

PM2.5 Material Particulado menor a 2.5µm

Resultados para el municipio de Medellín

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

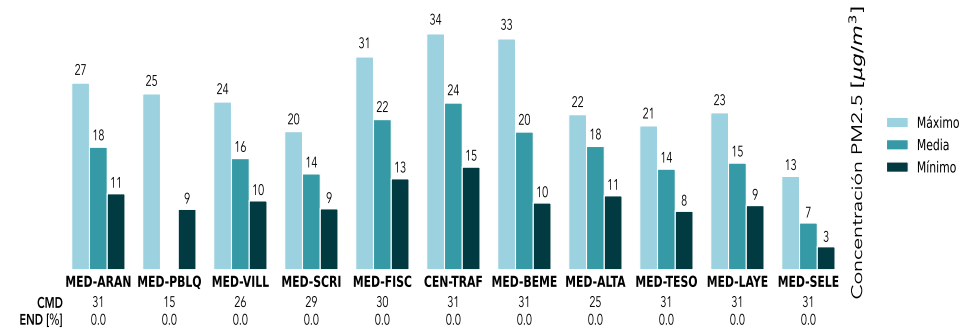
	MED-ARAN	MED-PBLQ	MED-VILL	MED-SCRI	MED-FISC	CEN-TRAF	MED-BEME	MED-ALTA	MED-PJIC(M)	MED-TESO	MED-LAYE	MED-SELE
CMD	31	15	26	29	30	31	31	25	10	31	31	31
MAX	26.8	25.2	24.1	19.9	30.5	33.8	33.1	22.3	27.2	20.7	22.5	13.4
MEDIA	17.6	NP	16.0	13.8	21.6	23.9	19.8	17.7	19.4	14.5	15.3	6.8
MIN	10.9	8.7	9.9	8.8	13.1	14.8	9.6	10.6	11.9	8.4	9.2	3.3
NEND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

	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 [%]	96.8	48.6	86.4	91.3	97.3	97.4	99.5	85.9	100.0	97.0	98.7	95.7

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: 50 µg/m³. Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

ICA Estaciones PM2.5

PM2.5 Estaciones	Mayo																															
	D1	L2	M3	Mi4	J5	V6	S7	D8	L9	Mi10	Mi11	J12	V13	S14	D15	L16	Mi17	Mi18	J19	V20	S21	D22	L23	Mi24	Mi25	J26	V27	S28	D29	L30	M31	
Medellín - Aranjuez	11	11	15	18	16	22	26	20	20	27	27	19	15	11	13	20	18	17	21	20	20	24	15	18	16	14	11	16	12	12	19	
I.E. Ciro Mendía																	18	13	18	19	16	25	14	17	15	12	9	11	9	9	19	
Medellín - Tomás Carrasquilla - La Quintana																																
Medellín - San Cristobal	11	12	11	17	17	15	12	13	14	14	20	19	18	10	13	15	14	12			14	18	9	17	15	14	11	11	10	12	14	
Parque Biblioteca Fernando Botero	13	12					13	16	18	18	24	22	14	13	11	18			18	20	18	17	20	10	19	16	17	12	14	12	13	15
Medellín - Villahermosa																																
Planta de agua potable de EPM	14	13	21	23	19	23	19	22	29	28	33	21	15	12	10	21	20	19	26	22	17	29	17	25	22	16	15	18	10	12	23	
Medellín - Belén																																
I.E. Pedro Justo Berrío	4	5	8	13	9	8	4	5	8	7	11	8	5	4	5	8	9	5	5	8	6	8	6	13	6	5	3	6	6	5	5	
Medellín - Santa Elena																																
Medellín - Santa Elena																																
Medellín - Altavista																																
I.E. Pedro Octavio Amado	11	13	13	20	19	16	18	16	18						18	14	19	21	19	22	21	20	22	14	20	21	20	15	20	13		
Medellín - El Poblado																																
I.E. INEM sede Santa Catalina	10	12	11	20	16	15	12	11	18	13	18	19	17	13	11	13	14	13	19	15	16	16	9	17	18	21	13	15	13	8	11	
Medellín - El Poblado																																
Tanques La Ye EPM	11	15	11	20	21	15	11	10	19	14	20	20	20	16	12	17	16	13	20	18	17	11	9	17	16	23	13	14	13	11		
NO POECA																																
Medellín - Fiscalía General de la Nación	13	15		22	20	25	25	22	25	29	31	26	20	15	16	22	23	20	25	25	22	28	20	26	23	18	15	19	15	15	27	
Medellín - Centro																																
Estación Tráfico Centro	15	17	19	24	22	28	27	21	27	30	34	28	24	22	16	27	25	25	31	28	24	30	19	29	25	24	21	21	15	15	28	

PM2.5 Material Particulado menor a 2.5µm

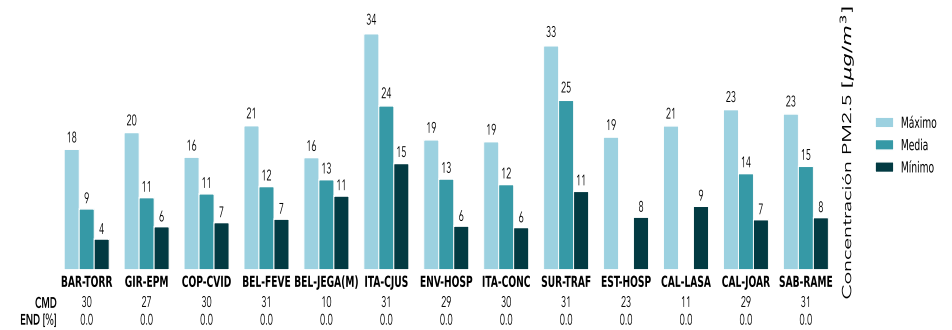
Resultados para los demás municipios del Valle de Aburrá

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-LASA	CAL-JOAR	SAB-RAME
CMD	30	27	30	31	10	31	29	30	31	23	11	29	31
MAX	17.5	20.0	16.4	20.9	16.3	34.3	18.9	18.6	32.5	19.3	20.9	23.3	22.6
MEDIA	8.9	10.5	11.1	12.1	13.1	23.8	13.2	12.4	24.6	NP	NP	14.0	15.1
MIN	4.5	6.3	6.9	7.4	10.7	15.5	6.4	6.2	11.4	7.7	9.2	7.3	7.6
NEND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



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

	BAR-TORR	GIR-EPM	COP-CVID	BEL-FEVE	BEL-J EGA(M)	ITA-CJUS	ENV-HOSP	ITA-CONC	SUR-TRAF	EST-HOSP	CAL-LASA	CAL-JOAR	SAB-RAME
Validos [%]	92.3	94.3	97.7	99.1	100.0	99.3	95.6	97.4	98.8	77.1	36.1	88.7	97.4

