

PM2.5 Material Particulado menor a 2.5µm

Resultados para el municipio de Medellín

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

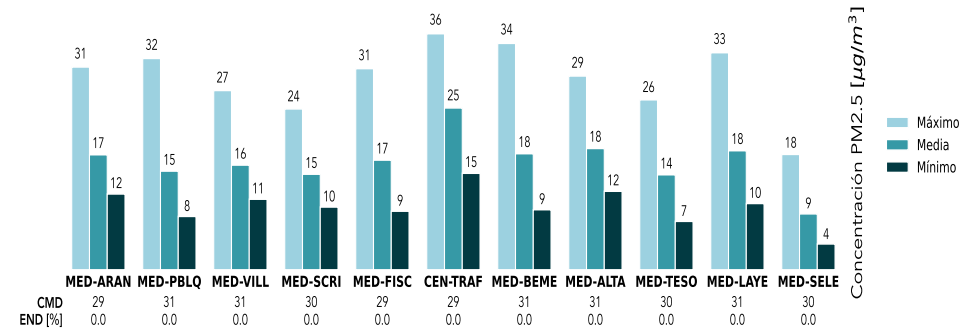
	MED-ARAN	MED-PBLQ	MED-VILL	MED-SCRI	MED-FISC	CEN-TRAF	MED-BEME	MED-ALTA	MED-PJIC(M)	MED-TESO	MED-LAYE	MED-SELE
CMD	29	31	31	30	29	29	31	31	10	30	31	30
MAX	30.8	32.1	27.2	24.4	30.5	35.8	34.4	29.4	27.3	25.8	33.0	17.5
MEDIA	17.5	15.0	15.9	14.5	16.7	24.6	17.6	18.4	19.7	14.4	18.1	8.5
MIN	11.5	8.1	10.7	9.5	8.9	14.7	9.1	11.9	12.5	7.4	10.1	3.9
NEND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Porcentaje de registros PM2.5 válidos para el mes de Agosto

	MED-ARAN	MED-PBLQ	MED-VILL	MED-SCRI	MED-FISC	CEN-TRAF	MED-BEME	MED-ALTA	MED-PJIC(M)	MED-TESO	MED-LAYE	MED-SELE
Validos [%]	96.0	99.2	98.0	95.8	96.1	92.9	98.4	95.7	90.9	96.8	99.6	95.6

Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



CMD: Cantidad de muestras diarias; NEND: Número de excedencias de la norma diaria. 2. Las estaciones sombreadas son equipos semiautomáticos o manuales. Los demás son equipos automáticos. 3. Norma diaria PM2.5: 37 µg/m³. Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ICA Estaciones PM2.5

PM2.5	Agosto																															
	L1	M2	Mi3	J4	V5	S6	D7	L8	M9	Mi10	J11	V12	S13	D14	L15	M16	Mi17	J18	V19	S20	D21	L22	M23	Mi24	J25	V26	S27	D28	L29	M30	Mi31	
Estaciones	DE REPRESENTACIÓN POBLACIONAL																															
Medellín - Aranjuez	14	24	20	13	18	16	13	12	15	14	14	21	19	14	14	13	15	18	17	16	21	20	20	24	24	31	16	14	16	16		
I.E. Ciro Mendía	14	20	17	9	16	13	8	10	13	11	14	19	12	12	13	10	12	13	15	15	14	24	17	18	22	20	32	15	12	13	12	
Medellín	11	19	13	13	15	13	10	10	13	12	17	14	12	10	10	10	14	15	16	14	16	18	18	21	19	24	18	12	15	13		
Tomás Carrasquilla - La Quintana	13	16	18	16	17	16	14	11	11	11	15	20	17	11	11	13	12	15	17	14	11	17	21	20	24	23	27	18	14	13	15	
Medellín - San Cristobal	16	23	24	14	18	15	9	14	18	18	17	20	20	11	18	12	20	14	16	15	13	22	21	19	22	20	34	21	13	16	13	
Parque Biblioteca Fernando Botero	4	6	5	5	13	9	4	7	7	5	8	11	7	8	7	4	4	8	10	9	6	7	11	18	16	16	17	11	7	7		
Medellín - Villahermosa	15	18	19	16	18	19	12	15	17	17	16	23	18	15	12	14	17	18	21	20	15	20	23	23	27	24	29	18	18	16		
Planta de agua potable de EPM	17	10	17	16	14	13	12	10	11	16	20	12	10	7	12	13	16	17	11	8	15	19	20	26	20	23	13	13	16	16		
Medellín - Belén	14	11	19	19	18	16	11	14	15	15	20	25	14	15	10	17	16	22	22	13	12	16	25	27	33	27	25	15	17	15	20	
Medellín - Santa Elena	NO POECA																															
I.E. Pedro Justo Berrío	24	21	16	19	17	9	12	15	13	14	20	13	9	13	13	13	18	16	12	25	18	18	23	23	31	12	14	15	15			
Medellín - Santa Elena	20	30	27	27	29	27	16	19	25	22	26	34	25	15	15	21	23	23	26	25	25	28	30	32	36	19	21	23	24			
Medellín - Altavista																																
I.E. Pedro Octavio Amado																																
Medellín - El Poblado																																
I.E. INEM sede Santa Catalina																																
Medellín - El Poblado																																
Tanques La Ye EPM																																

PM2.5 Material Particulado menor a 2.5µm

Resultados para los demás municipios del Valle de Aburrá

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

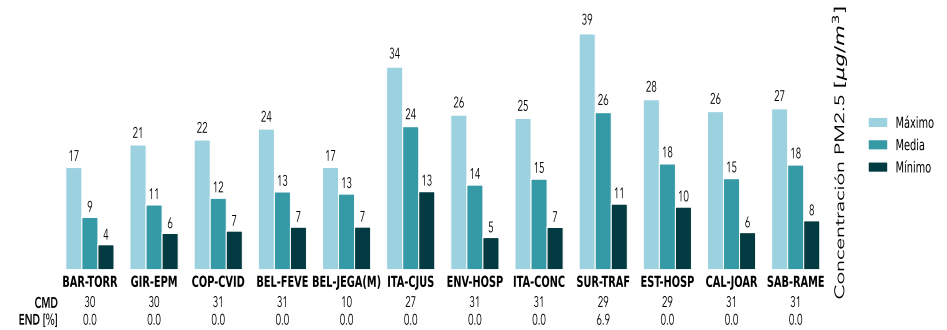
	BAR-TORR	GIR-EPM	COP-CVID	BEL-FEVE	BEL-J EGA(M)	ITA-CJUS	ENV-HOSP	ITA-CONC	SUR-TRAF	EST-HOSP	CAL-JOAR	SAB-RAME
CMD	30	30	31	31	10	27	31	31	29	29	31	31
MAX	17.1	20.9	21.7	23.5	17.1	33.8	25.8	25.3	39.4	28.4	26.4	26.9
MEDIA	8.8	10.9	12.0	13.0	12.7	23.9	14.2	15.2	26.3	17.7	15.3	17.5
MIN	4.2	6.1	6.5	7.2	7.2	13.1	5.4	7.1	11.0	10.5	6.3	8.2
NEND	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0

Porcentaje de registros PM2.5 válidos para el mes de Agosto

	BAR-TORR	GIR-EPM	COP-CVID	BEL-FEVE	BEL-J EGA(M)	ITA-CJUS	ENV-HOSP	ITA-CONC	SUR-TRAF	EST-HOSP	CAL-JOAR	SAB-RAME
Validos [%]	94.8	97.3	98.9	97.8	90.9	87.2	98.1	99.2	95.0	95.7	95.2	95.3

Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



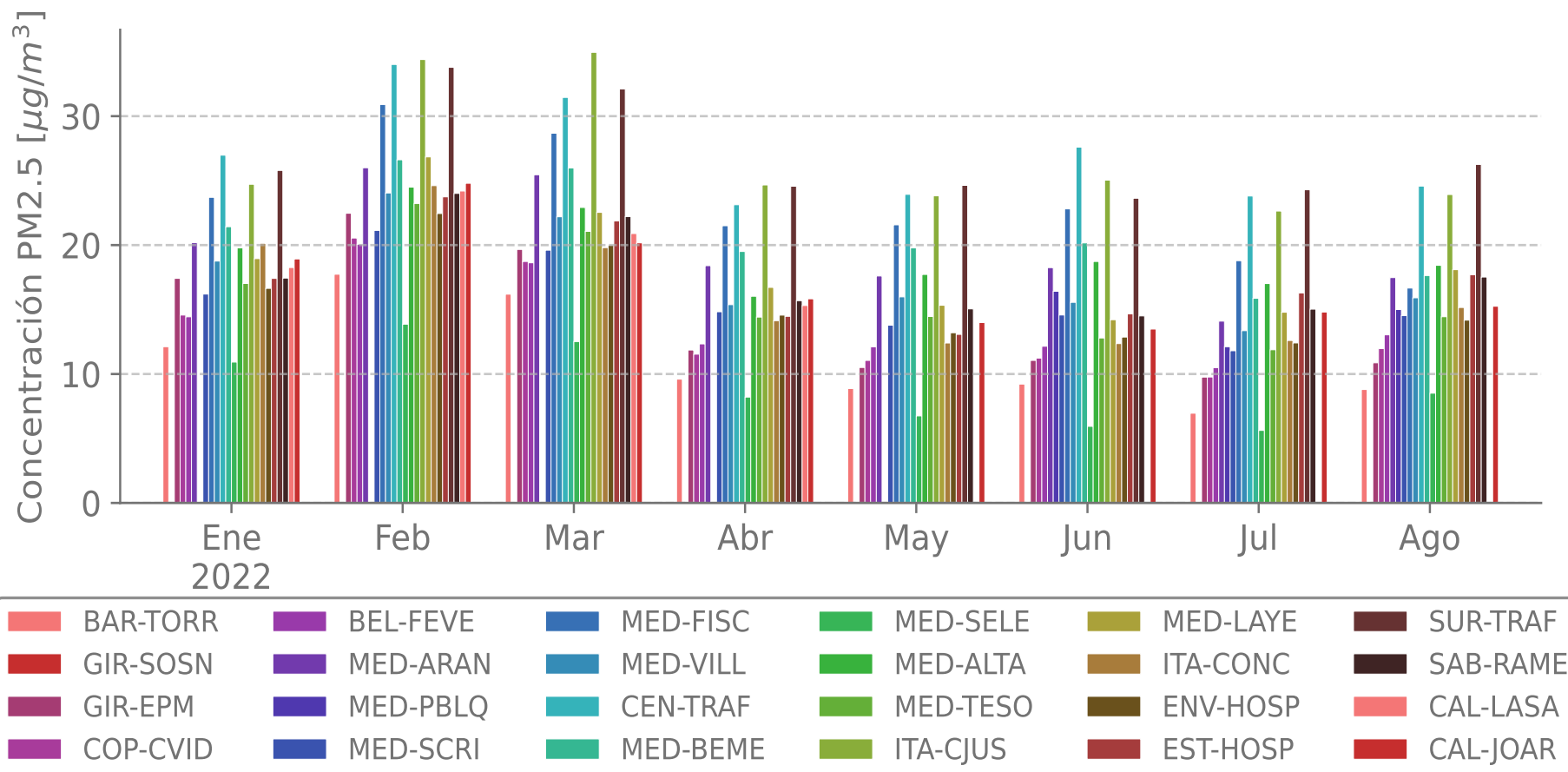
CMD: Cantidad de muestras diarias; NEND: Número de excedencias de la norma diaria. 2. Las estaciones sombreadas son equipos semiautomáticos o manuales. Los demás son equipos automáticos. 3. Norma diaria PM2.5: 37 µg/m³. Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ICA Estaciones PM2.5

PM2.5	Agosto																																		
	L1	M2	Mi3	J4	V5	S6	D7	L8	M9	Mi10	J11	V12	S13	D14	L15	M16	Mi17	J18	V19	S20	D21	L22	M23	Mi24	J25	V26	S27	D28	L29	M30	Mi31				
Estaciones	DE REPRESENTACIÓN POBLACIONAL																																		
Barbosa	8	10	8	6	7	8	6	8	10	9	9	12	7	6	6	4	6	8	10	12	10	8	10	16	17	13	17	6	9	8					
Torre Social	7	13	13	7	9	9	7	8	13	12	11	13	9	7	8	6	6	9	12	10	12	15	17	21	15	19	9	8	9	10					
Girardota	7	13	13	10	11	11	7	8	13	12	11	15	10	7	10	7	7	11	14	14	13	12	17	17	21	18	22	11	9	11	11				
Copacabana	10	14	14	10	12	14	7	9	13	12	15	14	12	8	13	9	8	13	16	12	12	12	17	18	21	18	24	13	11	11	12				
Ciudadela Educativa de la Vida	23	32	32	25					21	24	24	32	22	13	18	19	23	20	24	21	17	30	26	26	32	32	34	18	20	20	20				
Bello	11	15	17	15	14	14	13	10	12	15	16	21	9	12	7	8	14	14	19	15	10	17	21	22	25	19	23	18	13	17	15				
I.E. Fernando Vélez	10	12	17	14	15	13	10	10	12	10	13	20	12	11	5	12	10	15	16	11	9	16	18	22	26	22	22	11	14	12	17				
Itagüí	16	18	19	20	19	15	12	12	15	16	18	25	13	16	10	12	15	17	18	16	12	18	22	26	28	23	25			16	18				
Casa de Justicia	12	15	20	17	17	17	17	12	19	20	18	24	13	12	8	13	16	19	19	18	11	16	23	27	26	23	24	15	15	18	19				
Itagüí	12	11	15	17	13	15	12	15	22	17	17	19	12	11	6	11	12	16	20	16	8	13	19	24	26	18	20	11	13	17	15				
I.E. Concejo Municipal de Itagüí																																			
Envigado																																			
E.S.E Santa Gertrudis																																			
La Estrella																																			
Hospital																																			
Sabaneta																																			
I.E Rafael J. Mejía																																			
Caldas																																			
E U Joaquín Aristizabal																																			
NO POECA																																			
Sabaneta																																			
Estación Tráfico Sur																																			

Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio PM2.5



PM10 *Material particulado menor a 10µm*

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

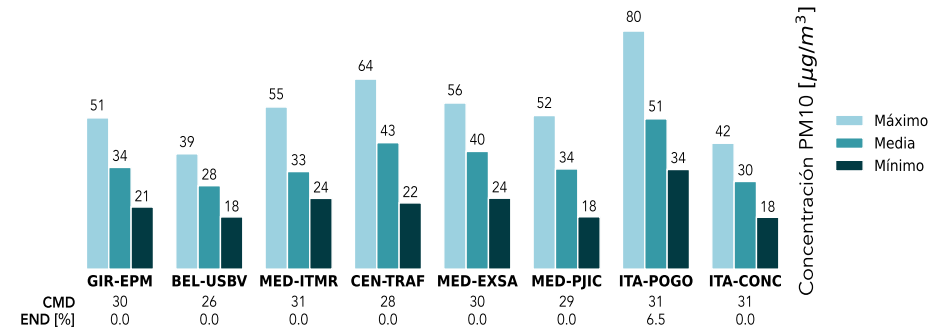
	GIR-EPM	BEL-USBV	MED-ITMR	CEN-TRAF	MED-EXSA	MED-PJIC	ITA-POGO	ITA-CONC
CMD	30	26	31	28	30	29	31	31
MAX	51.0	38.9	54.7	64.0	56.0	51.8	80.2	42.5
MEDIA	34.3	28.2	32.9	42.6	39.7	33.8	50.7	29.6
MIN	21.0	17.7	23.9	22.4	24.0	17.7	33.6	17.5
NEND	0	0	0	0	0	0	2	0

