



## Instituto Municipal de Investigación y Planeación

### 2.MA.11 Concentración de contaminantes atmosféricos en Ciudad Juárez, Chihuahua, 2019-2025

Unidades en PPM (Partes por millón). Estación 01-IIT UACJ

Año/Mes	Ozono* (O3)			Dióxido de azufre** (SO2)			Monóxido de carbono*** (CO)			Dióxido de nitrógeno****(NO2)		
	Promedio	Máximo	Mínimo	Promedio	Máximo	Mínimo	Promedio	Máximo	Mínimo	Promedio	Máximo	Mínimo
2019/01	0.023	0.411	0.001	0.006	0.443	0.003	0.670	40.430	-0.560	0.018	0.058	-0.010
2019/02	0.029	0.414	0.000	0.007	0.452	0.003	0.510	40.080	-0.190	0.016	0.059	-0.006
2019/03	0.039	0.409	0.001	0.006	0.469	0.001	0.450	153.500	-0.200	0.010	0.054	-0.009
2019/04	0.043	0.402	0.000	0.005	0.398	0.002	0.440	40.730	-0.130	0.010	0.083	-0.002
2019/05	0.047	0.402	0.000	0.005	0.436	0.001	0.270	42.160	-0.200	0.007	0.049	-0.009
2019/06	0.044	0.401	-0.002	0.005	0.417	0.001	0.260	41.860	-0.290	0.007	0.048	-0.012
2019/07	0.047	0.413	-0.013	0.005	0.413	0.001	0.180	41.590	-0.270	0.006	0.065	-0.009
2019/08	0.049	0.406	-0.017	0.005	0.413	-0.002	0.360	41.800	-0.570	0.007	0.067	-0.016
2019/09	0.035	0.401	-0.010	0.005	0.406	0.001	0.420	41.820	-0.080	0.004	0.062	-0.013
2019/10	0.029	0.415	-0.029	0.006	0.406	0.001	0.310	41.570	-0.570	0.005	0.094	-0.018
2019/11	0.025	0.417	-0.015	0.005	0.403	0.001	0.660	41.560	-0.200	0.015	0.072	-0.013
2019/12	0.022	0.414	0.000	0.005	0.398	0.001	0.960	41.380	0.000	0.017	0.084	-0.012
<b>Promedio anual 2019</b>	<b>0.036</b>	<b>0.409</b>	<b>-0.007</b>	<b>0.005</b>	<b>0.421</b>	<b>0.001</b>	<b>0.458</b>	<b>50.707</b>	<b>-0.272</b>	<b>0.010</b>	<b>0.066</b>	<b>-0.011</b>
2020/01	0.024	0.415	0.000	0.005	0.394	0.001	0.720	41.420	0.000	0.013	0.100	-0.014
2020/02	0.026	0.482	0.000	0.005	0.450	0.001	0.680	45.840	0.000	0.011	0.135	-0.011
2020/03	0.032	0.414	0.000	0.005	0.404	0.002	1.200	41.490	0.000	0.006	0.091	-0.009
2020/04	0.043	0.413	0.000	0.005	0.402	0.002	3.620	40.970	0.000	0.002	0.084	-0.006
2020/05	0.048	0.437	0.000	0.005	0.403	0.000	0.460	41.090	0.000	0.004	0.085	-0.005
2020/06	0.045	0.407	0.000	0.004	0.404	0.000	0.390	41.070	0.000	0.007	0.078	-0.012
2020/07	0.045	0.458	0.000	0.005	0.450	0.001	0.470	45.060	0.000	0.005	0.091	-0.009
2020/08	0.046	0.408	0.000	0.005	0.414	0.000	0.470	42.170	0.000	0.007	0.089	-0.003
2020/09	0.036	0.406	0.000	0.005	0.411	0.000	0.530	42.200	0.000	0.010	0.077	-0.003
2020/10	0.028	2.450	0.000	0.006	0.397	0.002	0.740	41.610	0.010	0.021	0.127	-0.002
2020/11	0.026	2.280	0.000	0.007	0.404	0.000	0.790	41.920	0.050	0.024	0.098	-0.002
2020/12	0.023	0.401	0.000	0.006	0.413	0.000	0.810	41.950	0.000	0.018	0.213	-0.018
<b>Promedio anual 2020</b>	<b>0.035</b>	<b>0.748</b>	<b>0.000</b>	<b>0.005</b>	<b>0.412</b>	<b>0.001</b>	<b>0.907</b>	<b>42.233</b>	<b>0.005</b>	<b>0.011</b>	<b>0.106</b>	<b>-0.008</b>
2021/01	0.023	0.401	0.000	0.005	0.412	0.000	0.810	42.670	0.000	0.016	0.109	-0.013
2021/02	0.028	0.396	0.000	0.002	0.091	0.001	0.860	44.620	0.100	0.014	0.114	-0.018
2021/03	0.017	0.396	0.000	-	-	-	0.810	42.880	0.160	0.009	0.087	-0.010
2021/04	0.003	0.013	0.000	0.005	0.408	0.001	0.890	42.910	0.000	0.005	0.073	-0.007
2021/05	0.034	0.441	0.000	0.005	0.409	0.002	1.080	42.840	0.430	0.010	0.113	0.000
2021/06	0.043	0.450	0.000	0.005	0.404	0.001	1.000	42.580	0.510	0.006	0.068	0.000
2021/07	0.050	0.450	0.000	0.005	0.393	0.002	0.990	41.870	0.510	0.005	0.065	0.000
2021/08	0.052	0.442	0.000	0.005	0.399	0.001	1.080	41.810	0.510	0.010	0.066	0.000
2021/09	0.038	0.421	0.000	0.005	0.405	0.002	1.000	42.370	0.430	0.008	0.072	0.000
2021/10	0.033	0.409	0.000	0.005	0.409	0.001	1.160	42.980	0.330	0.016	0.067	0.000
