

## Anexo1. Tablas de Resumen de estadísticos a lo largo del año 2022

En este documento se presentan los resúmenes estadísticos mensuales de los datos de material particulado y gases monitoreados por la Red de Monitoreo de Calidad del Aire del Valle de Aburrá. Los resultados para todas las variables son reportados en  $\mu g/m^3$ , en condiciones de referencia; a excepción del  $NO_x$  se reporta en ppm.

Para el cálculo de excedencias, se consideran los niveles máximos permisibles establecidos en la Resolución 2254 de 2017 publicada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En las tablas presentadas se utilizan las siguientes convenciones:

- N.A: No Aplica. Corresponde a estaciones en las que no se obtuvo el 75 % de datos válidos para calcular los valores promedios correspondientes, o estaciones que no estaban operando durante el mes en consideración.
- CMD: Cantidad de muestras diarias.
- NEND: Número de excedencias a la norma diaria (PM10, PM2.5 y  $SO_2$ ).
- NEN1H: Número de excedencias a la norma horaria ( $SO_2$ ,  $NO_2$  y CO).
- NEN8H: Número de excedencias a la norma octohoraria ( $O_3$ ).
- MAX, MEAN, MIN seguidos por -1H, -8H, -D: Valores máximos, medios y mínimos calculados para cada variable con diferente periodicidad(horaria, octohoraria y diaria); de acuerdo a lo establecido en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Considerando los procedimientos propios del proceso de validación de datos establecidos dentro del sistema de gestión de calidad de la red de monitoreo, es posible que los resultados presentados en este informe varíen respecto a los reportados en meses anteriores.

# 1. Resumen Estadísticos 2022 para PM25

## 1.1. Resumen Estadísticos para estaciones en el municipio de Medellín

	CEN-TRAF	MED-LAYE	MED-ALTA	MED-VILL	MED-BEME	MED-TESO	MED-SCRI	MED-ARAN	MED-SELE	MED-FISC
<b>Enero 2022</b>										
CMD	31	31	31	30	29	31	28	31	26	31
MAX-D	33	25.2	26.1	36	30.4	22.6	22	31	14.7	28.8
MEAN-D	27	18.9	19.8	18.8	21.4	17	16.2	20.2	10.9	23.7
MIN-D	20.3	11.7	12.7	13.5	12.2	11.6	8.7	13.4	5.3	17.2
NEND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Febrero 2022</b>										
CMD	25	28	28	28	27	28	28	28	28	28
MAX-D	54.8	50.7	41.9	43.1	38.2	44.6	36	43.9	26.4	50.8
MEAN-D	34	26.8	24.5	24	26.6	23.2	21.1	26	13.9	30.9
MIN-D	22.3	14.8	15.7	14.7	14.9	14.9	14.6	17.7	5.7	21.5
NEND	5	3	2	1	2	3	0	3	0	4
<b>Marzo 2022</b>										
CMD	31	31	31	31	30	31	31	31	30	31
MAX-D	46.5	41.5	37.8	36.8	47.1	38	30	37.4	27.8	43.2
MEAN-D	31.5	22.5	22.9	22.2	26	21.1	19.6	25.5	12.5	28.7
MIN-D	22.8	9.4	11.8	12.6	9.6	10.7	9.9	14.4	4.3	18.7
NEND	7	2	2	0	2	1	0	1	0	6

## 1.2. Resumen Estadísticos para estaciones en los municipios del Valle, diferentes a Medellín

	ITA-CJUS	CAL-LASA	ITA-CONC	SUR-TRAF	CAL-JOAR	EST-HOSP	BAR-TORR	COP-CVID	BEL-FEVE	ENV-HOSP	SAB-RAME	GIR-EPM
<b>Enero 2022</b>												
CMD	31	27	27	31	31	31	27	31	31	31	27	31
MAX-D	35	27.2	25.5	38.2	26.6	23.8	17	19.1	18.3	22.5	23.7	22.6
MEAN-D	24.7	18.3	20.1	25.8	18.9	17.4	12.1	14.6	14.4	16.6	17.4	17.4
MIN-D	17.2	9.1	12.5	14.7	9	10	5.2	8.6	7.8	10.1	9.6	11
NEND	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Febrero 2022</b>												
CMD	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	26
MAX-D	53.6	41.8	37.4	47.1	41.4	40.1	38.9	41.4	39.4	42.1	42.4	43.9
MEAN-D	34.4	24.2	24.6	33.8	24.8	23.7	17.7	20.5	20.1	22.4	24	22.5
MIN-D	24.4	11.8	16.5	22.9	13.1	14.3	8.5	11.4	12.3	12	14.1	12.9
NEND	8	3	1	9	3	1	1	1	1	2	2	2
<b>Marzo 2022</b>												
CMD	31	31	31	31	30	29	31	31	31	31	31	31
MAX-D	56.4	41.7	35	47	40.5	40.2	29.5	29.7	29.5	37.5	40	33.2
MEAN-D	35	20.9	19.8	32.1	20.2	21.9	16.2	18.7	18.6	20	22.2	19.7
MIN-D	21.6	5.3	6.9	16.2	6.1	11.5	6.4	9.8	11.5	7.9	10	11.2
NEND	12	2	0	9	2	1	0	0	0	1	1	0