Porcentaje de registros estaciones automaticas PM10 válidos para el mes de Agosto

	GIR-EPM	BEL-USBV	MED-ITMR	CEN-TRAF	MED-EXSA	MED-PJIC	ITA-POGO	ITA-CONC
Validos [%]	90.0	85.2	98.9	89.5	98.0	95.4	99.5	97.3

Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



CMD: Cantidad de muestras diarias; NEND: Número de excedencias de la norma diaria. 2. Las estaciones sombreadas son equipos semiautomáticos o manuales. Los demás son equipos automáticos. 3. Norma diaria PM10: 75 µg/m3. Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ICA

Estaciones PM10

PM10	Agosto																															
	L1	M2	Mi3	J4	V5	S6	D7	L8	M9	Mi10	J11	V12	S13	D14	L15	M16	Mi17	J18	V19	S20	D21	L22	M23	Mi24	J25	V26	S27	D28	L29	M30	Mi31	
Estaciones																																
Girardota	22	41	45	26	35	32	33	25	35	42	40	48	33	25	21	25	36	31	43		27	35	41	42	50	41	51	24	24	30	26	
Girardota - Tanques EPM	27	31	32	25						32	27	35	24	18	25	23	23	29	31	28	25	24	39	31	37	35	37	21	23	24	25	
Bello	29	39	41	31	34	29	26	27	36	35	32	42	29	24	31	29	29	29	34	34	25	39	36	34	40	38	55	29	28	32	26	
U. San Buenaventura		42	44	44	45	41	29	40	43	44	47	64	40	22	25	40	47	45	48			40	47	51	53	53	54	27	36	41	41	
Medellín		44	45	39	41	42	27	29	37	35	39	53	37	26	24	36	45	42	41	40	26	47	46	44	47	56	56	28	38	40	40	
ITM Robledo	22	29	40	52	35	28	21		31	36	42	47	28	20	18	31	39	38	33	31	19	36	40	41	49	47		24	31	36	38	
Medellín - Centro	37	54	80	40	42	56	35	34	48	60	55	66	53	36	41	44	48	43	48	62	37	58	54	49	54	60	78	48	51	54	46	
Exito San Antonio	25	29	31	33	28	22	23	23	27	32	30	42	22	26	18	21	31	31	36	30	22	34	38	34	42	35	33	26	27	35	32	
Medellín																																
Politécnico JIC																																
Itagüí																																
Estación de Policía Los Gómez																																
Itagüí																																
I.E. Concejo Municipal de Itagüí																																

PM10 Estaciones Manuales

Porcentaje de registros PM10 válidos para el mes de Agosto

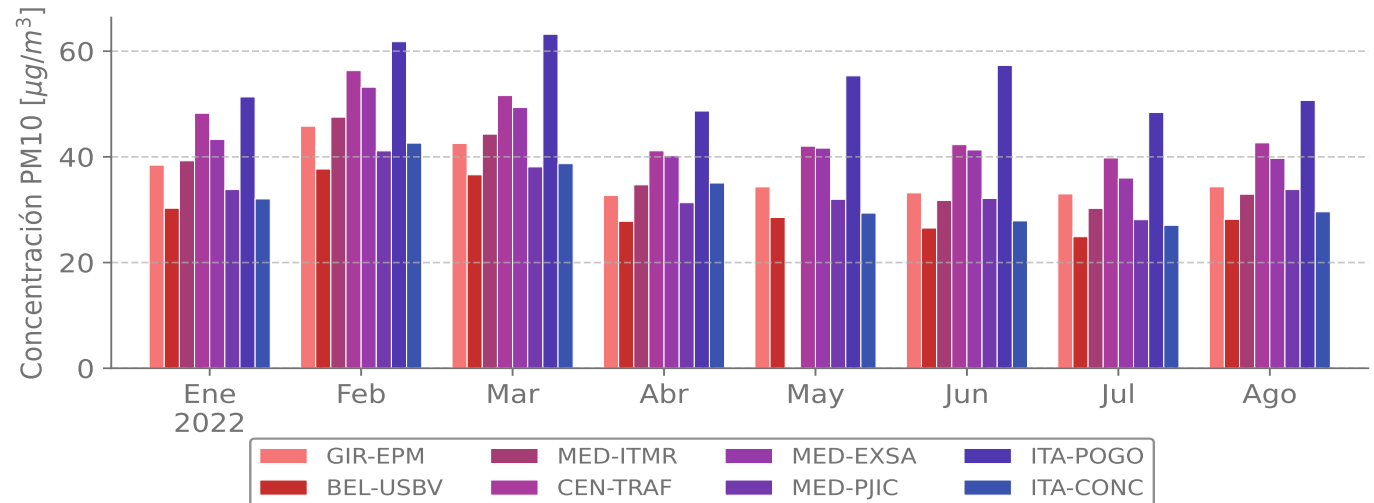
	BAR- H SVP(M)	COP- H SMA(M)	MED- C ORA(M)	MED- M IRA(M)	MED- PJIC(M)	ITA- PT AR(M)	ITA- PO GO(M)	EST- M AGO(M)	SUR- T RAF(M)	CAL- J OAR(M)
Validos [%]	100.0	100.0	100.0	100.0	90.0	90.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

	BAR- H SVP(M)	COP- H SMA(M)	MED- C ORA(M)	MED- M IRA(M)	MED- PJIC(M)	ITA- PT AR(M)	ITA- PO GO(M)	EST- M AGO(M)	SUR- T RAF(M)	CAL- J OAR(M)
CMD	10	10	10	10	9	9	10	10	10	10
MAX	22.5	31.6	32.2	25.9	45.1	39.1	57.1	44.9	67.9	36.0
MEDIA	14.8	23.5	25.8	16.3	36.7	28.6	43.6	33.9	49.0	26.4
MIN	9.3	13.0	18.2	9.3	21.6	15.1	28.4	18.1	19.9	15.0
NEND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio PM10



Ozono

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

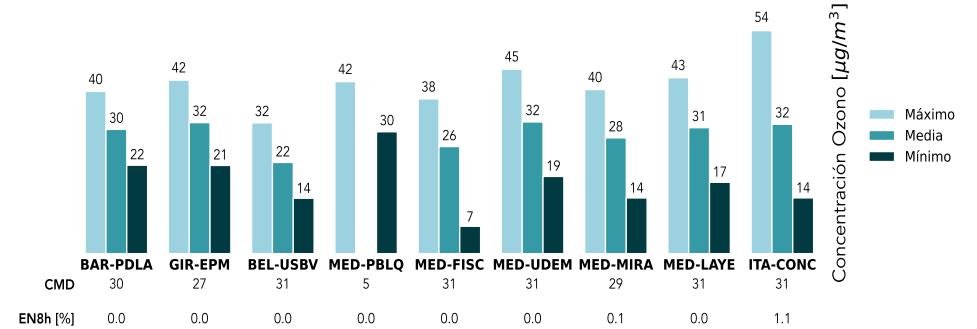
	BAR-PDLA	GIR-EPM	BEL-USBV	MED-PBLQ	MED-FISC	MED-UDEM	MED-MIRA	MED-LAYE	ITA-CONC
MEDIA	30.1	32.3	22.2	NP	26.3	32.2	28.2	30.6	31.8
VM8H	70.1	70.2	63.1	86.3	87.2	86.7	100.6	97.2	112.5
NEN8H	0	0	0	0	0	0	1	0	8