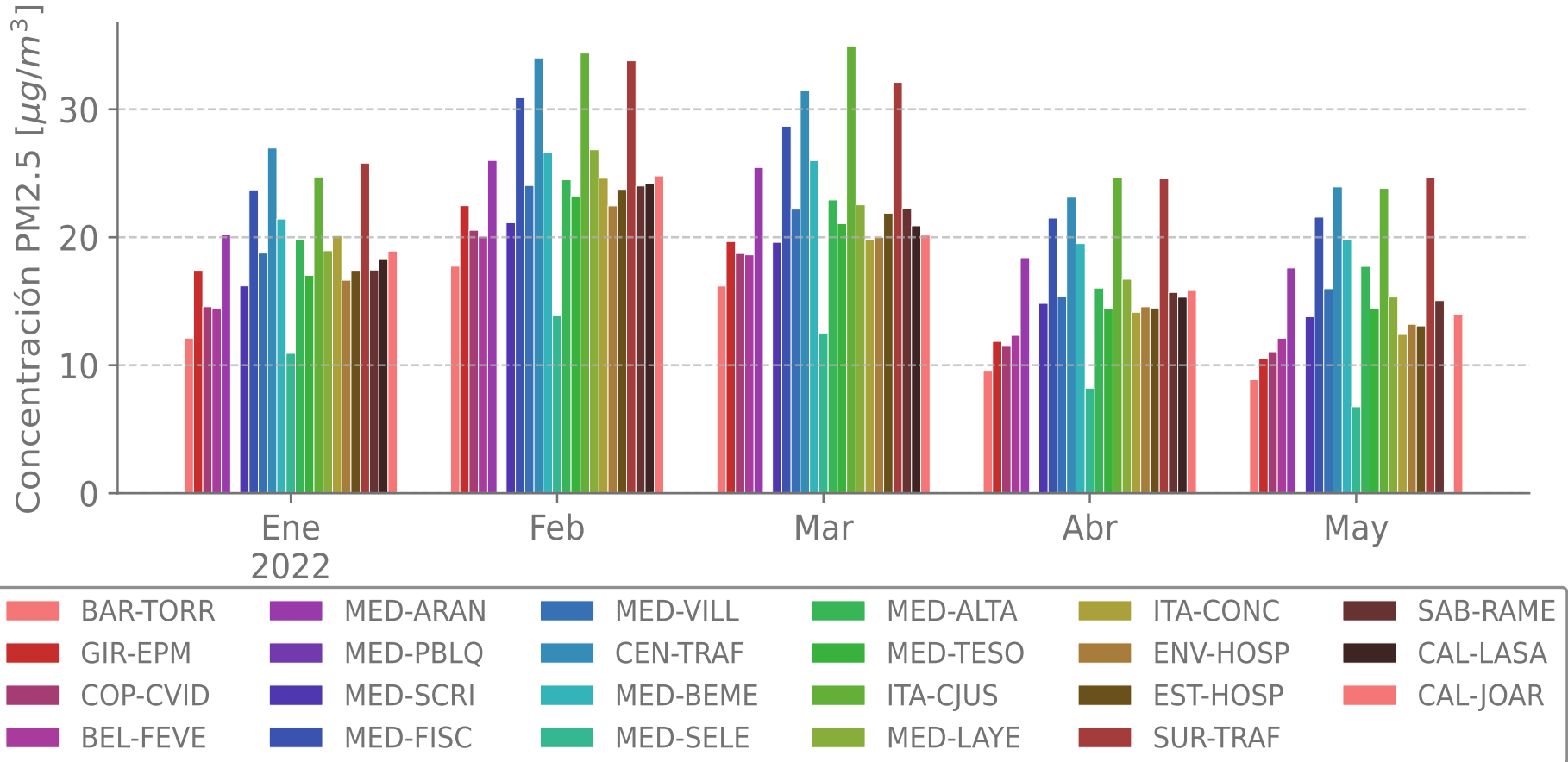
CMD: Cantidad de muestras diarias; NEND: Número de excedencias de la norma diaria. 2. Las estaciones sombreadas son equipos semiautomáticos o manuales. Los demás son equipos automáticos. 3. Norma diaria PM2.5: 50 µg/m³. Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

ICA Estaciones PM2.5

PM2.5	Mayo																															
	D1	L2	M3	Mi4	J5	V6	S7	D8	L9	M10	Mi11	J12	V13	S14	D15	L16	M17	Mi18	J19	V20	S21	D22	L23	M24	Mi25	J26	V27	S28	D29	L30	M31	
Estaciones	DE REPRESENTACIÓN POBLACIONAL																															
Barbosa	8	5	8	10	6	11	12	14	14	18	11	7	6	5	6	8	8	4	9	7	10	17	10	11	7	6	6	8		5	10	
Torre Social	7	7	10	12	10	12	11	10	12	20	17			8	7	10	12			11	10	12	11	10	10	11	9	11	8	6	10	
Girardota	7	8	10	16	13	14	13	12	10		16	12	9	7	8	10	12	8	14	13	11	14	11	12	12	11	8	12	10	7	13	
Copacabana	7	8	11	14	12	15	12	12	13	21	20	13	11	8	8	12	12	10	14	13	12	15	11	13	13	12	9	11	9	8	15	
Ciudadela Educativa de la Vida	19	20	17	25	24	21	26	22	34	29	31	28	23	22	17	28	24	20	27	24	24	34	21	32	22	24	19	22	16	15	27	
Bello	12	13	13	18	14	12	14	10	14	10	17	19	15	12	9	11			12	13	10	14	13	6	12	14	16	11	13	9	7	9
I.E. Fernando Vélez	9	11			16	12	12	9	16	12	15	19	16	13	9	12	15	15	16	15	14	14	6	16	14	18	14	14	11	9	11	
Casa de Justicia	8	9	11	16	13	12	10	8	13	10	15	19	14	13	12	14	19	15	17	15	14	15	8									
Itagüí	10	15	14	18	19	12	14	11	17	14	19	23	18	16	14	15	16	15	16	12	14	19	9	18	17	19	16	17	12	8	12	
Itagüí	11	18	20	21	21	12	13	9	16	11	21																					
Envigado	8	13	17	19	19	13	11	10	16	9	21	23	18	13	11	14	11	11	12	8	17	13	7				20	19	17	11	9	12
E.S.E Santa Gertrudis	NO POECA																															
La Estrella	15	26	22	27	28	22	23	17	30	24	32	33	30	26	19	23	29	30	28	24	25	24	20	31	27	31	26	22	11	14	22	
Hospital																																
Sabaneta																																
I.E. Rafael J. Mejía																																
Corp. Universitaria Lasallista																																
E U Joaquín Aristizabal																																
Sabaneta																																
Estación Tráfico Sur																																

Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio PM2.5



PM10 Material particulado menos a 10µm

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

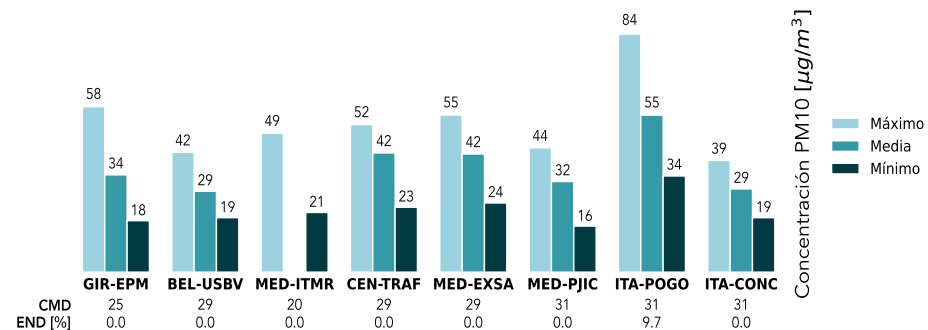
	GIR-EPM	BEL-USBV	MED-ITMR	CEN-TRAF	MED-EXSA	MED-PJIC	ITA-POGO	ITA-CONC
CMD	25	29	20	29	29	31	31	31
MAX	58.3	42.2	49.0	52.0	55.3	43.8	83.8	39.4
MEDIA	34.3	28.5	NP	42.0	41.7	32.0	55.3	29.4
MIN	18.2	19.2	21.1	22.9	24.4	16.3	33.9	19.2
NEND	0	0	0	0	0	0	3	0