### 1.3. Resumen Estadísticos para estaciones manuales

	BEL-JEGA	MED-PJIC
<b>Enero 2022</b>		
CMD	9	9
MAX-D	26.7	27.2
MEAN-D	17.9	22.5

	BEL- JEGA	MED- PJIC
MIN-D	14.6	18.6
NEND	0	0

**Febrero 2022**

CMD	8	9
MAX-D	26.1	42.8
MEAN-D	19.9	27.3
MIN-D	15.8	21.3
NEND	0	1

**Marzo 2022**

CMD	11	10
MAX-D	29.2	38.2
MEAN-D	21.2	24.8
MIN-D	13.6	18.5
NEND	0	1

## 2. Resumen Estadísticos 2022 para PM10

	MED- PJIC	CEN- TRAF	BEL- USBV	ITA- CONC	MED- EXSA	MED- ITMR	ITA- POGO	GIR- EPM
--	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

**Enero 2022**

CMD	31	31	30	27	24	31	30	26
MAX-D	47.4	63.8	37.7	42.7	54.2	47	64.2	54.3
MEAN-D	33.8	48.3	30.3	32	43.3	39.3	51.3	38.4
MIN-D	20	30.1	21	23.8	30.4	27.7	36.1	26.7
NEND	0	0	0	0	0	0	0	0

**Febrero 2022**

	MED- PJIC	CEN- TRAF	BEL- USBV	ITA- CONC	MED- EXSA	MED- ITMR	ITA- POGO	GIR- EPM
CMD	28	28	24	28	26	27	28	26
MAX-D	61.9	81.5	61.5	61.9	74.4	66.4	100	73.8
MEAN-D	41.1	56.3	37.7	42.6	53.2	47.5	61.8	45.8
MIN-D	29.6	39.2	26.2	31.7	41.4	32.1	39.5	30.4
NEND	0	2	0	0	0	0	3	0

**Marzo 2022**

CMD	30	31	28	31	26	28	30	31
MAX-D	60.7	75.6	51.5	56.2	72.6	62.7	114.3	65.8
MEAN-D	38.1	51.6	36.6	38.7	49.3	44.3	63.2	42.5
MIN-D	20.6	32.7	24.3	17.5	33.3	26	39.1	26.7
NEND	0	1	0	0	0	0	4	0

## 2.1. Resumen Estadísticos para estaciones manuales

	BAR- HSVP	CAL- JOAR	COP- HSMA	EST- MAGO	ITA- POGO	ITA- PTAR	MED- CORA	MED- MIRA	MED- PJIC	SUR- TRAF
<b>Enero 2022</b>										
CMD	10	9	10	9	10	10	10	10	10	10
MAX-D	28.2	40.2	42.8	60.1	53	34.4	36.5	27.3	49.2	53.9
MEAN-D	21.2	31.1	31.3	39.6	39.1	26.2	28.4	20.1	36.8	42.5
MIN-D	16	22.3	17.4	21.5	22.7	18.6	16	12.2	24.6	24.1
NEND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Febrero 2022</b>										
CMD	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
MAX-D	48.2	55.7	62.5	65.9	84.3	49.3	49.1	43.4	65	73.9
MEAN-D	25.8	39.3	37.5	47.3	54.3	35.2	37.1	28.2	43.2	55.3

	BAR- HSVP	CAL- JOAR	COP- HSMA	EST- MAGO	ITA- POGO	ITA- PTAR	MED- CORA	MED- MIRA	MED- PJIC	SUR- TRAF
MIN-D	17.9	26.8	19.5	30.6	43.6	27.7	28.2	20.7	28.9	36.6
NEND	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<b>Marzo 2022</b>										
CMD	11	10	11	11	11	11	10	10	11	11
MAX-D	44.5	53.8	44.9	64.5	57	45.3	48.6	46.4	49	63.9
MEAN-D	25.6	31.3	31.5	40.4	47.2	30.8	35.3	30	34.7	45.9
MIN-D	15.4	15.1	15.7	25.7	36.6	22.1	27.2	15.6	22.4	24.9
NEND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### 3. Resumen Estadísticos 2022 para CO

	MED- PJIC	GIR- EPM
<b>Enero 2022</b>		
CMD	31	30
MAX-1H	3991.3	5938
MEAN-1H	1276.9	205.6
MIN-1H	93.4	0.7
NEN1H	0	0
MAX-8H	2828	1021.1

	MED- PJC	GIR- EPM
MEAN-8H	1274.1	207
MIN-8H	317.6	14.9
NEN8H	0	0

**Febrero 2022**

CMD	28	28
MAX-1H	4850.5	4053
MEAN-1H	1490.7	452.3
MIN-1H	38.4	29.5
NEN1H	0	0
MAX-8H	3298	1217.6
MEAN-8H	1491.8	450.3
MIN-8H	391.4	132
NEN8H	0	0

