



PM2.5 Material Particulado menor a 2.5µm

Resultados para el municipio de Medellín

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

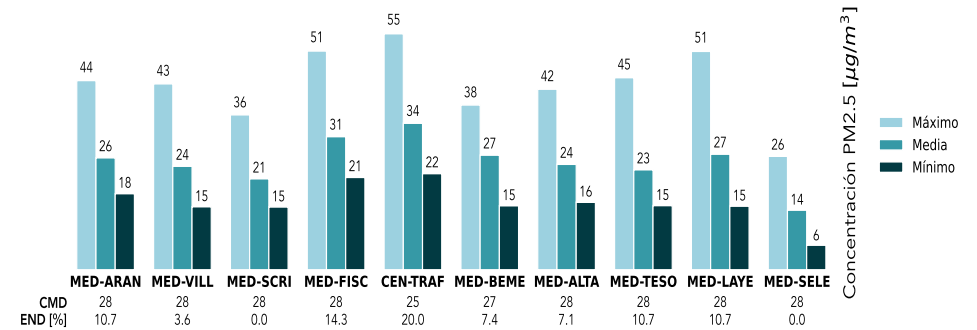
	MED-ARAN	MED-VILL	MED-SCRI	MED-FISC	CEN-TRAF	MED-BEME	MED-ALTA	MED-PJIC(M)	MED-TESO	MED-LAYE	MED-SELE
CMD	28	28	28	28	25	27	28	9	28	28	28
MAX	43.9	43.1	36.0	50.8	54.8	38.2	41.9	42.8	44.6	50.7	26.4
MEDIA	26.0	24.0	21.1	30.9	34.0	26.6	24.5	27.3	23.2	26.8	13.9
MIN	17.7	14.7	14.6	21.5	22.3	14.9	15.7	21.3	14.9	14.8	5.7
NEND	3	1	0	4	5	2	2	1	3	3	0

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

	MED-ARAN	MED-VILL	MED-SCRI	MED-FISC	CEN-TRAF	MED-BEME	MED-ALTA	MED-PJIC(M)	MED-TESO	MED-LAYE	MED-SELE
Validos [%]	89.9	88.4	89.2	89.5	81.4	87.3	89.4	100.0	89.2	89.5	89.5

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	Febrero																											
	M1	Mi2	J3	V4	S5	D6	L7	M8	Mi9	J10	V11	S12	D13	L14	M15	Mi16	J17	V18	S19	D20	L21	M22	Mi23	J24	V25	S26	D27	L28
Estaciones	DE REPRESENTACIÓN POBLACIONAL																											
Medellín - Aranjuez	19	23	25	29	28	19	18	25	27	31	18	19	21	22	21	23	28	31	27	20	21	26	38	40	44	36	27	22
I.E. Ciro Mendía	20	19	23	24	24	17	19	19	18	21	15	16	16	20	17	18	23	19	19	17	18	21	25	30	36	30	28	20
Medellín - San Cristobal	18	18	24	30	26	19	22	23	20	27	15	17	20	24	20	21	27	24	18	22	17	23	31	35	43	37	28	25
Parque Biblioteca Fernando Botero	20	21	31	34	29	31	15	25	23	32	25	27	25	27	21	26	27	23	24	17		28	34	38	38	31	25	20
Medellín - Villahermosa	13	15	19	21	13	11	8	10	6	9	8	13	12	12	10	11	15	8	11	10	11	13	22	25	26	26	18	13
Planta de agua potable de EPM	23	24	29	31	26	18	16	21	22	27	17	22	20	22	21	24	26	23	20	17	21	24	34	39	42	33	24	19
Medellín - Belén	19	22	25	27	21	16	20	22	16	19	15	19	19	25	20	21	27	22	15	17	17	24	29	42	45	39	27	19
I.E. Pedro Justo Berrio	23	24	29	34	24	19	28	27	22	23	15	21	23	30	22	25	30	26	15	20	19	25	31	43	51	47	32	25
Medellín - Santa Elena																												
Medellín - Santa Elena																												
Medellín - Altavista																												
I.E. Pedro Octavio Amado																												
Medellín - El Poblado																												
I.E. INEM sede Santa Catalina																												
Medellín - El Poblado																												
Tanques La Ye EPM																												
NO POECA																												
Medellín	25	28	32	36	33	24	22	29	33	36	26	23	21	28	26	26	33	31	33	25	28	35	42	46	51	40	27	25
Fiscalía General de la Nación																												
Medellín - Centro																												
Estación Tráfico Centro				41	36	28	28	36	32	33	25	24	22	29	29	32	37	35	30	28	28	36	45	50	55	47	35	30



Red de Calidad del Aire del Valle de Aburrá

Informe de Operación Febrero de 2022

Código: F-GAA-RA-82
 Versión: 02
 Fecha de vigencia: 2019 - 07 - 15

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.

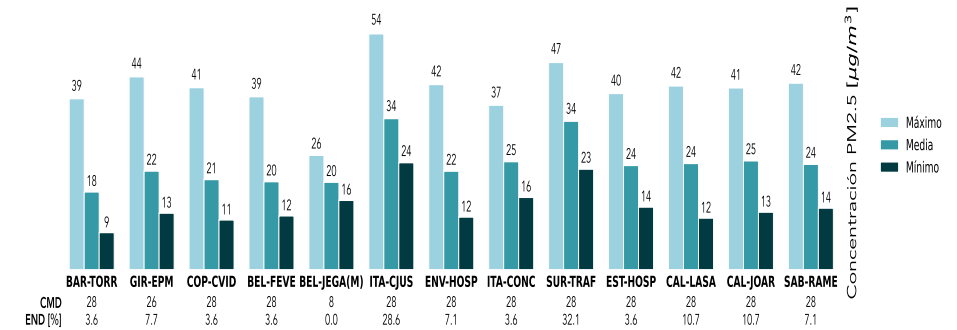
	BAR-TORR	GIR-EPM	COP-CVID	BEL-FEVE	BEL-J EGA(M)	ITA-CJUS	ENV-HOSP	ITA-CONC	SUR-TRAF	EST-HOSP	CAL-LASA	CAL-JOAR	SAB-RAME
CMD	28	26	28	28	8	28	28	28	28	28	28	28	28
MAX	38.9	43.9	41.4	39.4	26.1	53.6	42.1	37.4	47.1	40.1	41.8	41.4	42.4
MEDIA	17.7	22.5	20.5	20.1	19.9	34.4	22.4	24.6	33.8	23.7	24.2	24.8	24.0
MIN	8.5	12.9	11.4	12.3	15.8	24.4	12.0	16.5	22.9	14.3	11.8	13.1	14.1
NEND	1	2	1	1	0	8	2	1	9	1	3	3	2

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

	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 [%]	87.9	87.1	89.8	89.8	88.9	89.4	89.2	89.4	88.4	89.8	89.2	88.4	89.0

Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



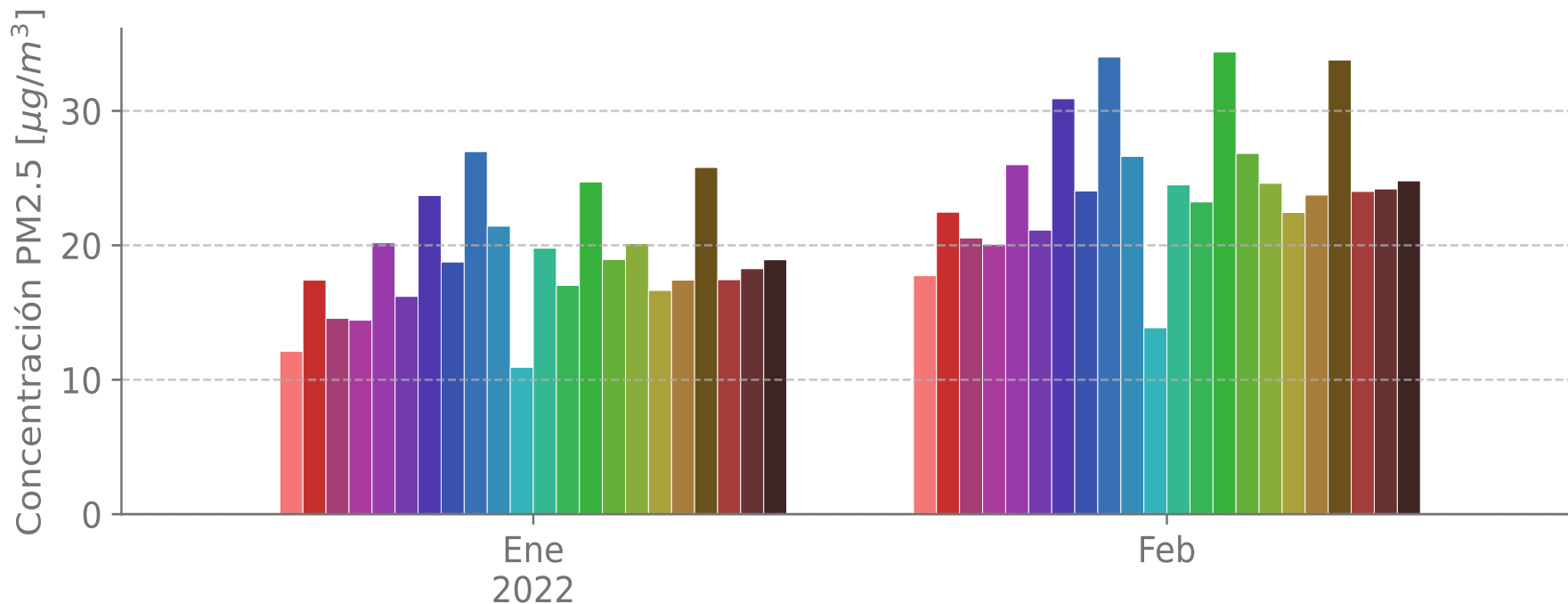
CMD: Cantidad de muestras diarias; NEND: Número de excedencias de la norma diaria. 2. Las estaciones sombreadas son equipos semiautomáticos o manuales. Los demás son equipos automáticos. 3. Norma diaria PM2.5: 50 µg/m³. Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

ICA Estaciones PM2.5

PM2.5 Estaciones	Febrero																											
	M1	Mi2	J3	V4	S5	D6	L7	M8	Mi9	J10	V11	S12	D13	L14	M15	Mi16	J17	V18	S19	D20	L21	M22	Mi23	J24	V25	S26	D27	L28
Estaciones	DE REPRESENTACIÓN POBLACIONAL																											
Barbosa	15	15	21	21	17	15	9	11	10	12	12	14	13	13	11	16	21	18	18	14	17	21	32	35	39	28	18	10
Torre Social	19	21	26	27	23	18	16	18	19	20	13	16	17	17			26	21	18	17	19	27	34	39	44	33	22	16
Girardota	16	18	24	25	20	12	13	17	16	16	11	14	16	17	19	19	25	22	17	16	15	26	33	36	41	31	22	16
Copacabana	15	17	22	24	21	14	14	19	17	15	12	15	14	17	15	18	24	21	18	15	15	25	30	35	39	32	23	16
Ciudadela Educativa de la Vida Bello	27	28	38	43	34	30	24	33	31	39	25	33	29	36	29	32	40	32	29	26	30	34	48	52	54	46	35	27
I.E. Fernando Vélez	22	24	30	30	26	22	20	21	20	24	19	20	21	26	24	24	28	21	16	19	20	28	32	36	37	32	30	17
Casa de Justicia	21	22	26	26	18	17	20	24	16	21	17	18	17	23	18	21	26	23	12	16	15	24	27	38	42	36	25	19
Itagüí	23	22	27	28	25	19	22	21	18	24	18	19	19	23	22	22	26	23	14	17	20	26	29	36	40	34	28	20
I.E. Concejo Municipal de Itagüí	22	23	29	29	22	18	20	18	22	23	19	20	17	23	21	23	27	21	14	16	19	27	33	40	42	36	29	19
Envigado	22	24	30	30	23	21	18	21	18	23	20	19	18	25	20	26	27	18	12	18	17	26	33	41	42	38	27	21
E.S.E Santa Gertrudis	26	26	32	30	23	21	18	23	17	23	23	22	17	24	19	27	29	19	13	20	17	28	32	41	39	38	27	22
La Estrella	NO POECA																											
Hospital	27	31	42	43	33	24	29	38	36	38	27	28	24	34	33	32	46	37	23	23	28	35	40	47	47	42	33	28
Sabaneta																												
I.E Rafael J. Mejía																												
Caldas																												
Corp. Universitaria Lasallista																												
Caldas																												
E U Joaquin Aristizabal																												
Sabaneta																												
Estación Tráfico Sur																												

Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio PM2.5



BAR-TORR	MED-ARAN	CEN-TRAF	MED-TESO	ENV-HOSP	SAB-RAME
GIR-EPM	MED-SCRI	MED-BEME	ITA-CJUS	EST-HOSP	CAL-LASA
COP-CVID	MED-FISC	MED-SELE	MED-LAYE	SUR-TRAF	CAL-JOAR
BEL-FEVE	MED-VILL	MED-ALTA	ITA-CONC		

PM10 Material Particulado menor a 10µm

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

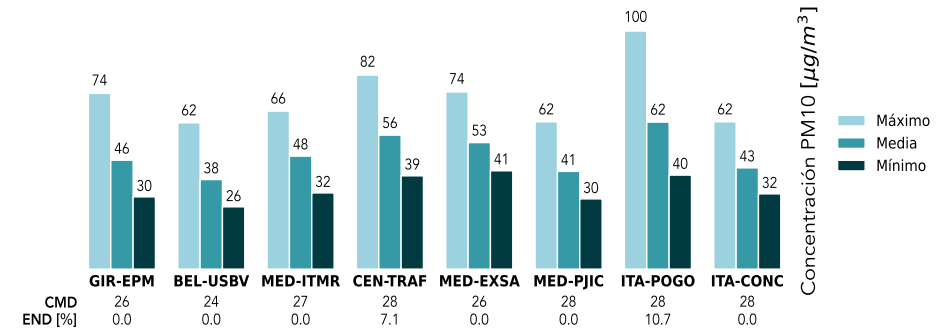
	GIR- EPM	BEL- USBV	MED- ITMR	CEN- TRAF	MED- EXSA	MED- PJIC	ITA- POGO	ITA- CONC
CMD	26	24	27	28	26	28	28	28
MAX	73.8	61.5	66.4	81.5	74.4	61.9	100.0	61.9
MEDIA	45.8	37.7	47.5	56.3	53.2	41.1	61.8	42.6
MIN	30.4	26.2	32.1	39.2	41.4	29.6	39.5	31.7
NEND	0	0	0	2	0	0	3	0

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

	GIR- EPM	BEL- USBV	MED- ITMR	CEN- TRAF	MED- EXSA	MED- PJIC	ITA- POGO	ITA- CONC	SUR- TRAF
Validos [%]	80.9	45.6	88.2	89.4	86.0	88.8	89.8	89.0	0.0