Porcentaje de registros Ozono válidos para el mes de Agosto

	BAR-PDLA	GIR-EPM	BEL-USBV	MED-PBLQ	MED-FISC	MED-UDEM	MED-MIRA	MED-LAYE	ITA-CONC
Validos [%]	97.4	91.3	99.1	16.3	98.0	98.8	95.7	98.9	98.7

Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



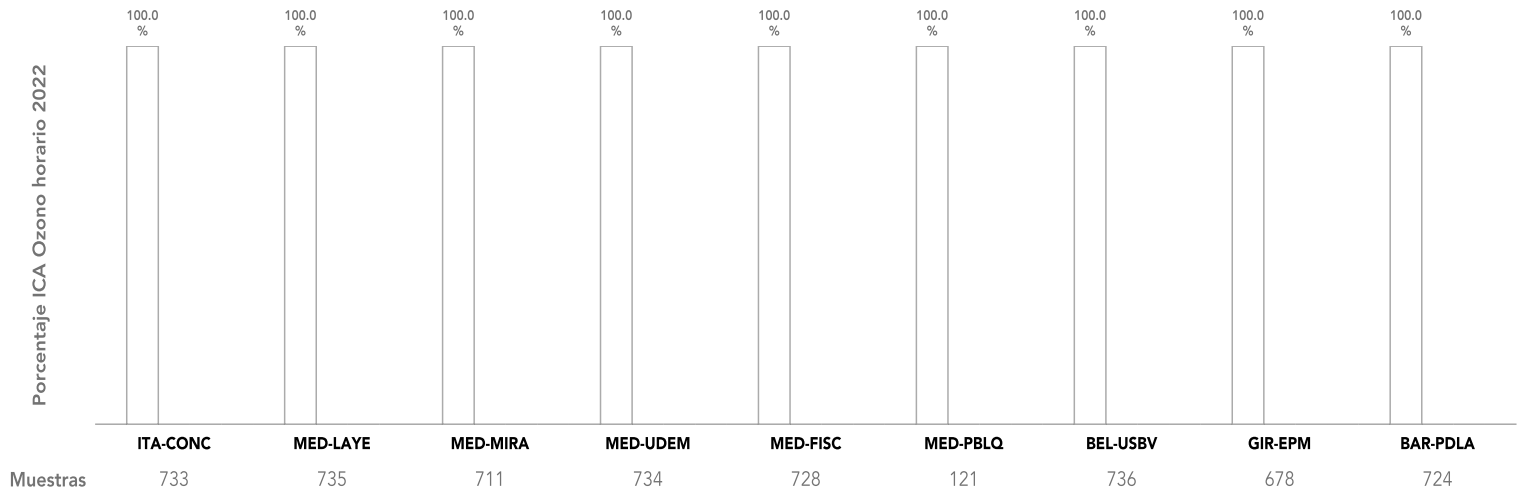
Nota 1: Límites según la Norma Nacional (Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: Octohoraria: 100 µg/m3. Nota 2: NVSN8H: Número de Veces que Supera la Norma Octohoraria (100 µg/m3).

ICA

Estaciones Ozono

Resolución Horaria

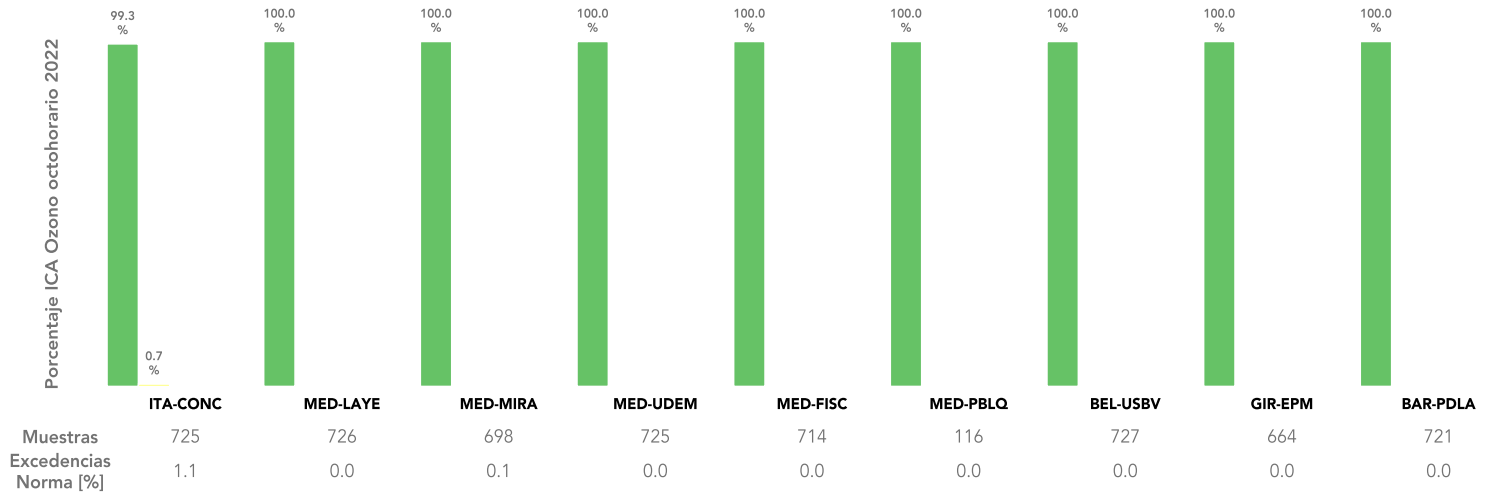
Nota 2: Las concentraciones obtenidas no tienen punto de corte para ninguno de los índices establecidos.