**Marzo 2022**

CMD	31	28
-----	----	----

	MED- PJC	GIR- EPM
MAX-1H	6510.4	1305
MEAN-1H	1791	451.2
MIN-1H	159.8	177.7
NEN1H	0	0
MAX-8H	4853.3	971.6
MEAN-8H	1783.2	449.7
MIN-8H	485.3	206.7
NEN8H	0	0

#### 4. Resumen Estadísticos 2022 para Ozono

	CAL- LASA	BEL- USBV	ITA- CONC	BAR- PDLA	MED- UDEM	MED- MIRA	MED- LAYE	MED- FISC	GIR- EPM
<b>Enero 2022</b>									
CMD	27	31	25	31	31	31	31	31	30
MAX-8H	99.2	66	106.9	69.8	103.5	90.8	107.4	91	73.3
MEAN-8H	27.3	22.3	26.4	27.2	32.2	14.3	26.5	22.2	30.7
MIN-8H	0.1	0.5	0.2	3.3	4.8	0	1	2.4	5.5
NEN8H	0	0	2	0	2	0	4	0	0
<b>Febrero 2022</b>									

	CAL- LASA	BEL- USBV	ITA- CONC	BAR- PDLA	MED- UDEM	MED- MIRA	MED- LAYE	MED- FISC	GIR- EPM
CMD	28	23	28	28	28	20	28	28	27
MAX-8H	112.4	79	109.5	71.8	117	124.8	119.3	104.8	76.5
MEAN-8H	28	23.2	28.7	31.1	37.5	32.1	28.9	24	34.5
MIN-8H	0	0.5	0	2.9	4.3	0	1	2	5.4
NEN8H	18	0	13	0	17	5	14	3	0

**Marzo 2022**

CMD	30	31	31	31	31	31	31	31	28
MAX-8H	96.8	89.3	119.1	83.6	121.7	91.9	101.7	89.6	84
MEAN-8H	19.3	22.9	19.9	28.7	34.2	18.1	26.6	23.1	31.1
MIN-8H	0	0.9	1.6	3.6	3.8	0.3	1.7	0.8	4.9
NEN8H	0	0	5	0	12	0	1	0	0

## 5. Resumen Estadísticos 2022 para SO2

	CEN- TRAF	GIR- EPM
<b>Enero 2022</b>		
CMD	31	6
MAX-1H	84.9	118.1
MEAN-1H	14.6	24.5
MIN-1H	2.4	0
NEN1H	0	1
MAX-D	26.7	36.4
MEAN-D	14.6	N.A
MIN-D	4.7	14.4
NEND	0	0

	CEN- TRAF	GIR- EPM
--	--------------	-------------

**Febrero 2022**

CMD	28	N.A
MAX-1H	74.8	N.A
MEAN-1H	11.5	N.A
MIN-1H	0.3	N.A
NEN1H	0	N.A
MAX-D	29.7	N.A
MEAN-D	11.4	N.A
MIN-D	6.2	N.A
NEND	0	N.A

**Marzo 2022**

CMD	31	N.A
MAX-1H	87.5	N.A
MEAN-1H	11.8	N.A
MIN-1H	1.1	N.A
NEN1H	0	N.A
MAX-D	24.6	N.A
MEAN-D	11.9	N.A
MIN-D	4.4	N.A
NEND	0	N.A

## 6. Resumen Estadísticos 2022 para NO2

MED- PJIC	CEN- TRAF	ITA- CJUS	SUR- TRAF	MED- ITMR	MED- FISC	GIR- EPM
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	-------------

**Enero 2022**

	MED- PJIC	CEN- TRAF	ITA- CJUS	SUR- TRAF	MED- ITMR	MED- FISC	GIR- EPM
CMD	31	31	31	31	31	31	27
MAX-1H	86.5	191.2	88.1	87.8	68.7	91.6	86.6
MEAN-1H	29	39.7	29.3	38.7	23.6	34.7	17.4
MIN-1H	3	0	5	12.9	2.2	1.8	0
NEN1H	0	0	0	0	0	0	0

**Febrero 2022**

CMD	28	28	27	25	27	28	13
MAX-1H	114.8	120.3	103.2	104	122.2	115.7	72
MEAN-1H	45.9	40.4	37.9	48.3	30.8	41	24
MIN-1H	8.7	0	12.4	17.8	5.7	1.7	2.1
NEN1H	0	0	0	0	0	0	0

**Marzo 2022**

CMD	31	31	28	31	30	31	27
MAX-1H	120.5	143.2	87.2	113.1	105.8	155.8	65.9
MEAN-1H	44.7	50.2	32.4	43.1	34.3	56.1	20.3
MIN-1H	3.7	14.5	4.5	12.1	5.2	10.1	1.3
NEN1H	0	0	0	0	0	0	0