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

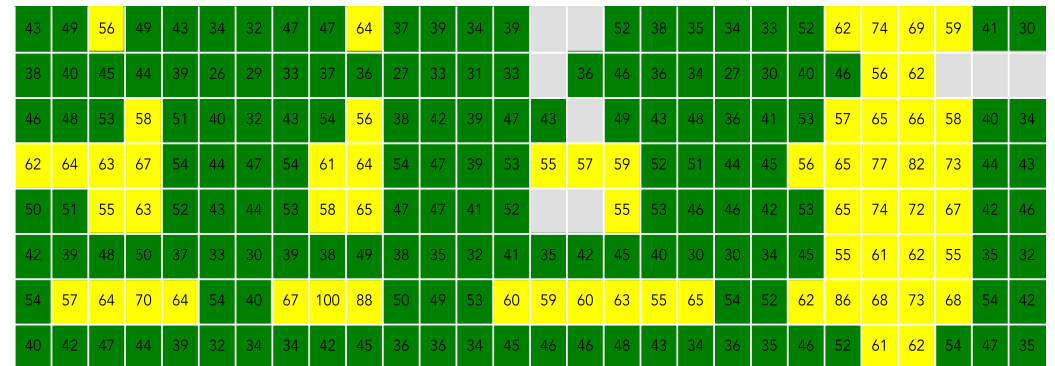
PM10

Febrero

Estaciones

- Girardota
- Girardota - Tanques EPM
- Bello
- U. San Buenaventura
- Medellín
- ITM Robledo
- Medellín - Centro
- Estación Tráfico Centro
- Medellín - Centro
- Exito San Antonio
- Medellín
- Politécnico JIC
- Itagüí
- Estación de Policía Los Gómez
- Itagüí
- I.E. Concejo Municipal de Itagüí

M1 M2 J3 V4 S5 D6 L7 M8 Mi9 J10 V11 S12 D13 L14 M15 Mi16 J17 V18 S19 D20 L21 M22 Mi23 J24 V25 S26 D27 L28



PM10 Estaciones Manuales

Porcentaje de registros PM10 válidos para el mes de Febrero

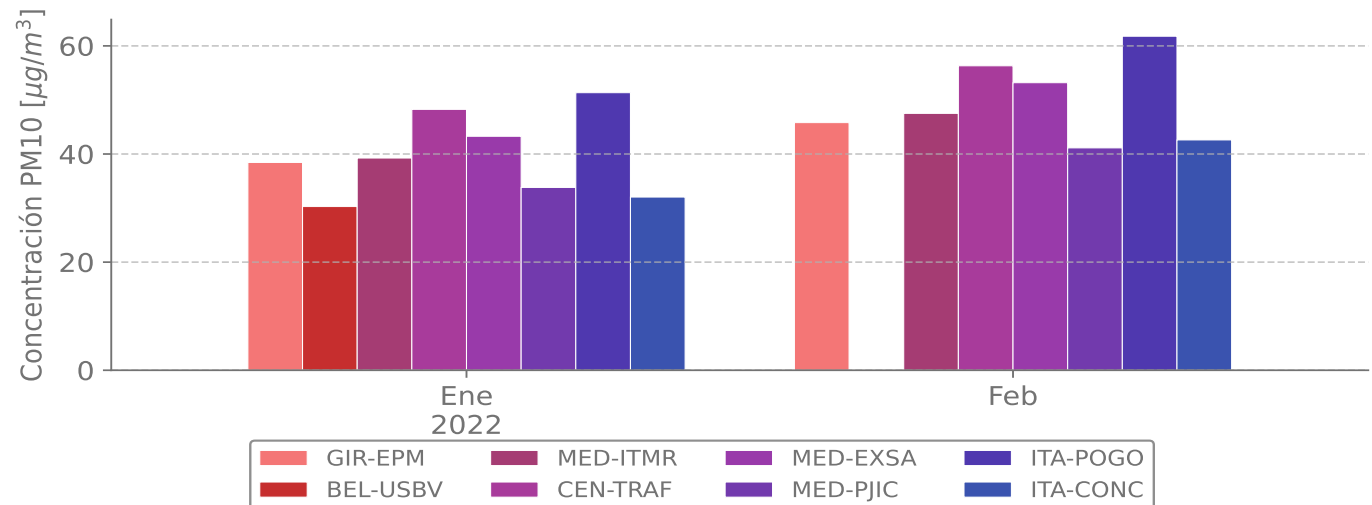
	BAR- H SVP(M)	COP- H SMA(M)	BEL- J EGA(M)	MED- C ORA(M)	MED- M IRA(M)	MED- PJIC(M)	ITA- PT AR(M)	ITA- PO GO(M)	EST- M AGO(M)	SUR- T RAF(M)	CAL- J OAR(M)
Validos [%]	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

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	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
MAX	48.2	62.5	49.1	43.4	65.0	49.3	84.9	69.5	73.9	55.7
MEDIA	25.8	37.5	37.1	28.2	43.2	35.2	54.6	50.0	55.3	39.3
MIN	17.9	19.5	28.2	20.7	28.9	27.7	43.5	32.3	36.6	26.8
NEND	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio PM10



Ozono

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

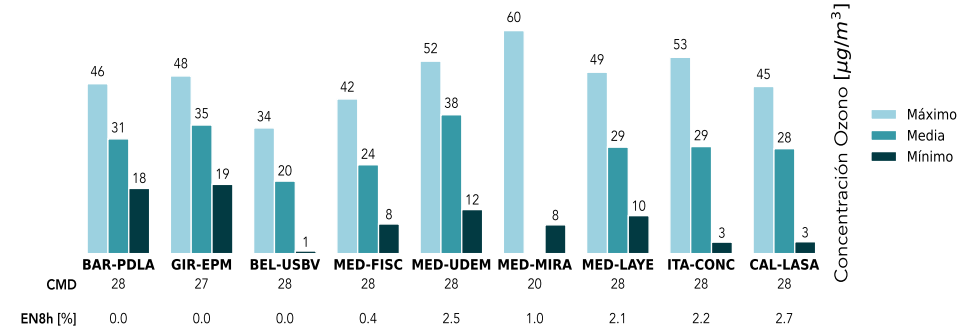
	BAR-PDLA	GIR-EPM	BEL-USBV	MED-FISC	MED-UDEM	MED-MIRA	MED-LAYE	ITA-CONC	CAL-LASA
MEDIA	31.2	35.1	19.8	24.3	37.8	32.1	29.0	29.2	28.7
VM8H	71.0	76.5	79.0	104.8	117.0	124.8	119.3	109.5	112.4
NEN8H	0	0	0	3	17	5	14	15	18

Porcentaje de registros Ozono válidos para el mes de Febrero

	BAR-PDLA	GIR-EPM	BEL-USBV	MED-FISC	MED-UDEM	MED-MIRA	MED-LAYE	ITA-CONC	CAL-LASA
Validos [%]	89.6	88.7	90.2	89.9	90.2	76.2	90.2	90.0	90.2

Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



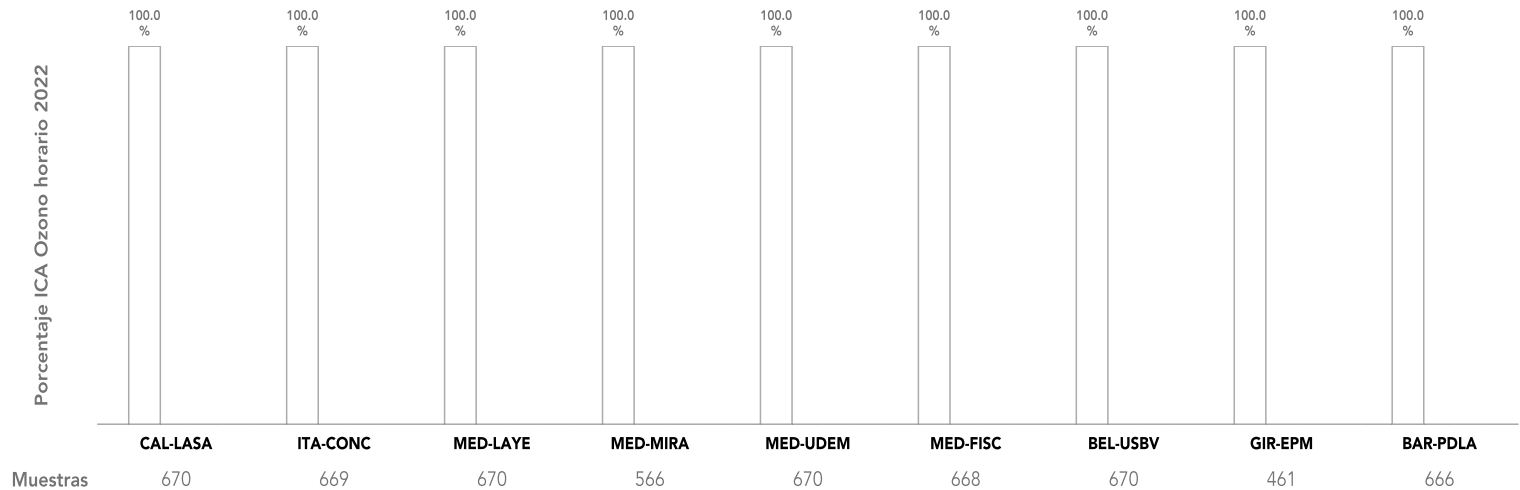
Nota 1: Límites según la Norma Nacional (Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: Octohoraria: 100 µg/m3. Nota 2: NVSN8H: Número de Veces que Supera la Norma Octohoraria (100 µg/m3).

ICA

Estaciones Ozono

Resolución Horaria

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

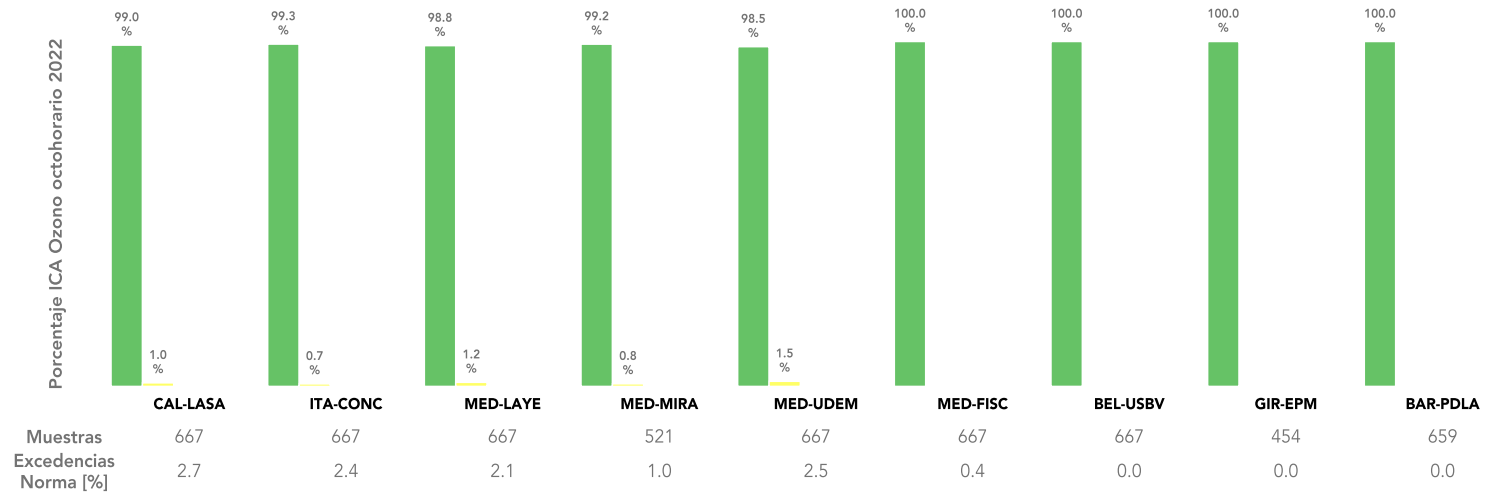




ICA

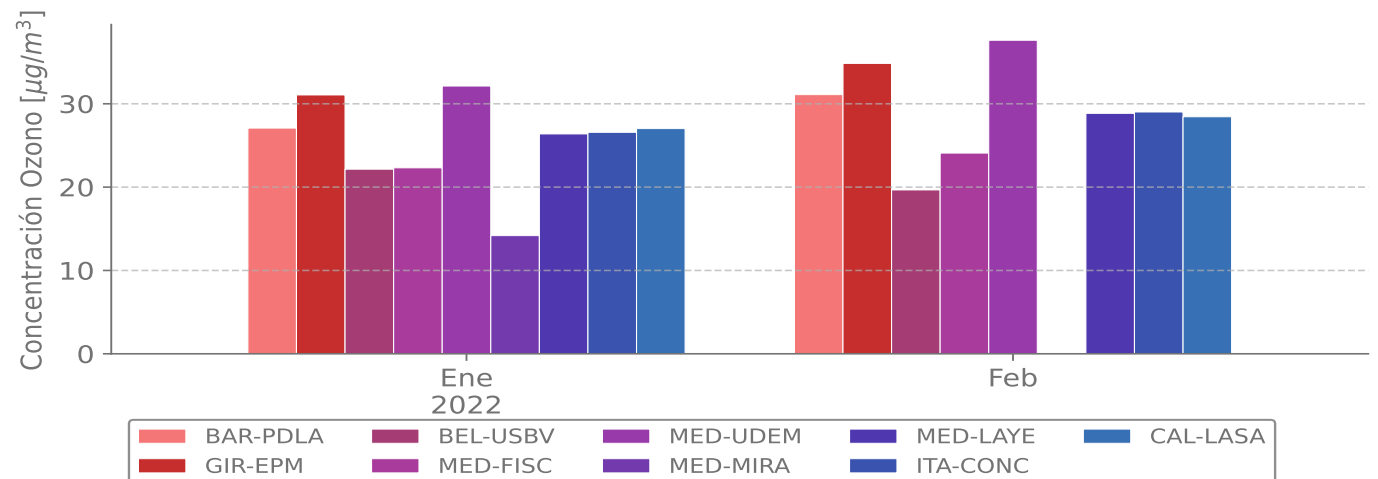
Estaciones Ozono

Resolución Octohoraria



Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio Ozono



NO2 Dióxido de Nitrógeno

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

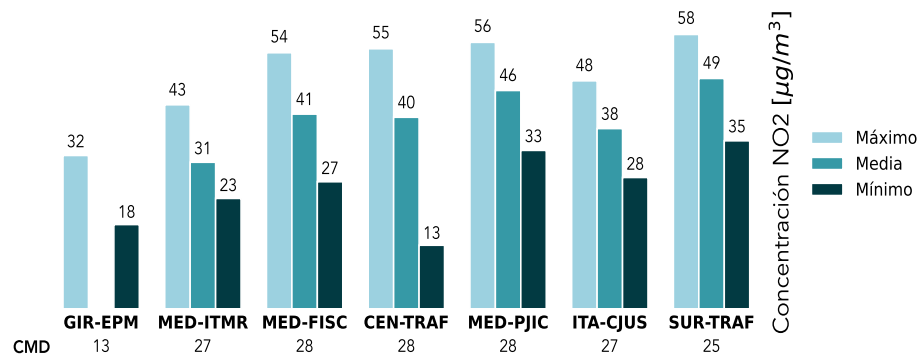
	GIR-EPM	MED-ITMR	MED-FISC	CEN-TRAF	MED-PJIC	ITA-CJUS	SUR-TRAF
MEDIA	NP	30.8	41.0	40.4	45.9	37.9	48.3
VM1H	72.0	122.2	115.7	120.3	114.8	103.2	104.0
NEN1H	0	0	0	0	0	0	0