2021/11	-	-	-	0.008	0.435	0.003	-	-	-	-	-	-
2021/12	-	-	-	0.008	0.441	0.002	-	-	-	-	-	-
<b>Promedio anual 2021</b>	<b>0.032</b>	<b>0.382</b>	<b>0.000</b>	<b>0.005</b>	<b>0.382</b>	<b>0.001</b>	<b>0.968</b>	<b>42.753</b>	<b>0.298</b>	<b>0.010</b>	<b>0.083</b>	<b>-0.005</b>
2022/01	-	-	-	0.008	0.449	0.003	-	-	-	-	-	-
2022/02	0.028	0.338	0.000	0.008	0.450	0.003	1.490	43.750	0.670	0.013	0.083	0.000
2022/03	0.027	0.321	0.000	0.007	0.450	0.003	1.510	44.140	0.700	0.014	0.081	0.000
2022/04	0.019	0.314	0.001	0.008	0.450	0.003	2.020	43.660	0.970	-	-	-
2022/05	0.036	0.305	0.000	0.008	0.450	0.003	1.560	44.300	1.010	0.009	0.079	0.000
2022/06	0.045	0.322	0.000	0.008	0.450	0.003	1.480	43.550	0.930	0.005	0.063	0.000
2022/07	0.049	0.322	0.000	0.009	0.449	0.004	2.130	44.510	1.550	0.007	0.072	0.000
2022/08	0.040	0.427	0.000	0.009	0.450	0.004	1.530	44.610	1.000	0.009	0.051	0.000
2022/09	0.033	0.299	0.000	0.007	0.450	0.000	2.170	43.900	1.470	0.005	0.050	0.000
2022/10	0.036	0.296	0.000	0.005	0.449	0.000	2.130	44.290	1.580	0.009	0.059	0.000
2022/11	-	-	-	0.005	0.450	0.000	2.220	44.540	1.680	0.020	0.076	0.000
2022/12	-	-	-	0.005	0.447	0.000	2.560	44.820	1.450	0.020	0.104	0.000
<b>Promedio anual 2022</b>	<b>0.035</b>	<b>0.327</b>	<b>0.000</b>	<b>0.007</b>	<b>0.449</b>	<b>0.002</b>	<b>1.891</b>	<b>44.188</b>	<b>1.183</b>	<b>0.011</b>	<b>0.072</b>	<b>0.000</b>
2023/01	-	-	-	0.004	0.449	0.002	-	-	-	-	-	-
2023/02	0.029	0.448	0.000	0.005	0.449	0.002	1.790	44.950	0.000	0.014	0.084	0.000
2023/03	0.029	0.409	0.000	0.006	0.431	0.002	0.580	42.040	0.000	0.008	0.078	0.000
2023/04	0.030	0.396	0.000	0.006	0.428	0.002	0.590	42.190	0.020	0.004	0.021	0.000
2023/05	0.021	0.313	0.000	0.006	0.424	0.001	0.660	42.030	0.060	0.003	0.032	0.000
2023/06	0.020	0.335	0.000	0.006	0.423	0.003	0.660	42.030	0.050	0.004	0.025	0.000
2023/07	0.033	0.450	0.000	0.005	0.417	0.001	0.550	42.180	0.000	0.008	0.092	0.000
2023/08	0.040	0.440	0.000	0.005	0.421	0.002	0.430	42.270	0.000	0.011	0.075	0.000
2023/09	0.029	0.418	0.000	0.005	0.423	0.001	0.640	43.000	0.020	0.018	0.069	0.001
2023/10	0.028	0.422	0.000	0.005	0.429	0.001	0.510	43.430	0.060	0.010	0.076	0.000
2023/11	0.024	0.402	0.000	0.006	0.429	0.002	0.550	43.320	0.010	0.013	0.059	0.001
2023/12	0.014	0.418	0.000	0.006	0.429	0.002	0.750	43.190	0.090	0.017	0.070	0.000
<b>Promedio anual 2023</b>	<b>0.027</b>	<b>0.405</b>	<b>0.000</b>	<b>0.005</b>	<b>0.429</b>	<b>0.002</b>	<b>0.701</b>	<b>42.785</b>	<b>0.028</b>	<b>0.010</b>	<b>0.062</b>	<b>0.000</b>
2024/01	0.027	0.430	0.000	0.006	0.416	0.002	1.370	42.360	0.530	0.033	0.161	0.000
2024/02	0.021	0.419	0.000	0.006	0.443	0.002	1.330	43.930	0.280	0.049	0.171	0.000
2024/03	0.019	0.347	0.000	0.005	0.425	0.002	1.140	44.850	0.360	0.024	0.172	0.000
2024/04	0.023	0.352	0.000	0.006	0.416	0.002	1.470	44.260	0.430	0.024	0.387	0.001
2024/05	0.028	0.374	0.000	0.006	0.408	0.002	1.520	44.980	0.490	0.015	0.098	0.000
2024/06	0.032	0.393	0.000	0.006	0.424	0.002	1.320	44.910	0.760	0.011	0.082	0.000
2024/07	0.041	0.366	0.000	0.006	0.426	0.002	1.210	44.310	0.730	0.010	0.064	0.000
2024/08	0.041	0.405	0.000	0.006	0.428	0.003	1.800	45.000	0.270	0.011	0.096	0.000
2024/09	0.036	0.395	0.000	0.006	0.423	0.002	1.580	45.000	0.220	0.014	0.081	0.000
2024/10	0.028	0.377	0.000	0.007	0.428	0.003	1.850	45.000	0.570	0.019	0.088	0.000
2024/11	0.020	0.354	0.000	0.007	0.436	0.003	1.750	44.990	0.360	0.017	0.071	0.000
2024/12	-	-	-	0.007	0.436	0.003	1.960	44.870	1.260	-	-	-
<b>Promedio anual 2024</b>	<b>0.029</b>	<b>0.383</b>	<b>0.000</b>	<b>0.006</b>	<b>0.426</b>	<b>0.002</b>	<b>1.525</b>	<b>44.538</b>	<b>0.522</b>	<b>0.021</b>	<b>0.134</b>	<b>0.000</b>