ICA

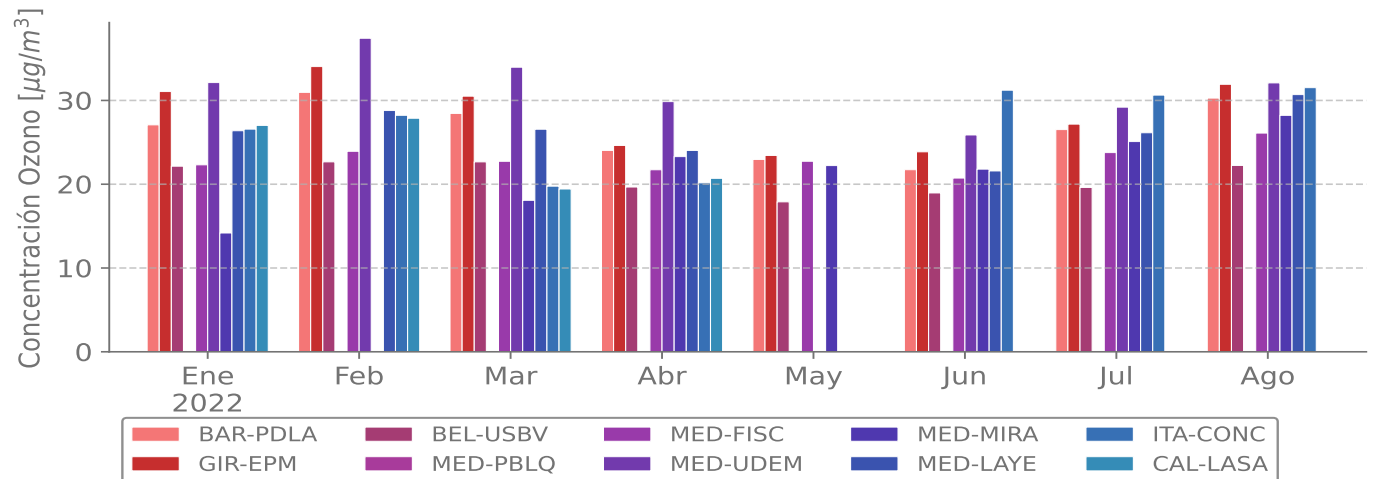
Estaciones Ozono

Resolución Octohoraria



Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio Ozono



NO₂ Dióxido de Nitrógeno

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

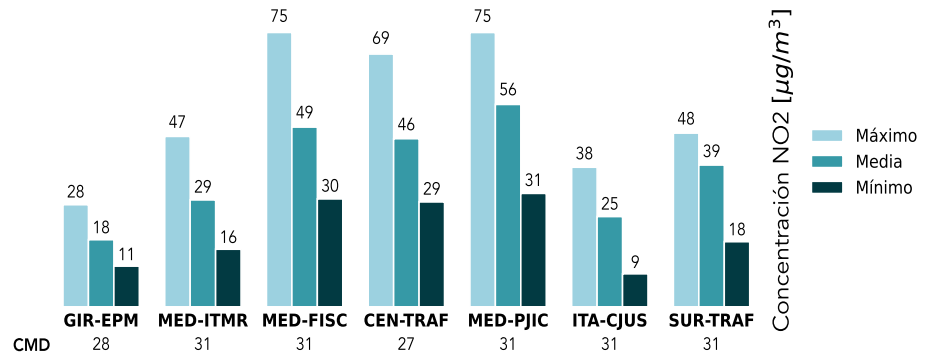
	GIR-EPM	MED-ITMR	MED-FISC	CEN-TRAF	MED-PJIC	ITA-CJUS	SUR-TRAF
MEDIA	18.3	29.3	49.3	47.9	55.5	24.8	38.9
VM1H	60.8	111.6	128.4	168.3	147.5	69.3	85.2
NEN1H	0	0	0	0	0	0	0

Porcentaje de registros NO₂ válidos para el mes de Agosto

	GIR-EPM	MED-ITMR	MED-FISC	CEN-TRAF	MED-PJIC	ITA-CJUS	SUR-TRAF
Validos [%]	91.4	98.7	97.8	93.5	98.4	98.8	97.8

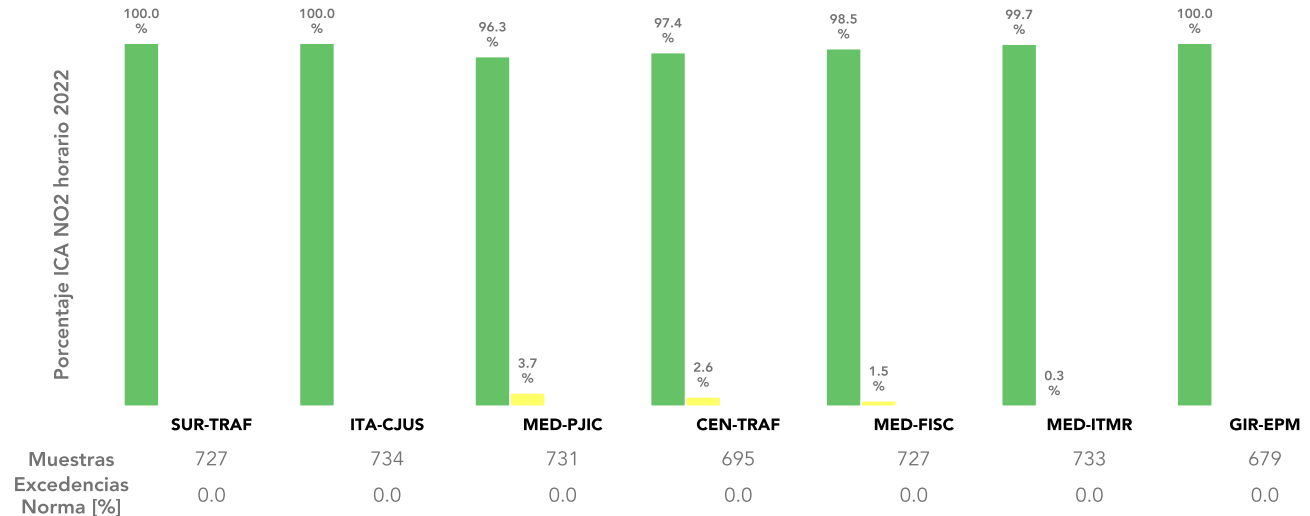
Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



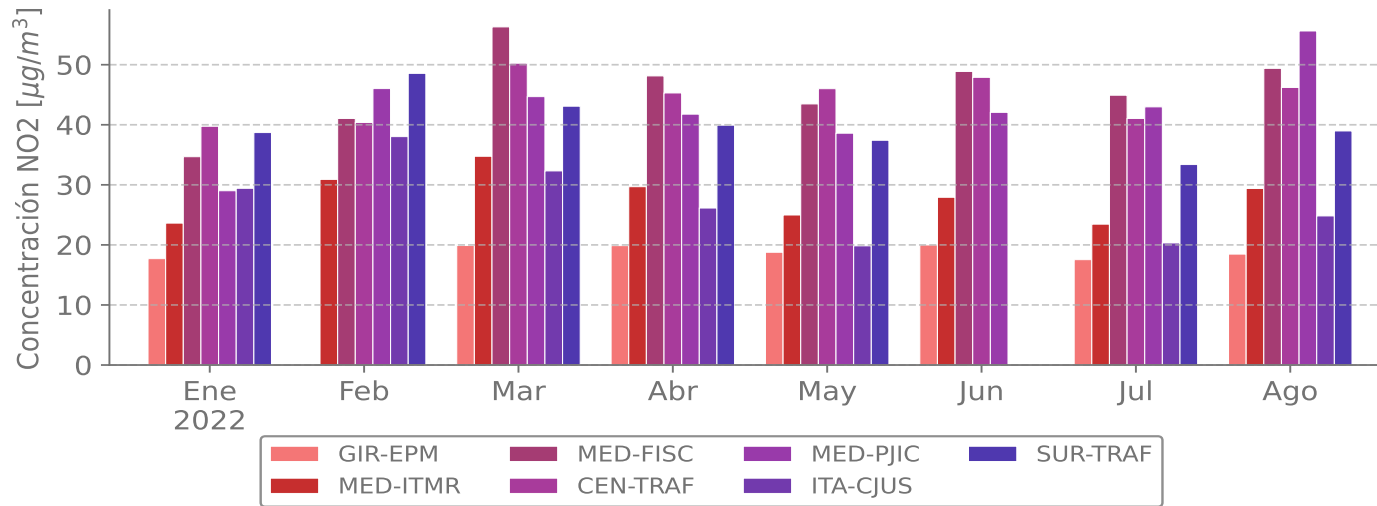
NO₂: Anual (60 µg/m³), 1 hora (200 µg/m³). Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ICA Estaciones NO₂



Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio NO2



CO Monóxido de Carbono

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

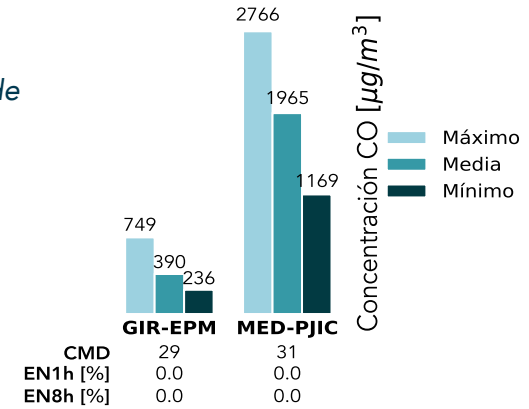
	GIR-EPM	MED-PJIC
MEDIA	393.8	1961.9
VM1H	1449.1	6857.3
NEN1H	0	0
VM8H	1184.6	3777.5
NEN8H	0	0