Porcentaje de registros NO2 válidos para el mes de Febrero

	GIR-EPM	MED-ITMR	MED-FISC	CEN-TRAF	MED-PJIC	ITA-CJUS	SUR-TRAF
Validos [%]	67.2	87.9	88.8	88.8	89.0	85.3	79.3

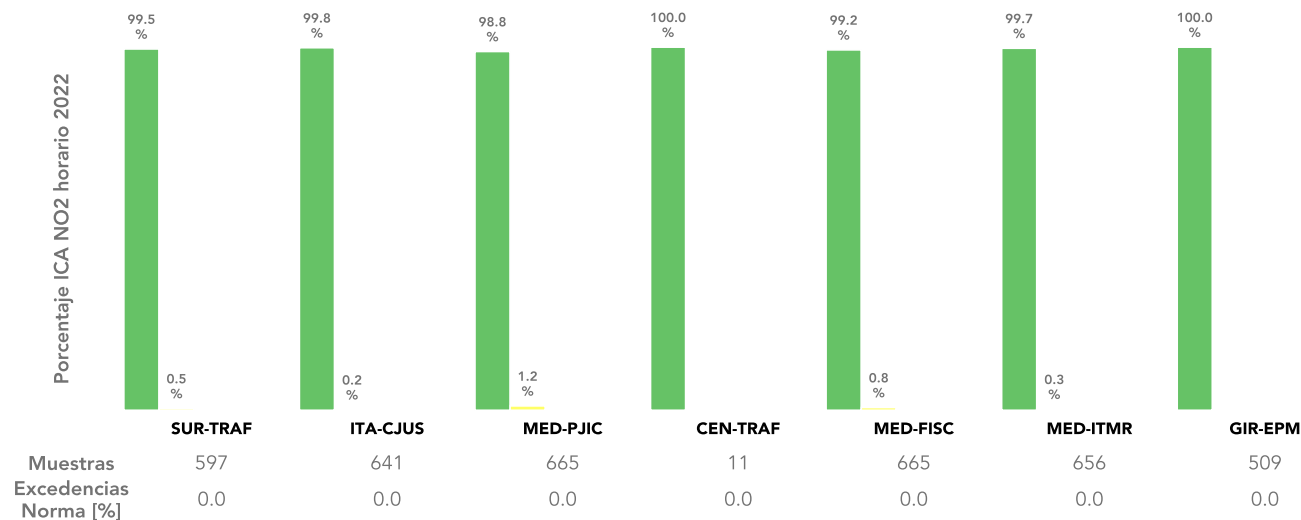
Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



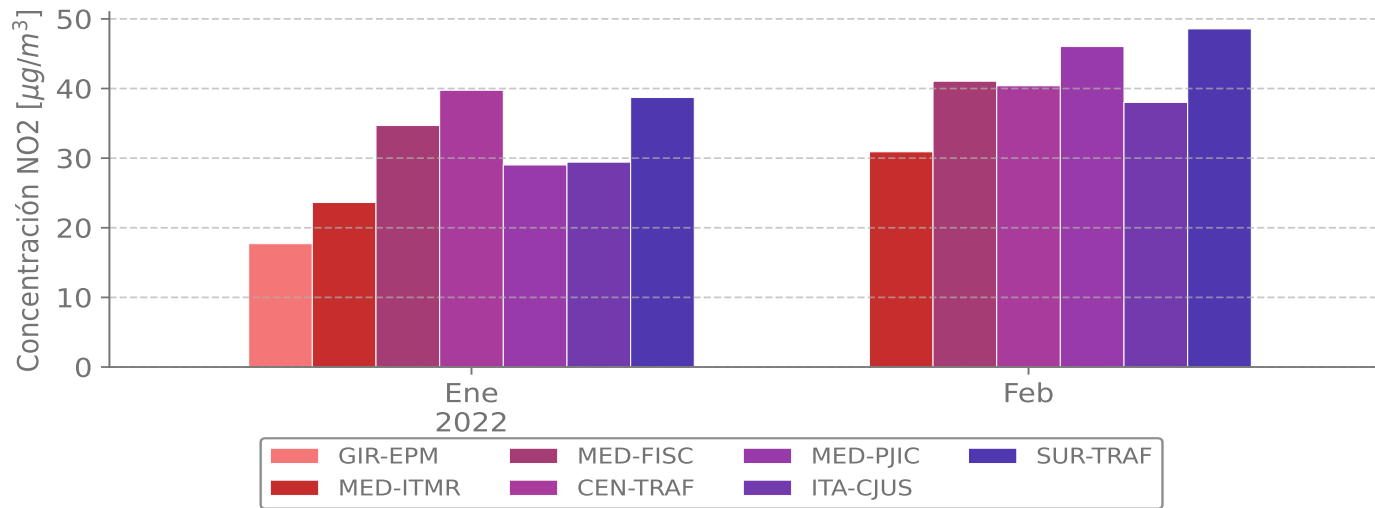
NO2: Anual (60 µg/m3), 1 hora (200 µg/m3). Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

ICA Estaciones NO2



Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio NO2



CO Monóxido de Carbono

Resumen de promedios mensuales: Concentración en condiciones de referencia.

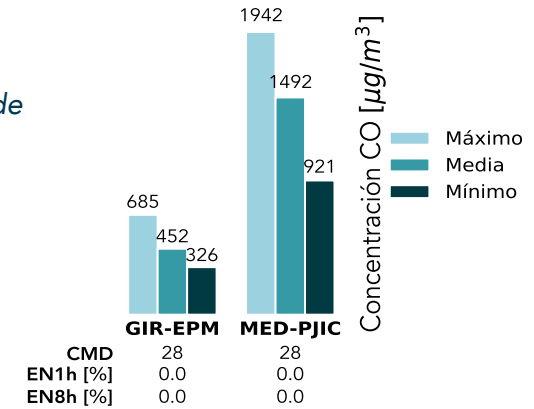
	GIR-EPM	MED-PJIC
MEDIA	452.3	1490.7
VM1H	4053.0	4850.5
NEN1H	0	0
VM8H	1217.6	3298.0
NEN8H	0	0

Porcentaje de registros CO válidos para el mes de Febrero

	GIR-EPM	MED-PJIC
Validos [%]	90.0	89.4

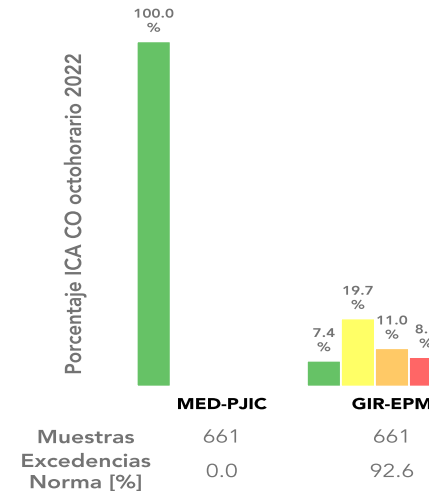
Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



