	-	-	137.170	-
	1997	1.100	0.015	0.028	0.005	55.720	-
	1998	0.970	0.016	0.028	0.003	52.200	-
	1999	0.970	0.018	0.028	0.003	60.700	-
	2000	1.010	0.019	0.025	0.004	52.730	-
	2001	0.940	0.019	0.025	0.003	47.260	-
	2002	0.860	0.018	0.027	0.003	52.060	-
	2003	0.867	0.018	0.028	0.004	50.170	-
Cd. Juárez	2004	0.900	0.020	0.028	0.002	50.840	-
	2005	0.799	0.020	0.027	0.002	52.040	-
	2006	0.720	0.019	0.028	0.002	45.830	-
	2007	0.590	0.017	0.027	0.002	66.720	-
	2008	0.640	0.021	0.026	0.001	70.340	-
	2009	-	-	-	-	57.180	-
	1996	1.225	-	0.028	-	56.861	-
	1997	1.179	-	0.025	-	48.439	-
	1998	1.334	-	0.030	-	58.957	-
	1999	1.325	-	0.030	-	67.096	-
León	2000	1.159	-	0.030	-	75.720	75.720
	2001	1.019	-	0.032	-	69.690	69.690
	2002	2.768	-	0.032	-	72.460	72.460
	2003	1.030	-	0.028	-	97.130	97.130
	2004	0.860	-	0.026	-	53.590	53.590
	2005	0.940	-	0.026	-	60.560	60.560
	2006	0.827	-	0.028	-	74.840	74.840
	2007	1.680	-	0.028	-	63.150	63.150
	2008	1.610	-	0.029	-	74.510	74.510
	2009	0.700	-	0.027	-	69.860	69.860
León	2006	1.120	0.019	0.025	0.007	81.750	-
	2007	0.970	0.019	0.026	0.008	64.230	-
	2008	1.820	0.021	0.028	0.007	55.720	-
	2009	1.690	0.020	0.032	0.008	52.080	-

Promedio anual de concentraciones horarias de contaminantes atmosféricos

Ciudad	Año	CO (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	O <sub>3</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
Puebla	2000	2.700	0.016	0.021	0.007	55.730	-
	2001	1.510	0.019	0.024	0.008	56.230	-
	2002	1.250	0.021	0.024	0.008	61.460	-
	2003	1.250	0.020	0.024	0.007	51.140	-
	2004	1.090	0.019	0.020	0.006	41.830	-
	2005	1.160	0.018	0.020	0.007	40.700	-
	2006	0.820	0.021	0.029	0.005	34.580	-
	2007	0.860	0.017	0.026	0.005	29.700	-
	2008	1.170	-	0.022	0.006	31.250	-
	2009	2.480	-	0.023	0.006	30.240	-
Zona Metropolitana del Valle de México	1995	2.573	0.031	0.046	0.017	61.123	-
	1996	2.661	0.037	0.040	0.016	73.186	-
	1997	2.443	0.033	0.037	0.014	74.584	-
	1998	2.378	0.029	0.037	0.014	71.151	-
	1999	2.163	0.027	0.035	0.013	51.396	-
	2000	2.274	0.030	0.037	0.018	52.490	-
	2001	2.031	0.026	0.033	0.016	51.470	-
	2002	1.704	0.028	0.032	0.012	48.870	-
	2003	1.600	0.030	0.031	0.012	57.330	28.610
	2004	1.460	0.033	0.028	0.013	51.450	27.790
	2005	1.340	0.032	0.031	0.012	55.610	28.960
	2006	1.227	0.031	0.030	0.008	50.710	26.720
	2007	1.090	0.030	0.029	0.007	48.950	25.910
2008	0.990	0.030	0.029	0.007	52.490	26.850	
2009	0.920	0.030	0.029	0.006	51.880	24.360	
Zona Metropolitana de Guadalajara	1995	2.301	0.036	0.034	0.012	76.231	-
	1996	2.042	0.047	0.039	0.014	68.357	-
	1997	2.204	0.039	0.033	0.011	60.140	-
	1998	2.137	0.043	0.030	0.009	73.909	-
	1999	2.029	0.038	0.022	0.010	61.099	-
	2000	1.991	0.037	0.023	0.009	58.240	-
	2001	1.949	0.034	0.024	0.008	56.130	-
	2002	2.137	0.041	0.026	0.010	55.400	-
	2003	2.280	0.040	0.026	0.011	50.100	-
	2004	2.130	0.034	0.025	0.011	50.700	-
	2005	1.873	0.036	0.025	0.011	53.400	-
	2006	1.770	0.034	0.027	0.007	44.600	-
	2007	1.450	0.031	0.029	0.007	41.410	12.020
2008	1.310	0.022	0.026	0.004	41.400	24.050	
2009	1.530	0.027	0.029	0.004	41.530	22.400	
Zona Metropolitana de Monterrey	1995	1.002	0.019	0.018	0.010	51.147	-
	1996	1.006	0.019	0.022	0.010	54.747	-
	1997	1.022	0.019	0.022	0.010	42.366	-
	1998	1.051	0.017	0.023	0.011	56.142	-