Porcentaje de registros CO válidos para el mes de Agosto

	GIR-EPM	MED-PJIC
Validos [%]	94.3	98.5

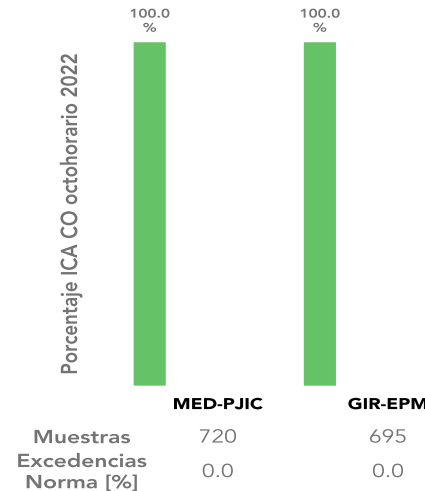
Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



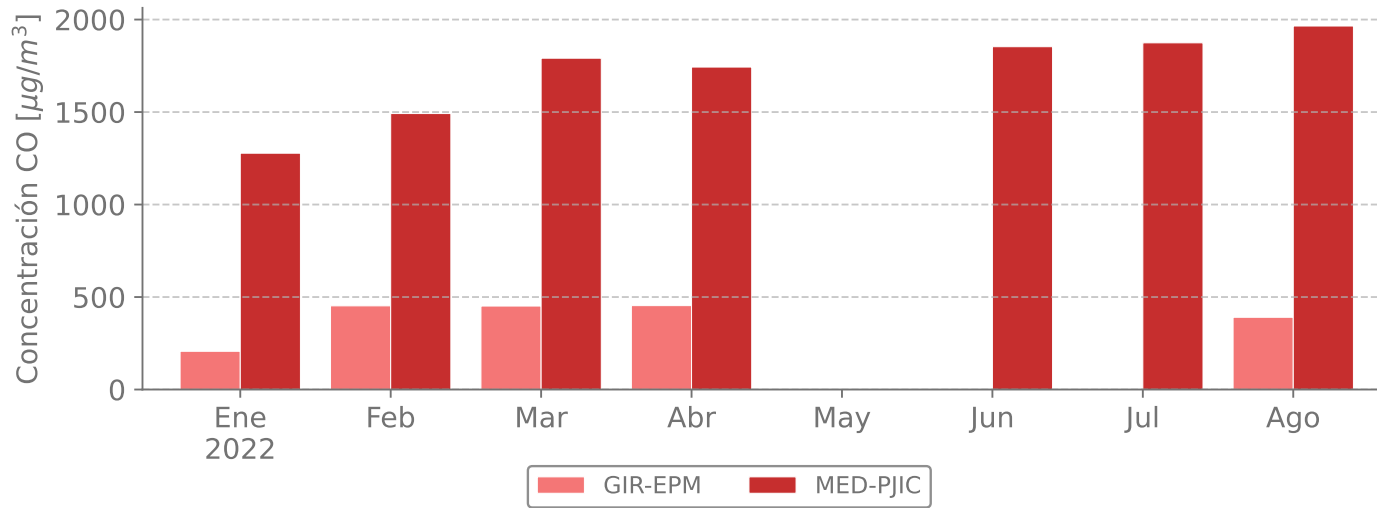
Limites según la Norma Nacional (Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible). Horaria: 35.000 µg/m3. Octohoraria: 5.000 µg/m3 VM1H: Concentración máxima horaria. VM8H: Concentración máxima octohoraria. NVSN1H: Número de Veces que Supera la Norma Horaria. NVSN8H: Número de Veces que Supera la Norma Octohoraria.

ICA Estaciones CO



Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio CO



SO₂ Dióxido de Azufre

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

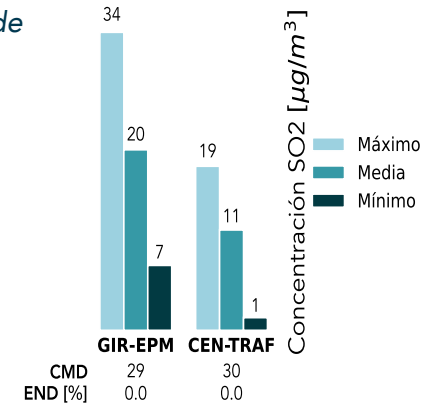
	GIR- EPM	CEN- TRAF
CMD	29	30
MAX	33.7	18.6
MEDIA	20.4	11.4
MIN	7.4	1.5
NEND	0	0
VM1H	121.9	74.6
NEN1H	1	0

Porcentaje de registros SO₂ válidos para el mes de Agosto

	GIR- EPM	CEN- TRAF
Validos [%]	93.0	97.7

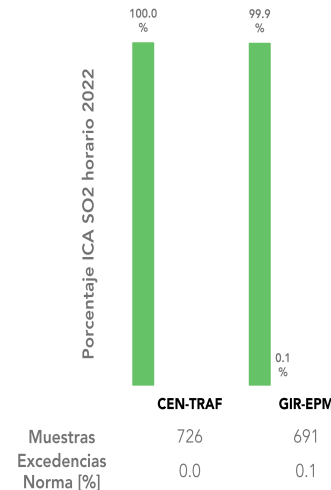
Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



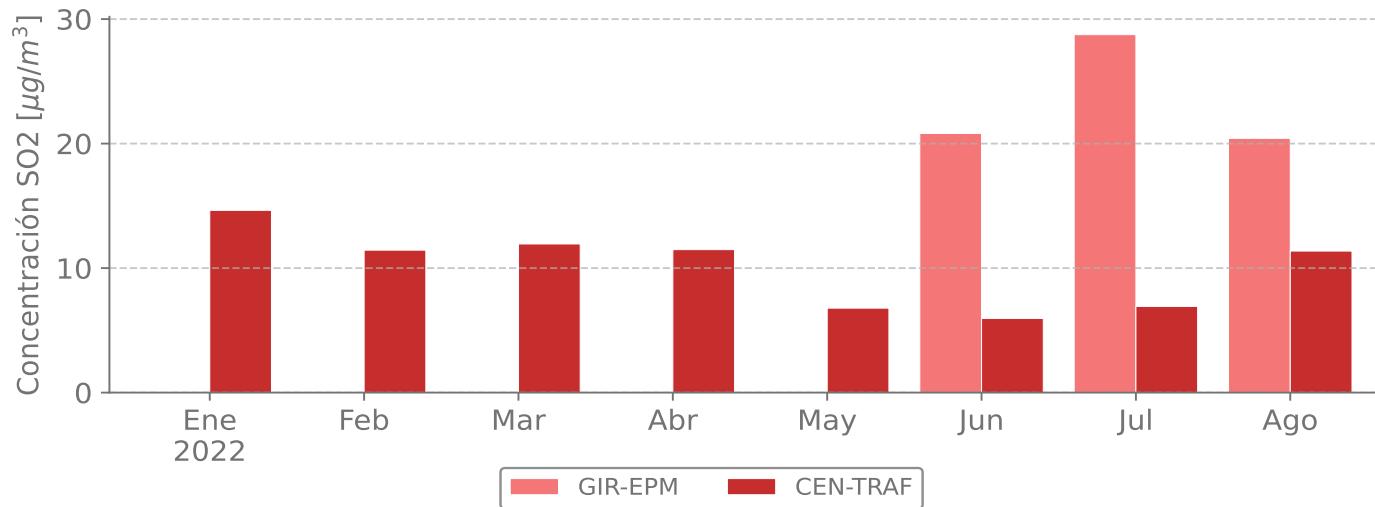
SO₂: 24 horas (50 µg/m³), 1 hora (100 µg/m³). Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ICA Estaciones SO₂



Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio SO₂



Ruido Ambiental

	CEN-TRAF	GIR-BOTJ	ITA-ACUA	ITA-SAMA	MED-PJIR	MED-SIAT	MED-ZOOL	SAB-SEMS
CM,d	31	30	30	10	29	29	29	11
Media,d[dB(A)]	69.75	83.28	70.5	76.64	76.48	73.73	74.56	76.68
CM,n	28	30	25	9	24	30	29	10
Media,n[dB(A)]	66.3	83.97	70.49	77.93	72.1	70.56	73.4	69.56

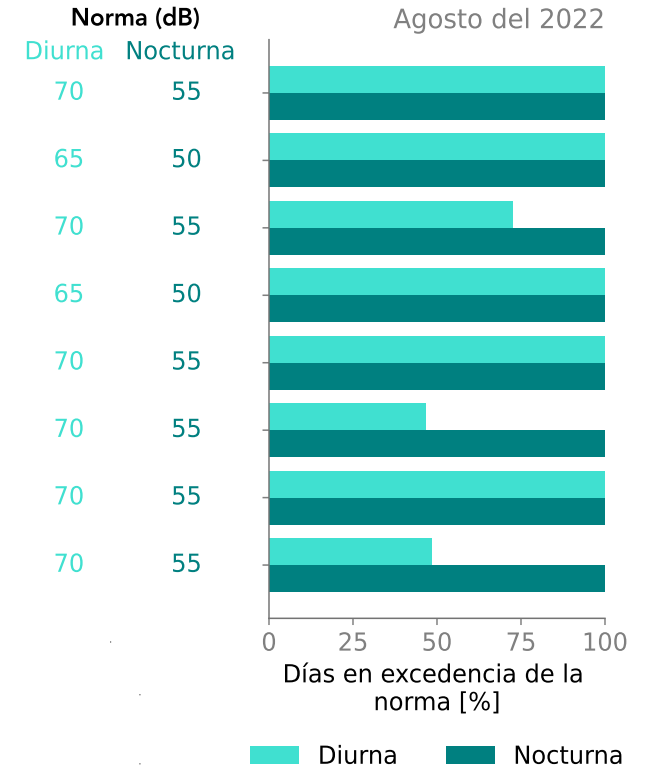
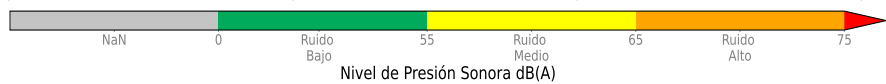
Nivel de presión sonora corregido continuo equivalente promedio diurno y nocturno (Media,d y Media,n), calculadas a partir de la cantidad de muestras diurna y nocturna (CM,d y CM,n).

Nivel Día Noche

Agosto del 2022
 L1 M2 Mi3 J4 V5 S6 D7 L8 M9 Mi10 J11 V12 S13 D14 L15 M16Mi17 J18 V19 S20 D21 L22 M23Mi24 J25 V26 S27 D28 L29 M30Mi31

Estaciones

Sría. Educ. Sabaneta																				71*	72*	71*	72*	82*	76*	78*	72*	72*	79*	73*
Zoológico Santa Fe	81*	80*	76*	73*	84*	84*	71*	74*	74*	74*	73*	75*	72*	74*	71*	72*	74*	73*	74*	72*	72*	74*	73*	72*	73*	73*	71*	73*	73*	72*
Torre SIATA	81*	74*	72*	72*	76*	79*	69*	72*	72*	71*	72*	73*	75*	73*	74*	73*	73*	71*	73*	75*	71*	72*	72*	80*	71*	73*	75*	71*	72*	
Politécnico JIC-Regional	76*	77*	76*	84*	78*	77*	76*	77*	80*	77*	77*	77*	78*	76*	76*	77*	76*	76*	76*	76*	76*	76*	76*	76*	76*	76*	76*	76*	76*	76*
Santa María																					77*	76*	76*	76*	86*	77*	83*	80*	77*	78*
Acuaparque Ditaíres	68*	70*	72*	71*	74*	76*	77*	68*	71*	70*	72*	74*	76*	78*	76*	69*	70*	74*	69*	78*	69*	69*	69*	71*	76*	77*	76*	69*	70*	71*
Droguería Botica Junín	74*	75*	76*	74*	75*	77*	77*	74*	74*	77*	74*	76*	95*	97*	93*	75*	79*	74*	74*	76*	75*	77*	74*	74*	74*	78*	75*	74*	76*	76*
Estación Tráfico Centro	72*	71*	72*	71*	72*	73*	71*	71*	71*	70*	69*	70*	70*	70*	71*	73*	72*	72*	72*	72*	72*	72*	72*	71*	72*	72*	71*	72*	72*	



Nota: La normativa de ruido ambiental es específica para cada subsector definido en la Resolución 627 del 2006 del actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

1. BAR-PDLA

3. COP-CVID

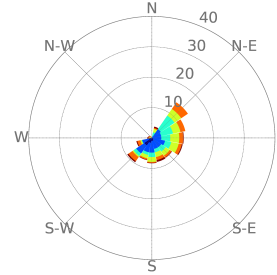
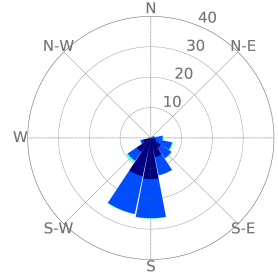
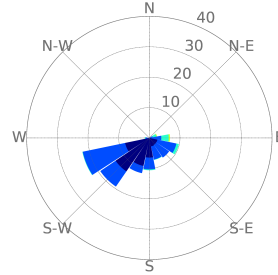
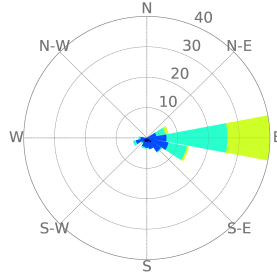
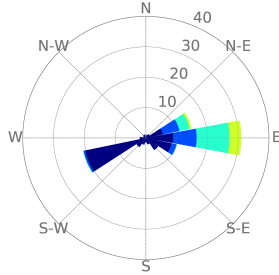
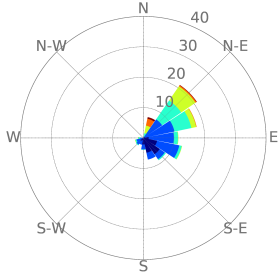
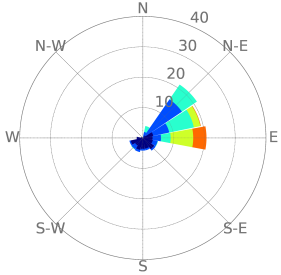
4. BEL-USBV

5. MED-SELE

6. MED-UDEM

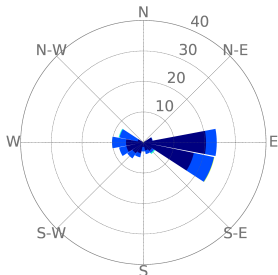
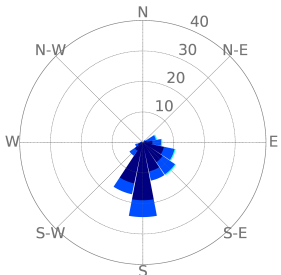
7. MED-MIRA