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

	GIR-EPM	BEL-USBV	MED-ITMR	CEN-TRAF	MED-EXSA	MED-PJIC	ITA-POGO	ITA-CONC
Validos [%]	83.0	93.3	75.4	95.2	95.2	95.8	99.6	97.7

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: 100 µg/m3. Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

ICA Estaciones PM10

PM10 Estaciones	Mayo																															
	D1	L2	M3	Mi4	J5	V6	S7	D8	L9	M10	Mi11	J12	V13	S14	D15	L16	M17	Mi18	J19	V20	S21	D22	L23	M24	Mi25	J26	V27	S28	D29	L30	M31	
Girardota	24	24	36	34	34	36	30	27	32	58	44			35	29	35				33	32	38	34	36	41	44	47		24	18	33	
Girardota - Tanques EPM	19	20	23	30	27	31	26	27	30	40	38	29	28	29	23			26	42	32	27	34	30	33	31	32	23	26	19	21	33	
Bello	25	27	29	37			31	31	38	49	39		25	23	21				32	34	30	41	28	32	28	27						
U. San Buenaventura	27	34	38	49	45	45	39	38			52	48	52	42	29	48	40	41	51	49	40	48	37	50	50	51	41	41	24	23	47	
Medellín	28	31	35	50	44	47	40	42	55			49	40	36	26	51	39	40	50	52	44	51	39	55	52	44	37	37	26	24	44	
ITM Robledo	22	28	27	42	33	25	23	21	42	41	35	38	38	32	18	36	32	30	38	37	34	38	29	44	42	37	27	35	17	16	32	
Medellín - Centro	34	35	38	67	61	52	48	57	82	84	63	58	53	47	34	55	62	59	57	56	53	79	52	71	74	54	43	56	40	39	53	
Estación Tráfico Centro	22	26	32	39	32	27	25	25	32	28	33	37	35	30	22	31	31	31	34	31	31	29	19	32	31	34	29	30	24	22	25	
Medellín - Centro																																
Exito San Antonio																																
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 Mayo

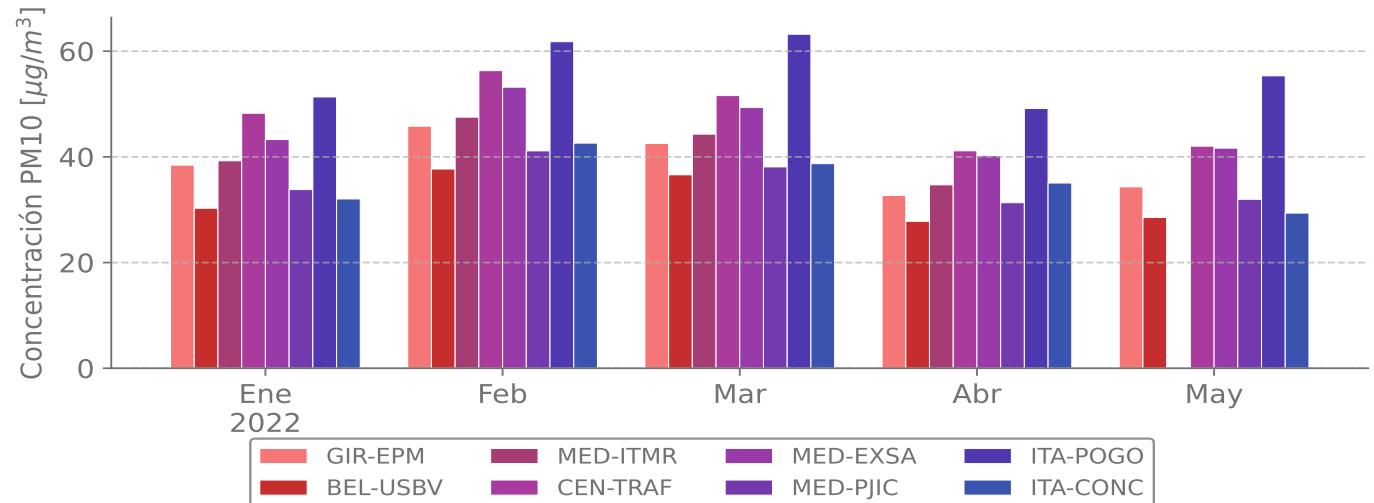
	BAR- H SVP(M)	COP- H SMA(M)	MED- C ORA(M)	MED- M IRA(M)	MED- PJC(M)	ITA- PT AR(M)	ITA- PO GO(M)	EST- M AGO(M)	SUR- T RAF(M)	CAL- J OAR(M)
Validos [%]	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	90.0

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- PJC(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	10	10	10	10	10	9
MAX	20.2	31.6	40.6	26.5	43.5	36.6	62.4	46.4	63.5	36.4
MEDIA	14.0	24.7	27.3	18.5	29.4	24.8	44.1	32.3	42.6	26.3
MIN	6.8	13.9	9.2	9.8	14.2	11.8	21.8	17.0	24.6	14.5
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.

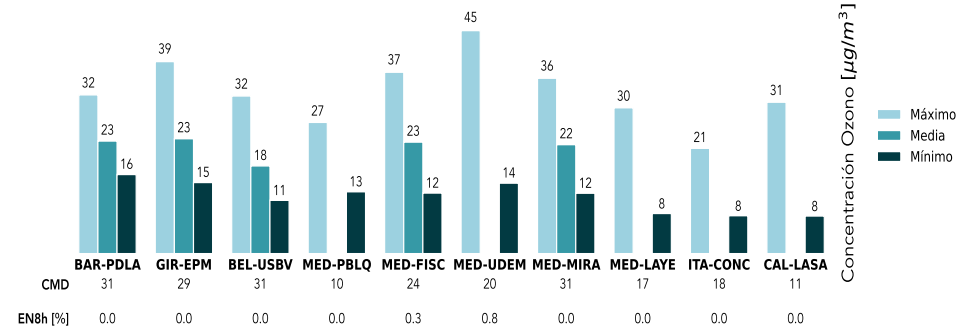
	BAR-PDLA	GIR-EPM	BEL-USBV	MED-PBLQ	MED-FISC	MED-UDEM	MED-MIRA	MED-LAYE	ITA-CONC	CAL-LASA
MEDIA	23.1	23.4	18.0	NP	22.8	NP	22.4	NP	NP	NP
VM8H	67.0	86.2	76.4	71.5	103.2	118.0	96.4	60.4	45.4	73.8
NEN8H	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0

Porcentaje de registros Ozono válidos para el mes de Mayo

	BAR-PDLA	GIR-EPM	BEL-USBV	MED-PBLQ	MED-FISC	MED-UDEM	MED-MIRA	MED-LAYE	ITA-CONC	CAL-LASA
Validos [%]	99.6	95.3	99.9	32.4	81.8	66.6	99.1	54.5	57.2	36.6

Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



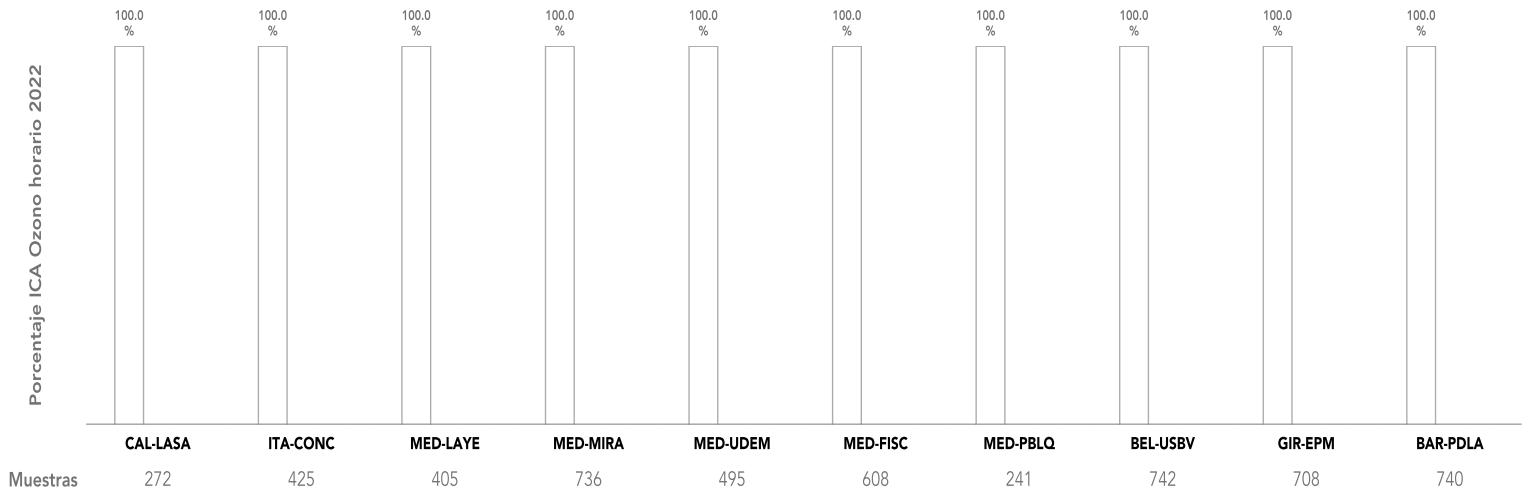
Nota 1: Límites según la Norma Nacional (Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: Octohoraria: 100 µg/m³. Nota 2: NVSN8H: Número de Veces que Supera la Norma Octohoraria (100 µg/m³).

ICA

Estaciones Ozono

Resolución Horaria

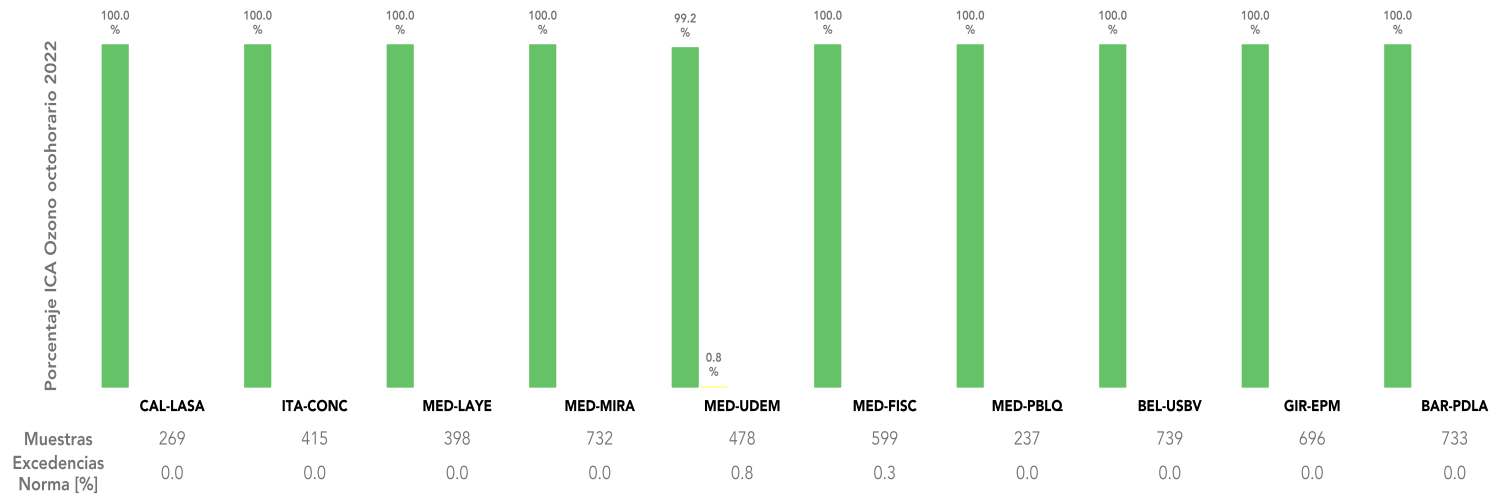
Nota 2: Las concentraciones obtenidas no tienen punto de corte para ninguno de los índices establecidos.