Promedio anual de concentraciones horarias de contaminantes atmosféricos

Ciudad	Año	CO (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	O <sub>3</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
Zona Metropolitana de Monterrey	1999	0.995	0.013	0.025	0.010	59.999	-
	2000	0.999	0.015	0.020	0.011	58.850	-
	2001	0.859	0.016	0.018	0.011	83.820	-
	2002	0.942	0.011	0.023	0.009	87.360	-
	2003	1.520	0.010	0.021	0.007	85.820	31.890
	2004	2.130	0.014	0.024	0.008	80.440	31.520
	2005	1.372	0.018	0.026	0.007	87.700	31.190
	2006	1.576	0.020	0.026	0.006	86.540	33.780
	2007	1.070	0.020	0.024	0.005	80.720	31.450
	2008	1.220	0.018	0.026	0.006	84.570	29.860
2009	0.890	0.017	0.025	0.005	76.240	25.390	
Zona Metropolitana del Valle de Toluca	1995	1.723	0.018	0.024	0.007	-	-
	1996	1.649	0.021	0.030	0.010	-	-
	1997	1.523	0.018	0.026	0.010	-	-
	1998	1.617	0.022	0.029	0.010	61.777	-
	1999	1.595	0.022	0.030	0.011	59.972	-
	2000	1.444	0.021	0.030	0.009	44.720	-
	2001	1.401	0.021	0.025	0.010	41.970	-
	2002	1.210	0.021	0.026	0.010	53.050	-
	2003	1.240	0.020	0.026	0.009	74.810	-
	2004	1.100	0.022	0.026	0.009	77.300	-
	2005	1.830	0.022	0.031	0.015	87.440	-
	2006	1.855	0.026	0.031	0.014	72.720	-
	2007	1.100	0.025	0.027	0.010	70.990	-
2008	1.280	0.028	0.026	0.006	73.180	-	
2009	-	-	-	-	65.800	-	
Celaya	2006	2.330	0.004	0.026	0.010	45.910	-
	2007	1.520	0.009	0.023	0.010	34.920	-
	2008	2.110	0.016	0.027	0.009	41.820	-
	2009	1.780	0.007	0.025	0.014	47.630	-
Irapuato	2006	1.240	0.013	0.028	0.015	43.980	-
	2007	1.160	0.025	0.028	0.014	54.590	-
	2008	1.400	0.020	0.024	0.014	47.350	-
	2009	1.420	0.022	0.027	0.013	44.950	-
Salamanca	2000	-	-	-	0.068	-	-
	2001	-	-	-	0.049	-	-
	2002	-	-	-	0.055	-	-
	2003	-	-	-	0.044	-	-
	2004	-	-	-	0.046	-	-
	2005	-	-	-	0.040	-	-
	2006	0.930	0.010	0.024	0.037	75.780	-
	2007	1.200	0.018	0.026	0.028	59.800	-
	2008	1.080	0.021	0.023	0.016	59.710	-
	2009	1.430	0.011	0.024	0.012	52.810	-

**Promedio anual de concentraciones horarias de contaminantes atmosféricos**

Ciudad	Año	CO (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	O <sub>3</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
Silao	2006	0.790	0.014	0.032	0.037	66.090	-
	2007	0.800	0.020	0.030	0.028	44.330	-
	2008	1.740	0.019	0.026	0.016	57.070	-
	2009	1.460	-	0.027	0.012	49.720	-
Tecate	2000	0.720	0.017	0.032	-	59.820	-
	2001	0.680	0.016	0.031	-	72.760	-
	2002	0.610	0.019	0.034	-	76.500	-
	2003	0.630	0.019	0.033	-	73.800	-
	2004	0.580	0.018	0.040	-	74.180	-
	2005	0.570	0.019	0.040	-	75.020	-
	2006	0.470	0.020	0.034	0.003	59.150	-
	2007	0.520	0.019	0.026	0.004	73.000	-
	2008	0.670	0.023	0.029	0.004	184.290	-
	2009	-	-	-	-	90.400	-
Rosarito	2000	0.560	0.011	0.025	0.003	0.000	-
	2001	0.480	0.011	0.028	0.004	0.000	-
	2002	0.480	0.013	0.029	0.002	0.000	-
	2003	0.590	0.012	0.031	0.001	92.520	-
	2004	0.480	0.012	0.031	0.001	45.110	-
	2005	0.510	0.011	0.026	0.001	74.110	-
	2006	0.480	0.012	0.024	0.001	61.870	-
	2007	0.450	0.013	0.028	0.000	55.370	-
	2008	0.520	0.009	0.026	0.001	41.770	-

**NOTAS**

Variable	Notas
Promedio anual de concentraciones horarias de contaminantes atmosféricos	<p>Los promedios anuales fueron calculados a partir de datos horarios. El uso del guión (-) se refiere a que esa información no está disponible porque no se monitorea ese contaminante o se obtuvo información insuficiente para calcular las concentraciones atmosféricas.</p> <p>Para el monitoreo de las partículas suspendidas menores a 10 micras en Cd. Juárez, Tijuana y Mexicali el equipo utilizado es manual de monitoreo (muestreador de altos volúmenes). Para el cálculo se consideraron todos los muestreos que se realizaron durante el año. ZMG: Las mediciones comenzaron en el mes de noviembre de 1993 y de junio a octubre de 1995 no se tienen registros.</p> <p>La disponibilidad de información por ciudad y contaminante es variable debido a que las redes de monitoreo empezaron a funcionar en diferentes años según la ciudad y no todas miden los mismos contaminantes. Adicionalmente, el diferente avance en la validación de la información por parte de la fuente deriva en que no toda la información es publicada al mismo tiempo. La fuente ya no genera esta información. Se mantiene la serie como acervo histórico.</p>

**FUENTES**

Instituto Nacional de Ecología, Dirección General de Investigación sobre la Contaminación Urbana y Regional, Agosto, 2010.