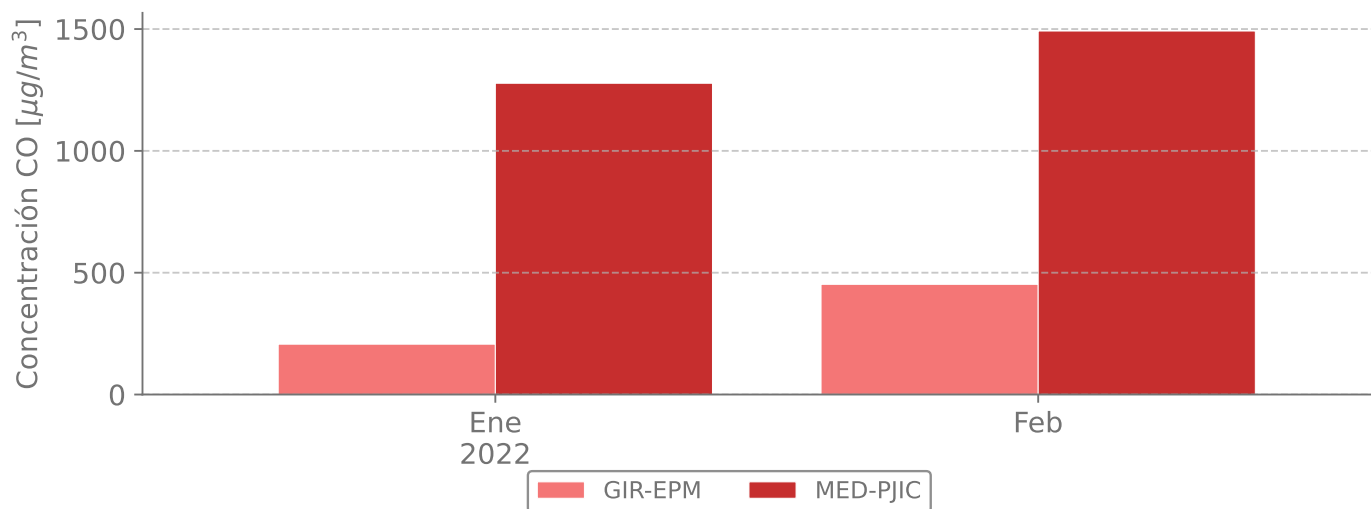
Limites según la Norma Nacional (Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible). Horaria: 35.000 µg/m3. Octohoraria: 5.000 µg/m3 VM1H: Concentración máxima horaria. VM8H: Concentración máxima octohoraria. NVSN1H: Número de Veces que Supera la Norma Horaria. NVSN8H: Número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

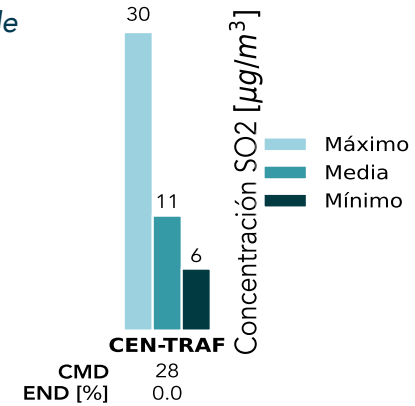
	CEN-TRAF
CMD	28
MAX	29.7
MEDIA	11.4
MIN	6.2
NEND	0
VM1H	74.8
NEN1H	0

Porcentaje de registros SO₂ válidos para el mes de Febrero

	GIR-EPM	CEN-TRAF
Validos [%]	0.0	87.2

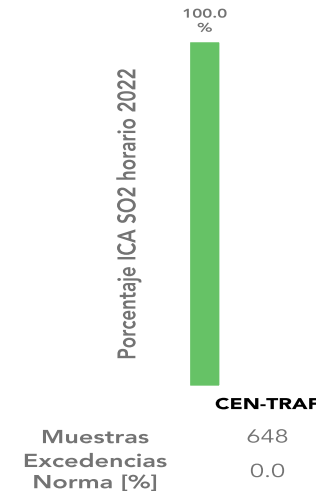
Resumen

Estadísticos del mes a partir de promedios diarios



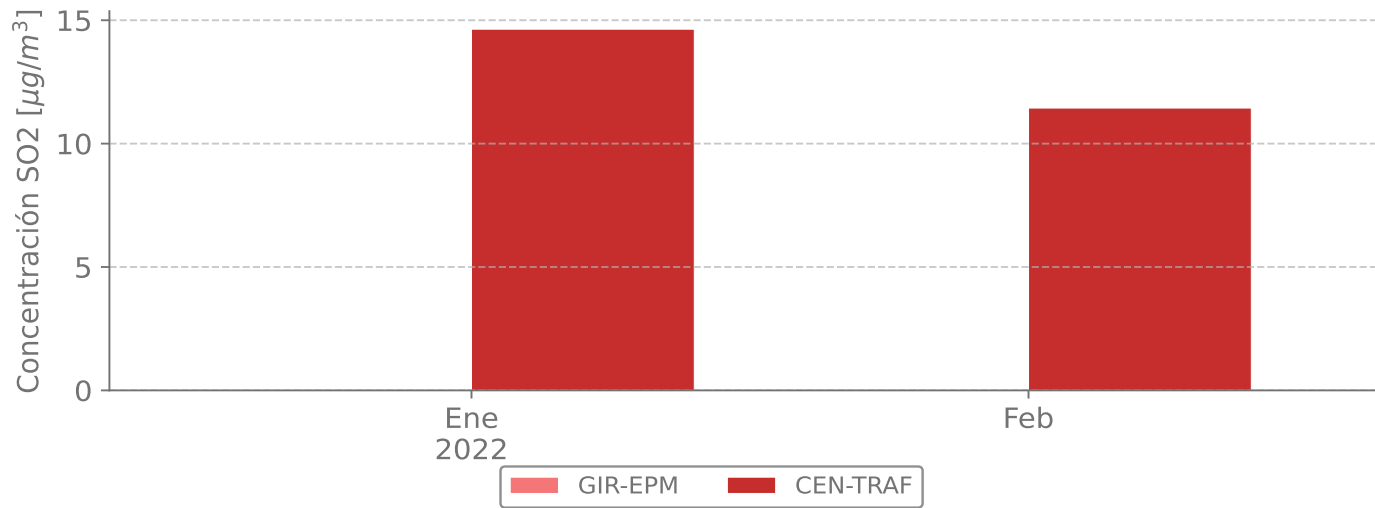
SO₂: 24 horas (50 µg/m³), 1 horas (100 µg/m³). Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