ICA

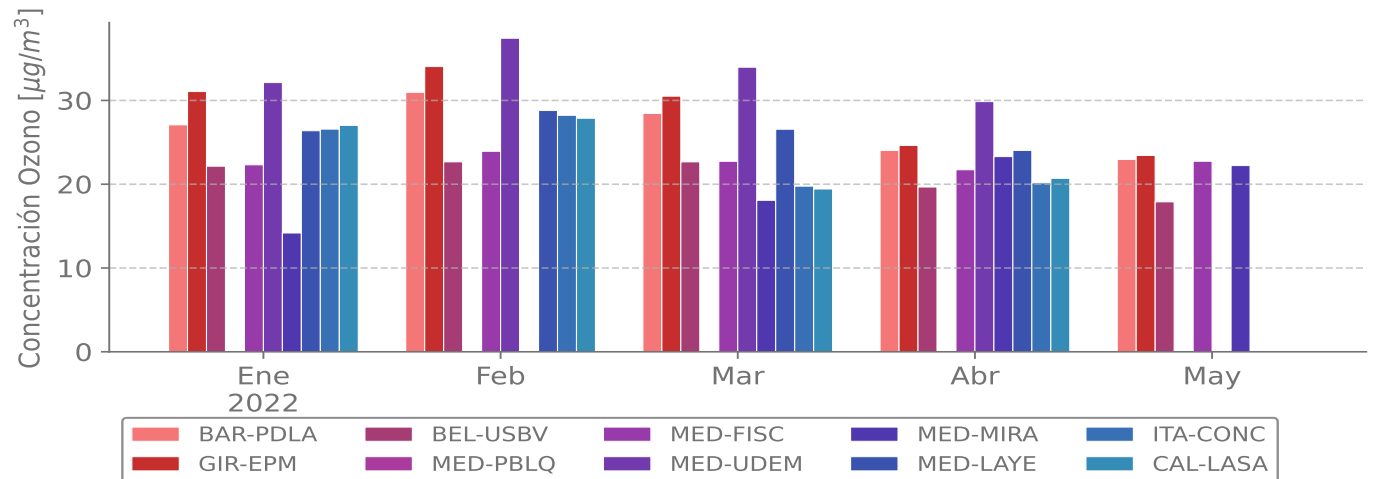
Estaciones Ozono

Resolución Octohoraria



Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio Ozono



NO2 Dióxido de Nitrógeno

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

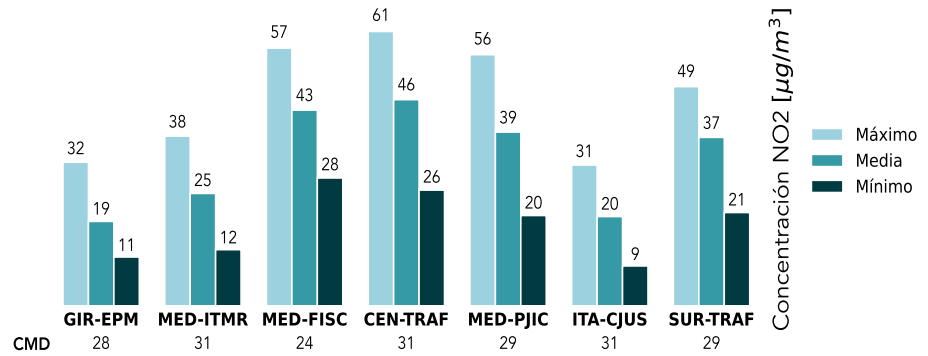
	GIR-EPM	MED-ITMR	MED-FISC	CEN-TRAF	MED-PJIC	ITA-CJUS	SUR-TRAF
MEDIA	18.5	25.1	43.7	45.7	39.0	19.8	38.0
VM1H	60.7	130.0	141.6	155.2	112.3	75.1	93.0
NEN1H	0	0	0	0	0	0	0

Porcentaje de registros NO2 válidos para el mes de Mayo

	GIR-EPM	MED-ITMR	MED-FISC	CEN-TRAF	MED-PJIC	ITA-CJUS	SUR-TRAF
Validos [%]	94.3	98.8	81.4	98.5	96.2	98.7	93.3

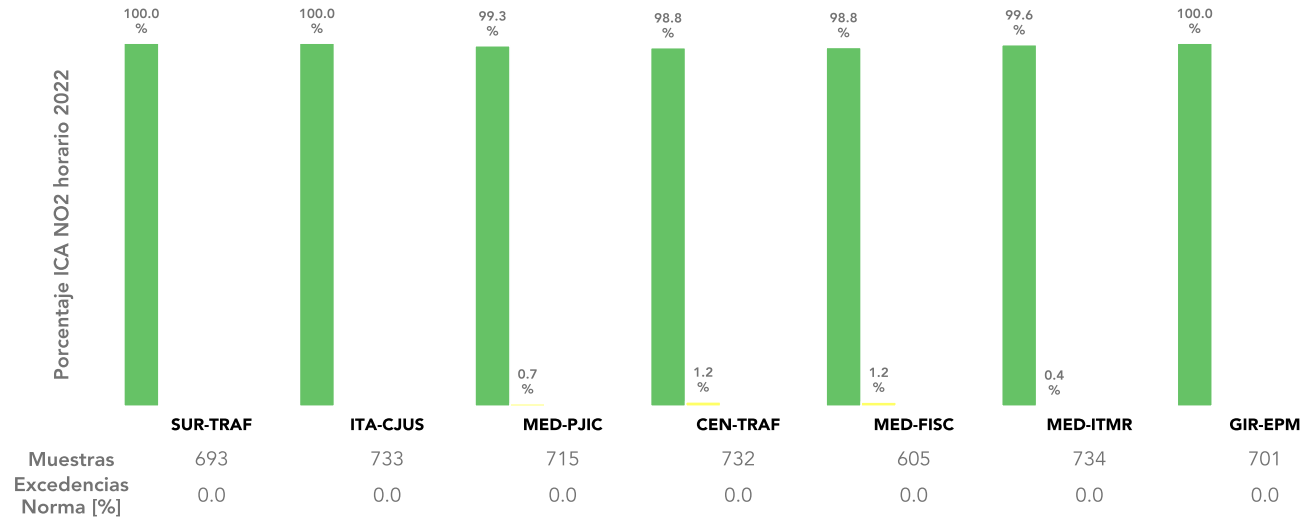
Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



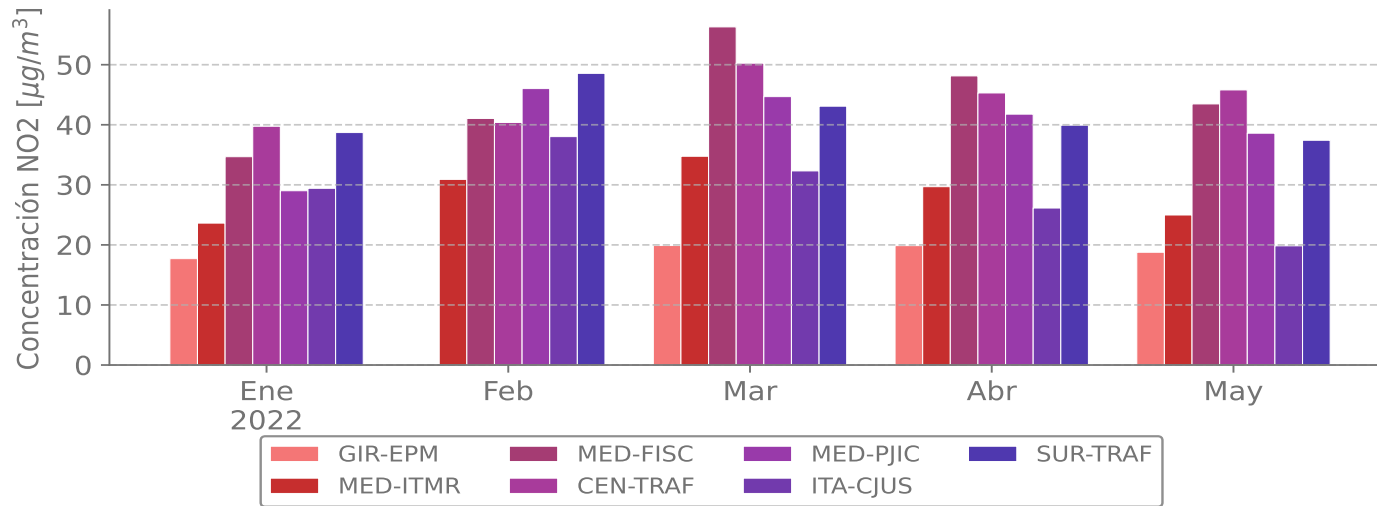
NO2: Anual (60 µg/m3), 1 hora (200 µg/m3). Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

ICA Estaciones NO2



Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio NO₂



CO Monóxido de Carbono

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

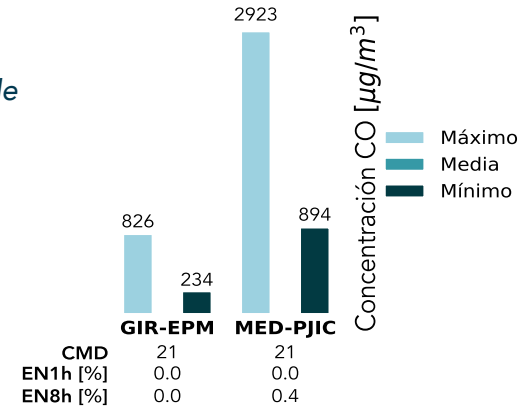
	GIR-EPM	MED-PJIC
MEDIA	NP	1994.5
VM1H	1722.2	6602.4
NEN1H	0	0
VM8H	1391.6	5259.4
NEN8H	0	2