8. MED-FISC

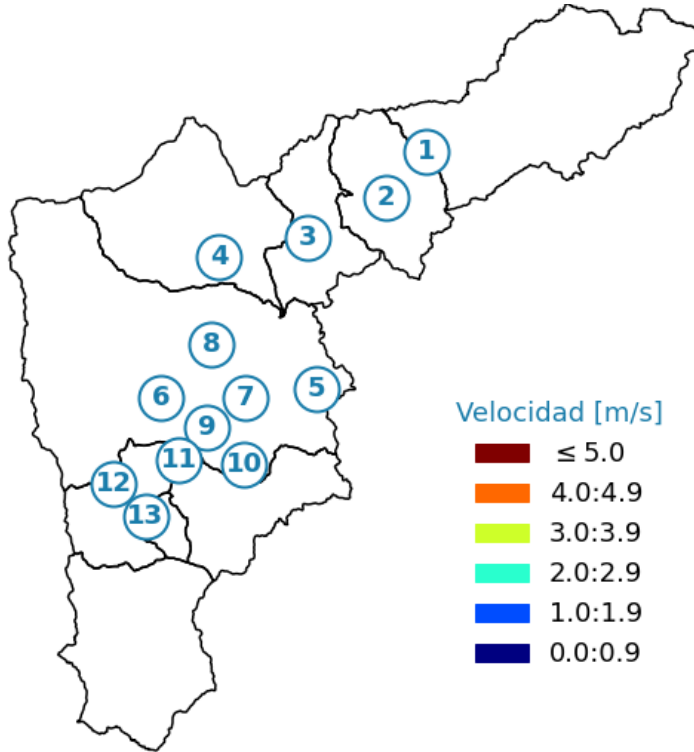
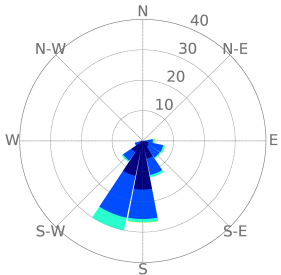


9. MED-PJIC

10. MED-LAYE



13. SAB-RAME

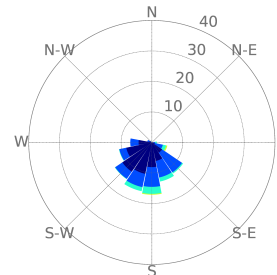
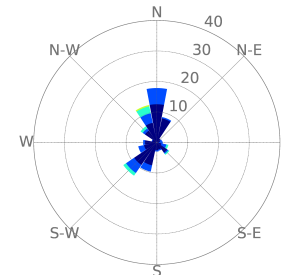


Velocidad [m/s]



11. ITA-CJUS

12. ITA-CONC

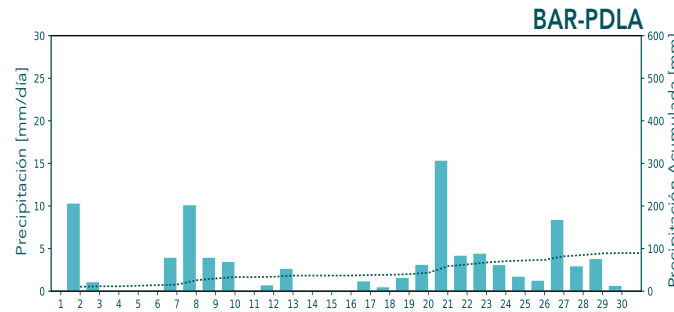
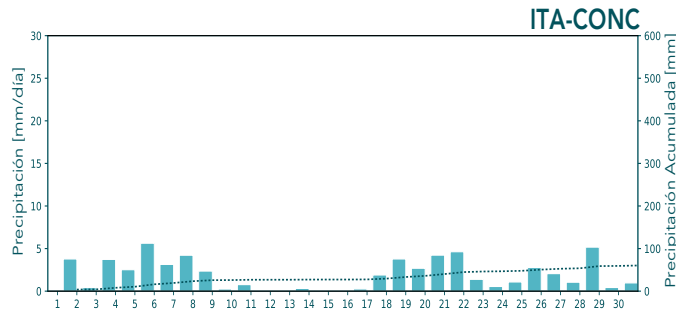
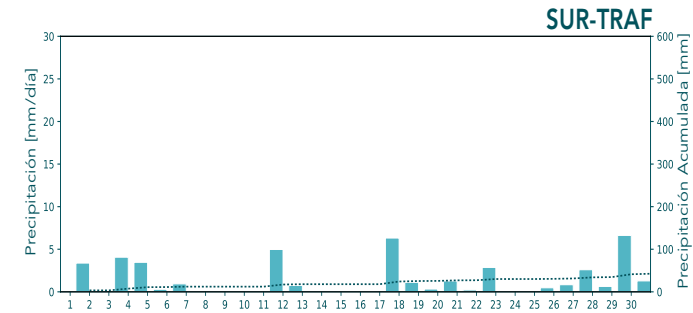
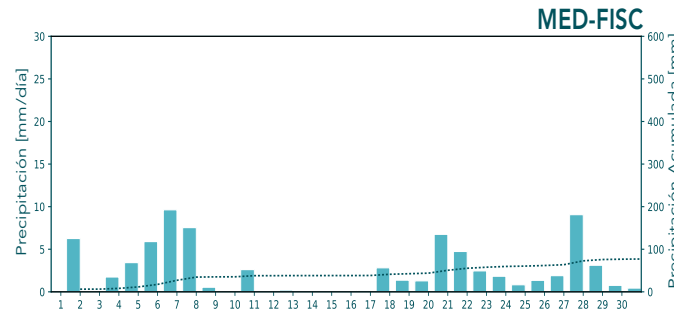
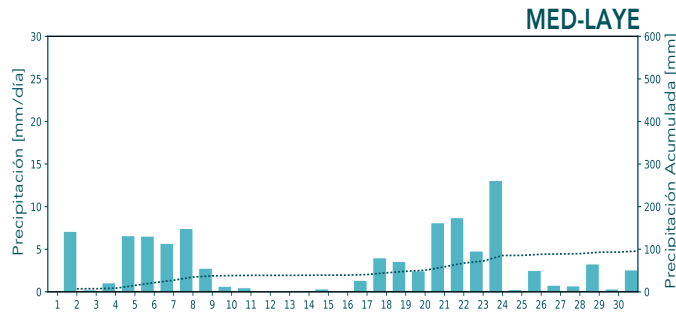
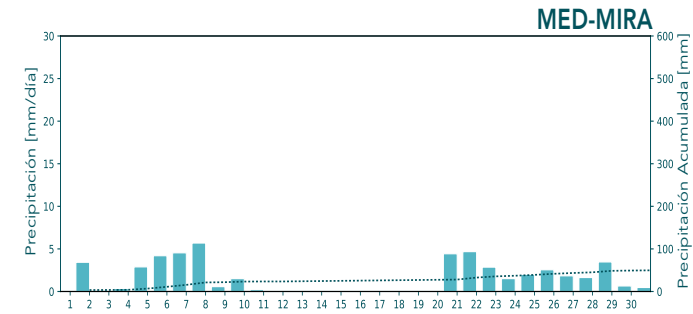


Vientos
 Promedios Mensuales

Precipitación

Acumulados Diarios

	BAR-PDLA	COP-CVID	MED-FISC	MED-SELE	MED-UDEM	MED-MIRA	MED-PJIC	MED-LAYE	ITA-CONC	SAB-RAME
Mensual	94.8	276.2	88.1	103.4	78.4	78.0	98.0	90.5	63.2	95.6



Precipitación