ICA Estaciones SO₂



Resumen Anual

Concentraciones mensuales promedio SO₂



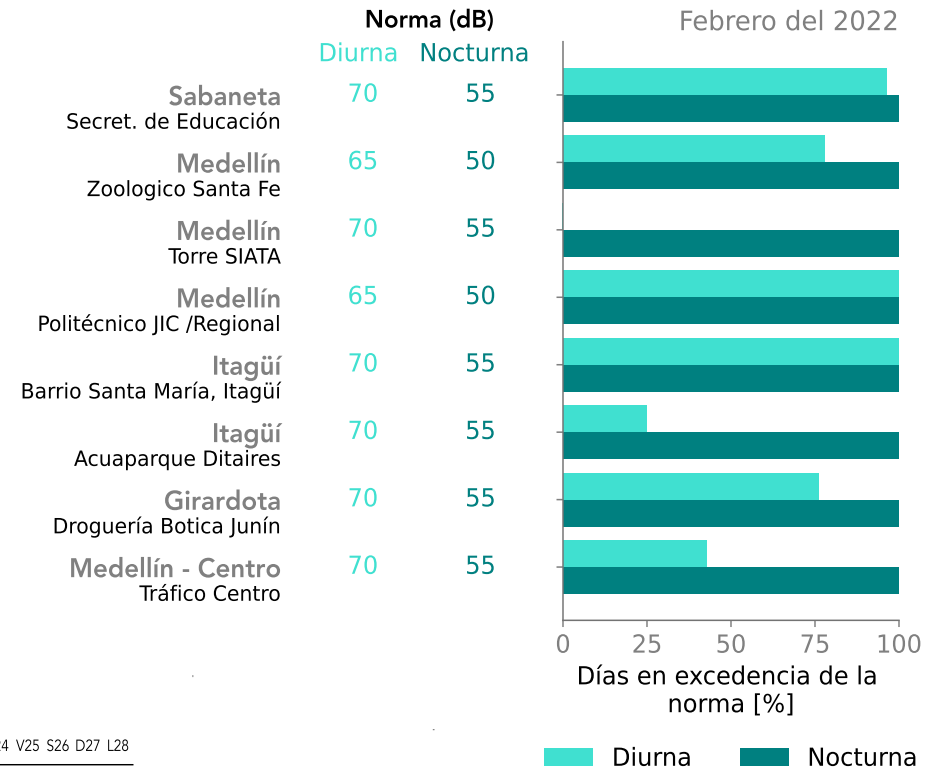
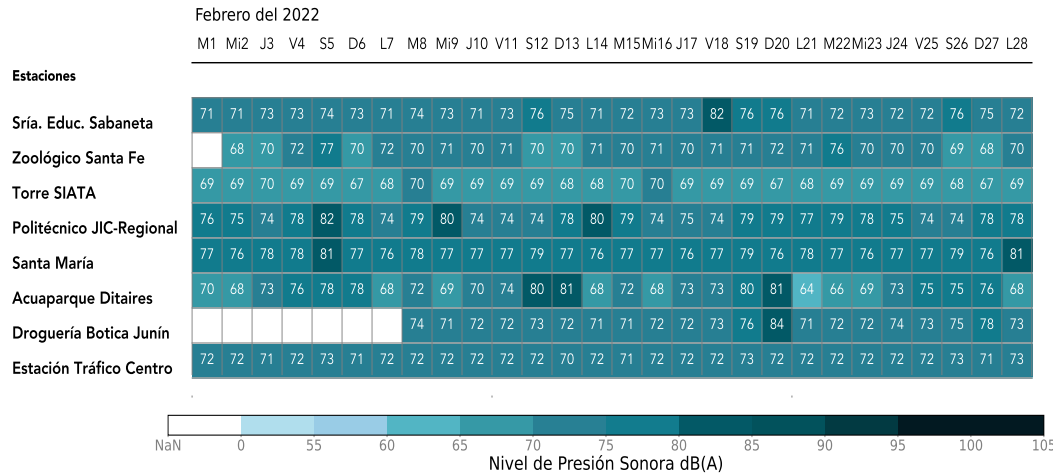


Ruido Ambiental

	CEN-TRAF	GIR-BOTJ	ITA-ACUA	ITA-SAMA	MED-PJIR	MED-SIAT	MED-ZOOL	SAB-SEMS
CM,d	28	21	28	28	28	28	27	28
Media,d[dB(A)]	69.84	75.19	70.37	74.69	75.13	66.13	67.07	73.78
CM,n	25	19	27	27	27	27	25	27
Media,n[dB(A)]	66.38	68.41	71.72	72.28	74.58	63.8	68.1	68.67

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



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

2. GIR-EPM

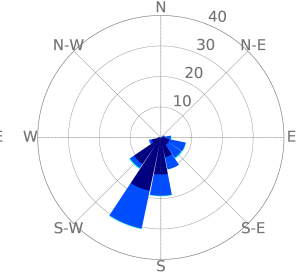
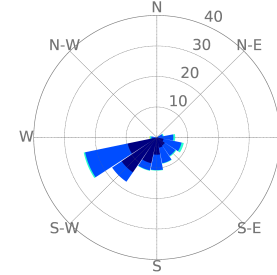
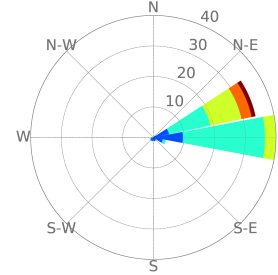
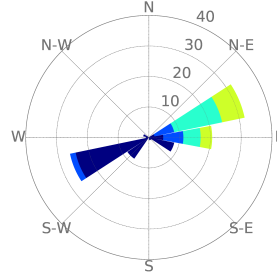
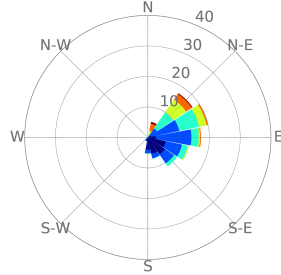
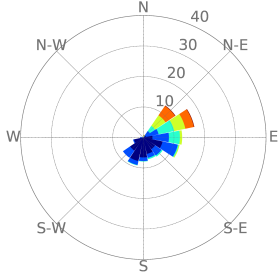
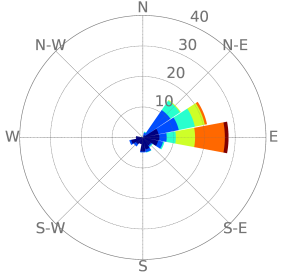
3. COP-CVID

4. BEL-USBV

5. MED-SELE

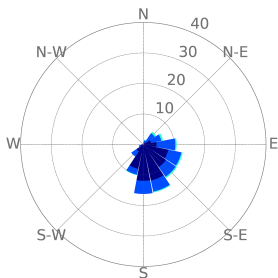
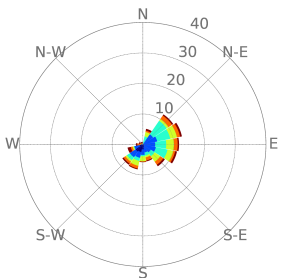
6. MED-UDEM

7. MED-MIRA



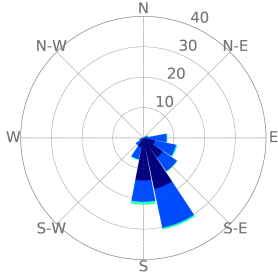
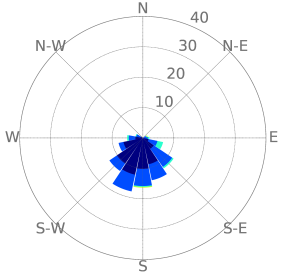
8. MED-FISC

9. MED-PJIC



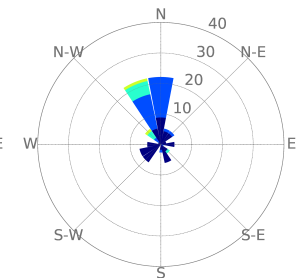
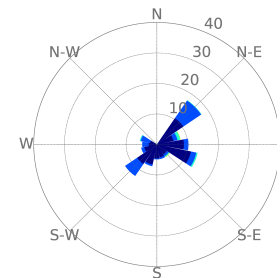
12. ITA-CONC