Porcentaje de registros CO válidos para el mes de Mayo

	GIR-EPM	MED-PJIC
Validos [%]	73.1	83.7

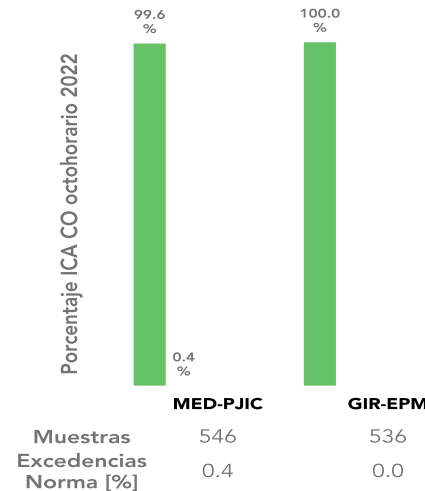
Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



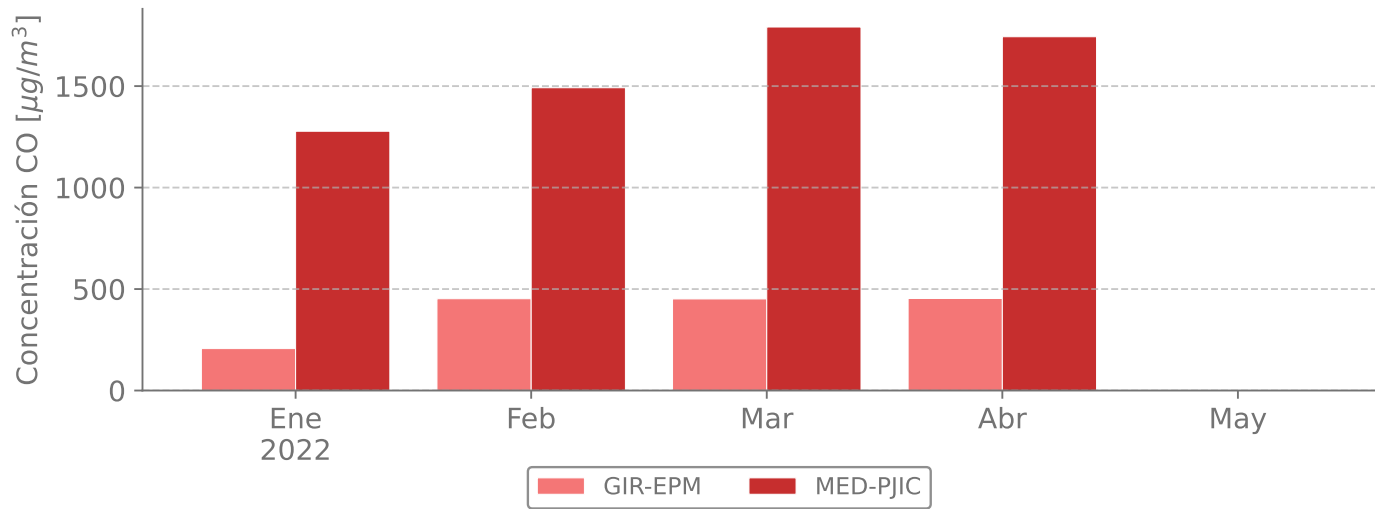
Limites según la Norma Nacional (Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible). Horaria: 35.000 µg/m³. Octohoraria: 5.000 µg/m³ VM1H: Concentración máxima horaria. VM8H: Concentración máxima octohoraria. NVSN1H: Número de Veces que Supera la Norma Horaria. NVSN8H: Número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

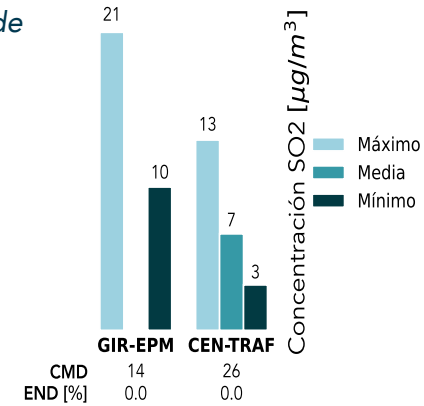
	GIR-EPM	CEN-TRAF
CMD	14	26
MAX	20.9	13.4
MEDIA	NP	6.8
MIN	10.1	3.2
NEND	0	0
VM1H	72.4	44.1
NEN1H	0	0

Porcentaje de registros SO₂ válidos para el mes de Mayo

	GIR-EPM	CEN-TRAF
Validos [%]	46.8	84.5

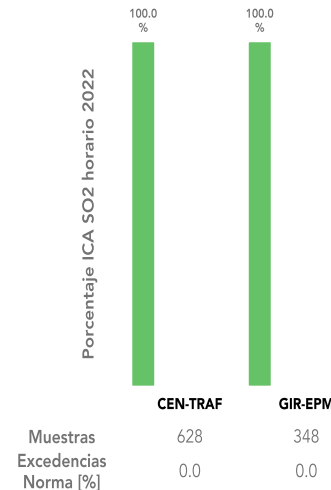
Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



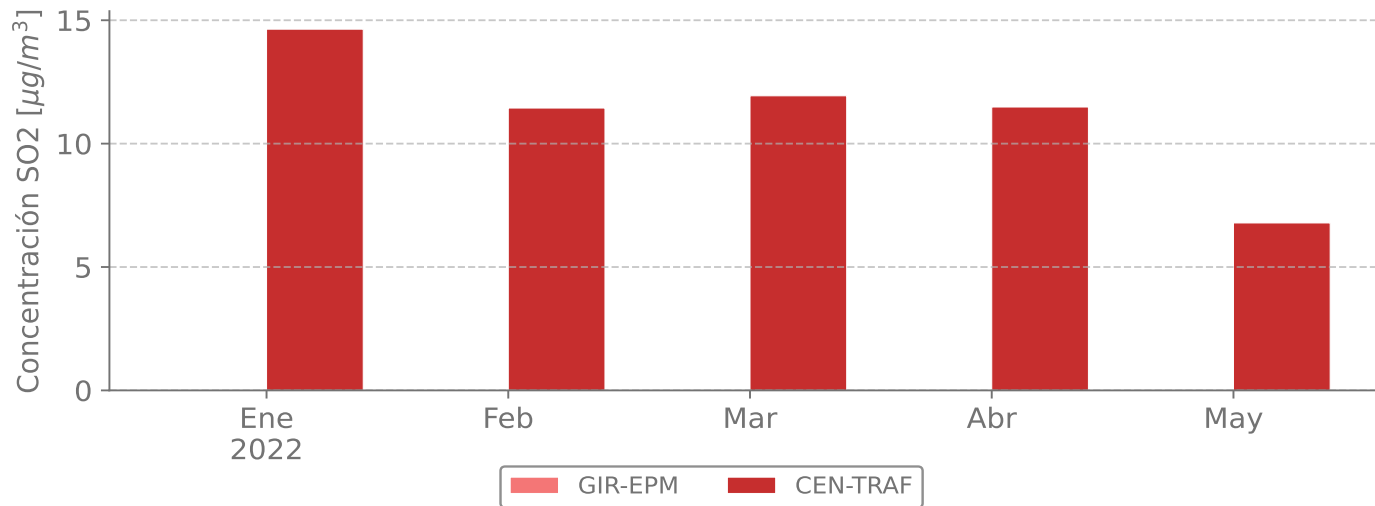
SO₂: 24 horas (50 µg/m³), 1 horas (100 µg/m³). Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

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	31	19	29	31	31	5	31
Media,d[dB(A)]	69.82	74.36	70.09	75.67	76.04	65.77	65.35	74.49
CM,n	26	30	19	27	30	29	5	31
Media,n[dB(A)]	67.29	69.99	68.61	75.09	75.37	63.91	74.07	73.19

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).