## Instituto Municipal de Investigación y Planeación

2.MA.11 Continuación...

Año/Mes	Ozono* (O3)			Dióxido de azufre** (SO2)			Monóxido de carbono*** (CO)			Dióxido de nitrógeno**** (NO2)		
	Promedio	Máximo	Mínimo	Promedio	Máximo	Mínimo	Promedio	Máximo	Mínimo	Promedio	Máximo	Mínimo
2025/01	0.008	0.024	0.000	0.007	0.436	0.003	1.780	44.930	0.000	0.029	0.061	0.001
2025/02	0.012	0.283	0.000	0.008	0.435	0.003	0.750	41.250	0.000	0.018	0.085	0.001
2025/03	0.012	0.236	0.000	0.007	0.434	0.003	0.590	41.580	0.060	0.005	0.055	0.000
2025/04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025/05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Límites normativos: \*O3 0.090 PPM como promedio en 1 hora y 0.060 PPM como promedio en 8 horas (Norma Oficial Mexicana NOM-020-SSA1-2021). \*\*SO2 valor límite de 1 hora: 0.075 PPM como promedio de 3 años y valor límite de 24 horas: 0.04 PPM como el máximo de 3 años consecutivos (NOM-022-SSA1-2019). \*\*\*CO 26.0 PPM como promedio en 1 hora y 9.0 PPM como promedio de 8 horas (NOM-021-SSA1-2021). \*\*\*\*NO2 0.106 PPM como promedio de 1 hora y 0.021 PPM como promedio anual (PROY-NOM-023-SSA1-2020).

Fuente: Elaboración propia IMIP con datos del Centro de Ciencias Atmosféricas y Tecnologías Verdes, Laboratorio de Climatología y Calidad del Aire de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.