13. SAB-RAME

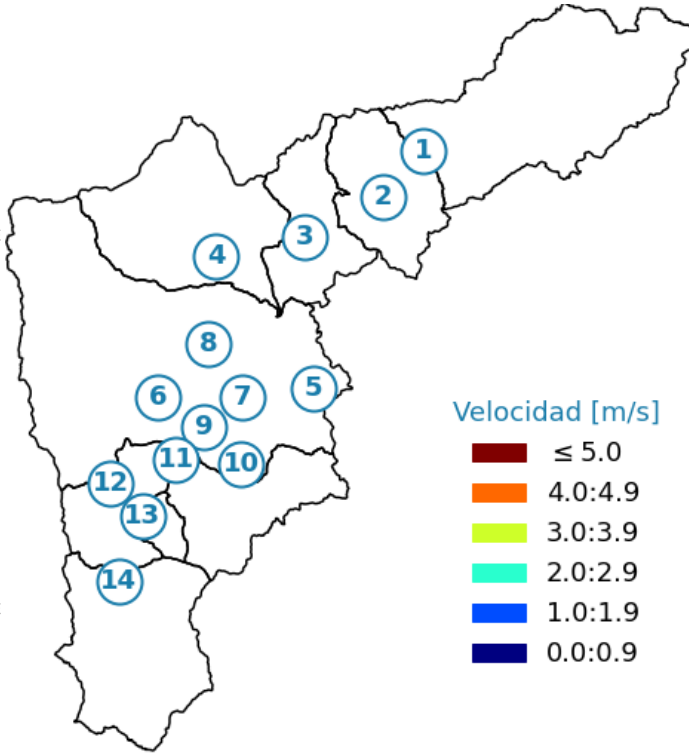
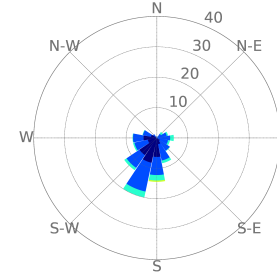


10. MED-LAYE

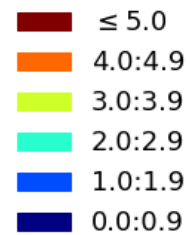
11. ITA-CJUS



14. CAL-LASA



Velocidad [m/s]



Vientos

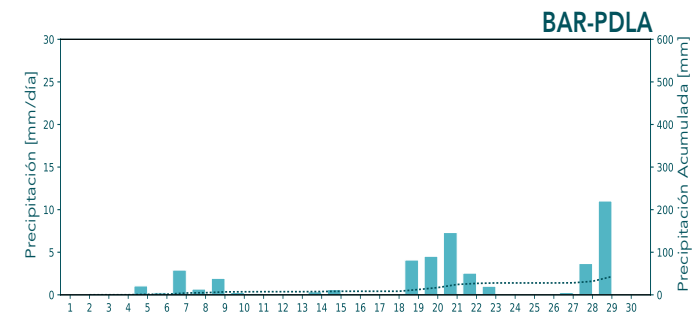
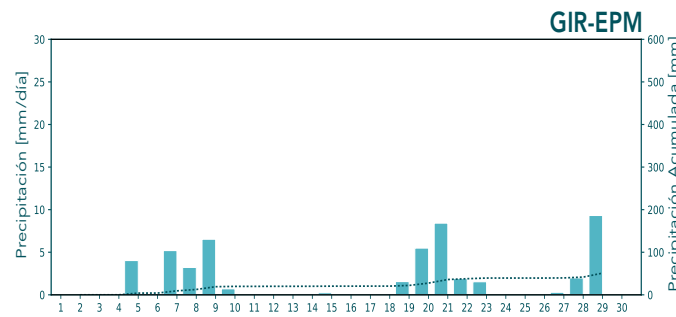
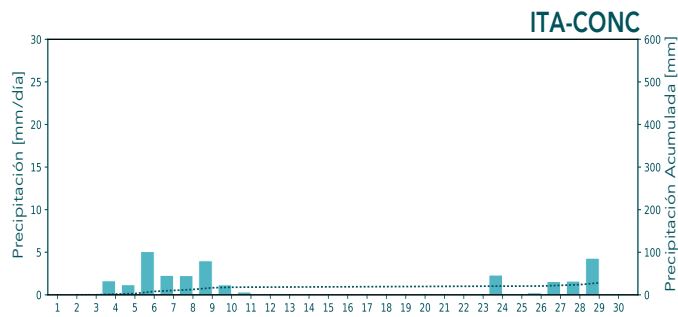
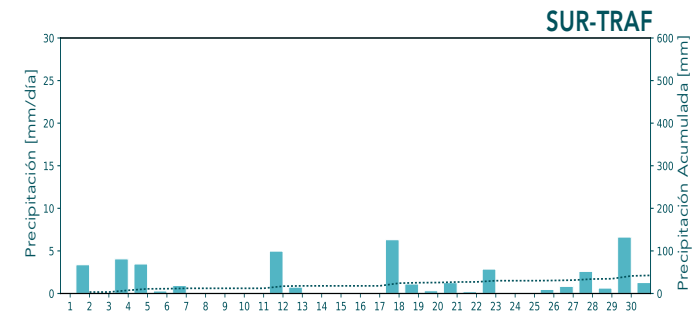
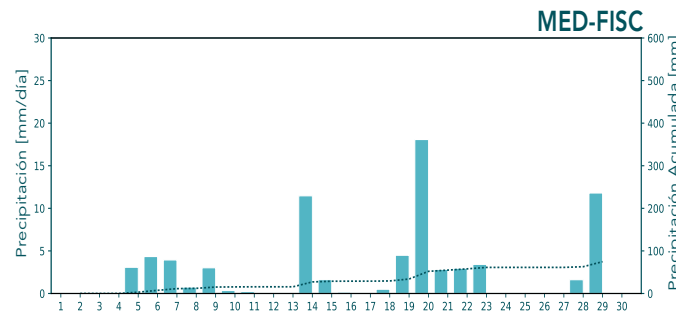
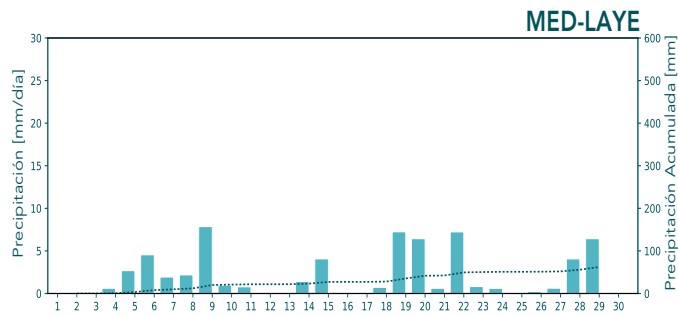
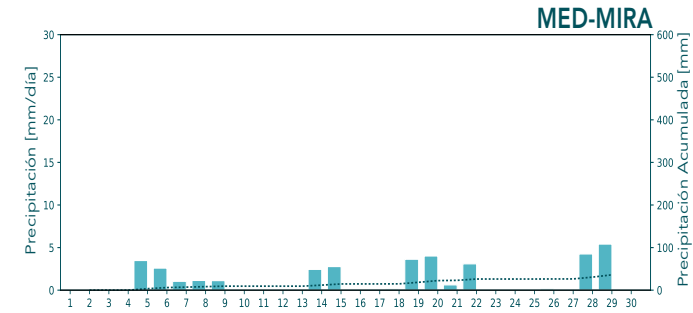
Promedios Mensuales



Precipitación

Acumulados Diarios

	BAR-PDLA	GIR-EPM	COP-CVID	MED-FISC	MED-SELE	MED-UDEM	MED-MIRA	MED-PJIC	MED-LAYE	ITA-CONC	SAB-RAME	CAL-LASA
Mensual	43.3	51.6	159.4	75.4	59.0	52.6	36.1	61.1	62.4	28.2	71.3	90.1



Precipitación