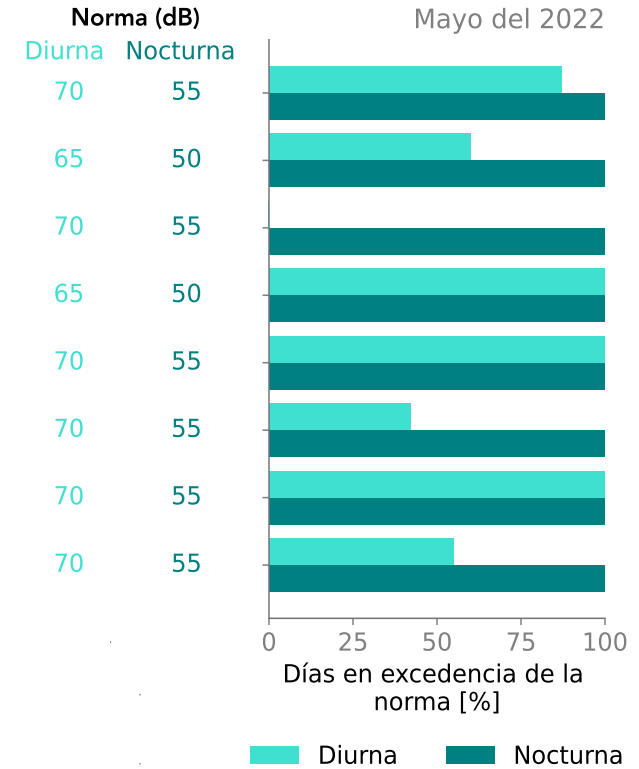
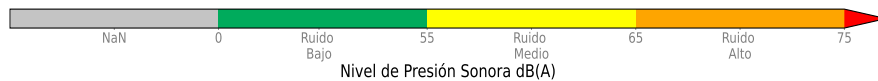
Nivel Día Noche

Mayo del 2022

D1 L2 M3 M4 J5 V6 S7 D8 L9 M10M11 J12 V13 S14 D15 L16 M17M18 J19 V20 S21 D22 L23 M24M25 J26 V27 S28 D29 L30 M31

Estaciones

Sría. Educ. Sabaneta	73*	71*	74*	76*	87*	80*	84*	79*	77*	76*	77*	71*	72*	74*	73*	72*	74*	72*	72*	76*	73*	71*	71*	79*	73*	73*	72*	70*	74*		
Zoológico Santa Fe	69*	72*	70*	72*	82*																										
Torre SIATA	74*	69*	69*	68*	69*	71*	69*	68*	68*	68*	70*	70*	70*	69*	69*	68*	71*	68*	69*	69*	68*	68*	68*	69*	70*	71*	74*	67*	69*		
Politécnico JIC-Regional	74*	74*	75*	74*	80*	80*	82*	78*	80*	78*	78*	78*	75*	79*	74*	78*	74*	78*	83*	82*	80*	74*	79*	78*	76*	75*	74*	77*	80*		
Santa María			76*	76*	87*	80*	84*	79*	77*	76*	78*	77*	77*	79*	77*	78*	78*	78*	77*	78*	79*	81*	76*	76*	77*	77*	77*	74*	76*	79*	
Acuaparque Ditaíres	78*	71*	70*	70*	70*	73*	75*	77*	68*	69*	69*												68*	68*	70*	75*	75*	66*	72*	69*	
Droguería Botica Junín	74*	72*	76*	72*	74*	77*	78*	74*	73*	77*	73*	74*	79*	75*	75*	73*	74*	75*	73*	73*	79*	74*	72*	72*	74*	73*	75*	74*	73*	74*	
Estación Tráfico Centro	71*	72*	73*	70*	70*	70*	72*	73*	72*	72*	73*	74*	72*	72*	72*	72*	72*	72*	72*	72*	72*	70*	72*	72*	72*	72*	73*	72*	68*	70*	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

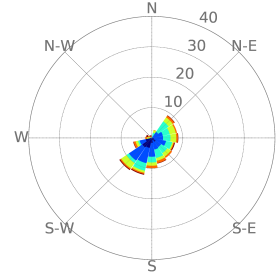
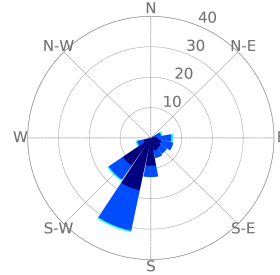
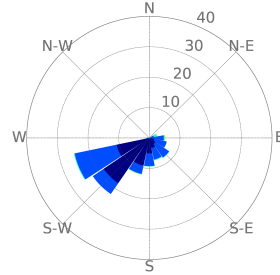
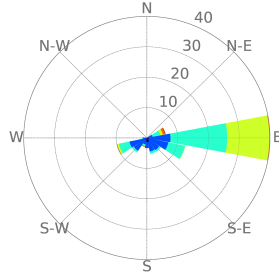
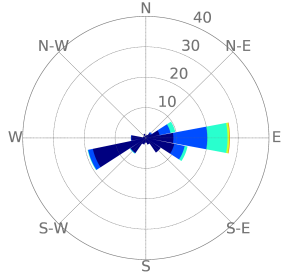
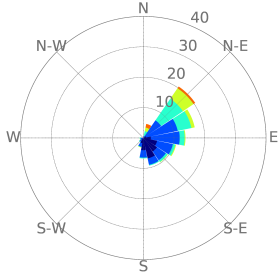
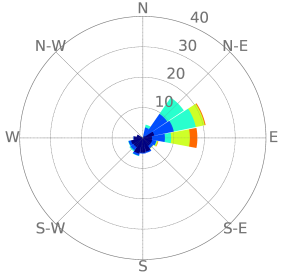
4. BEL-USBV

5. MED-SELE

6. MED-UDEM

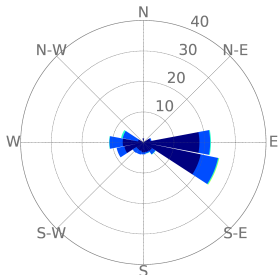
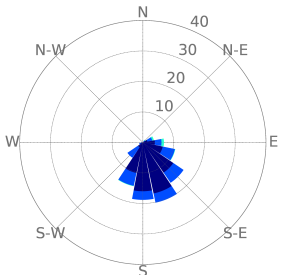
7. MED-MIRA

8. MED-FISC



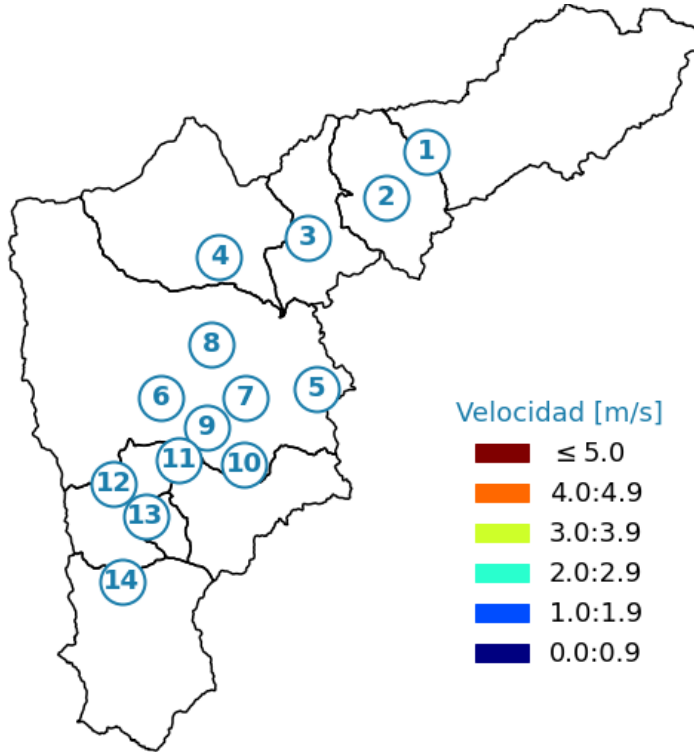
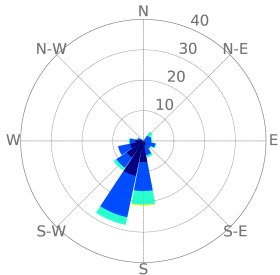
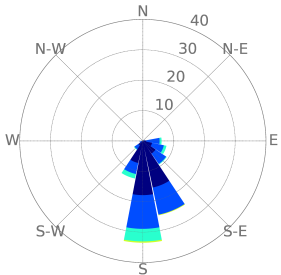
9. MED-PJIC

10. MED-LAYE



13. SAB-RAME

14. CAL-LASA

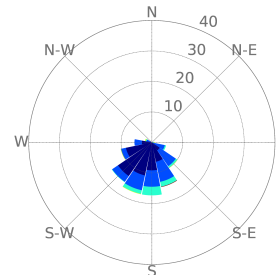
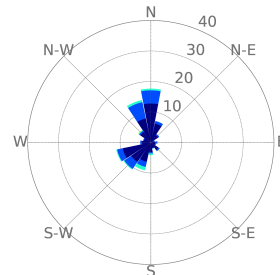


Velocidad [m/s]



11. ITA-CJUS

12. ITA-CONC



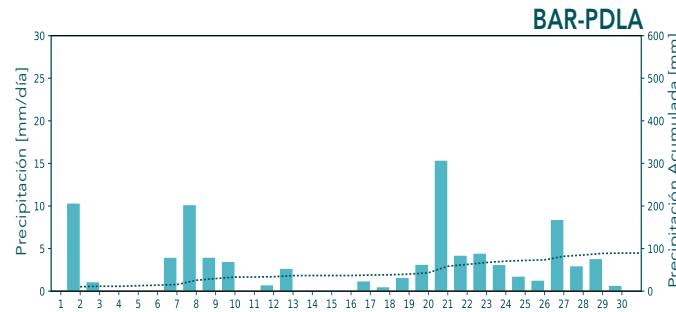
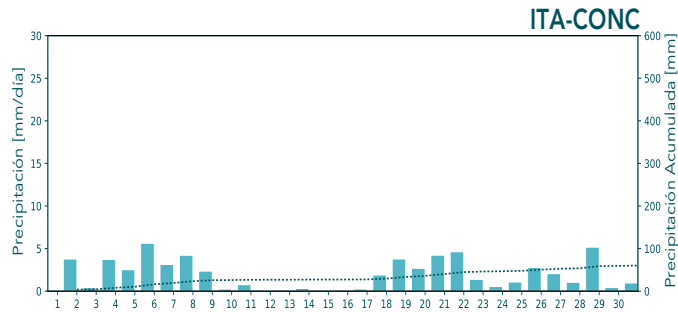
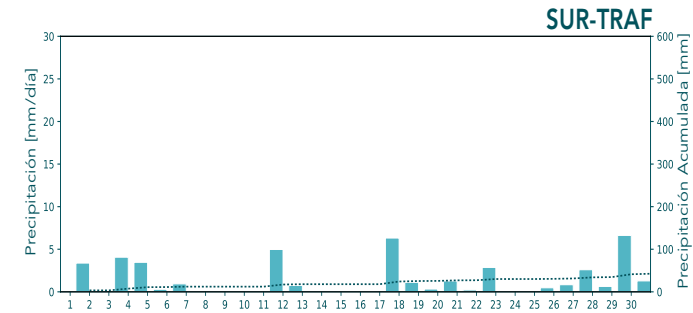
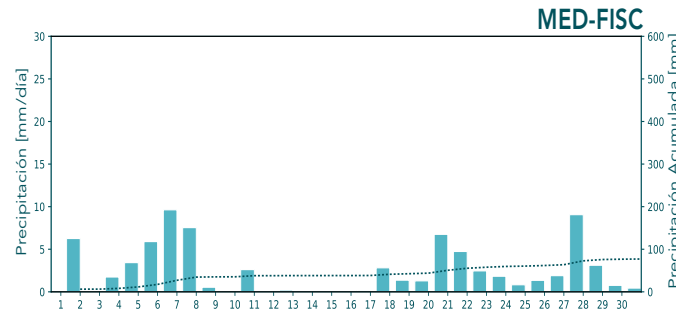
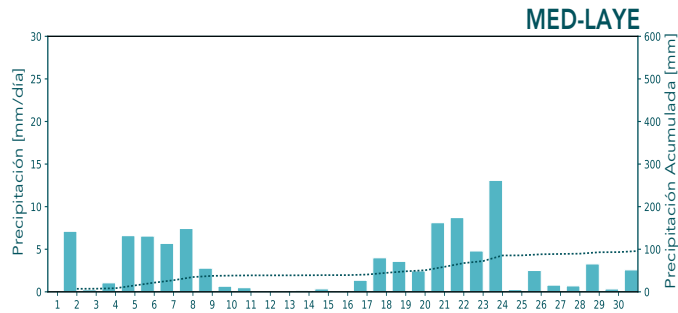
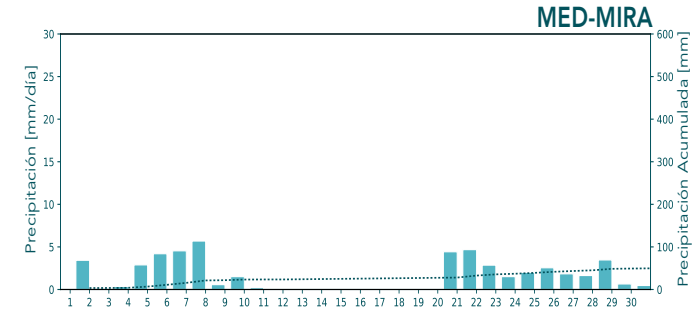
Vientos

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	CAL-LASA
Mensual	78.6	233.2	85.7	104.5	90.4	53.5	117.4	88.0	65.0	60.7	25.1



Precipitación

