



RED DE MONITOREO CALIDAD DE AIRE PARA BOGOTÁ



Decimosexta jornada del día sin carro 22/04/2015

ACCIONES PRINCIPALES SDA

Monitoreo de Calidad de Aire

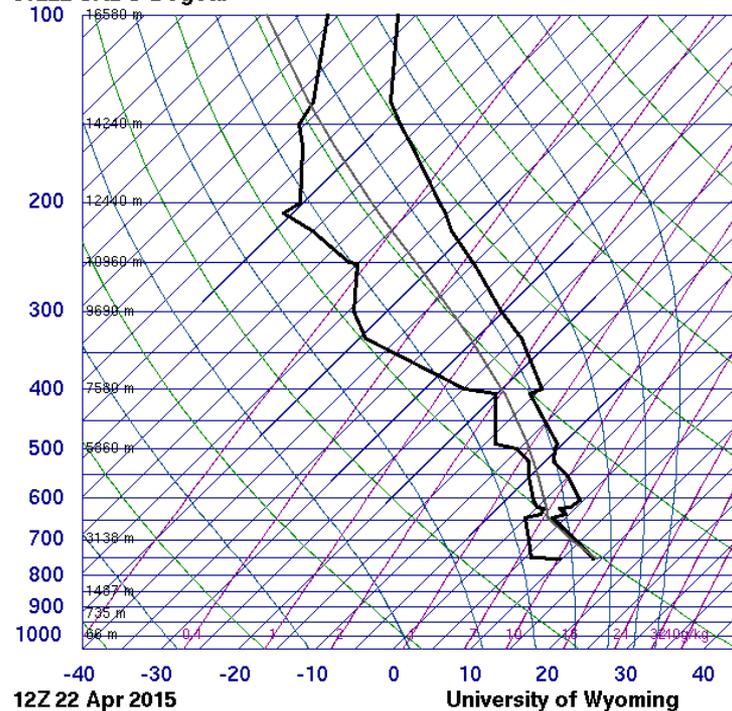
- 1) Selección del día análogo: con la información meteorológica histórica generada hora a hora por las estaciones de la RMCAB y con el radiosondeo lanzado en el aeropuerto ElDorado por el IDEAM a las 7am, se determina dicho día.
- 2) Monitoreo y comparación de concentraciones de contaminantes:
 - DSC abril 2015 vs. Día-hora análogo.
 - DSC abril 2015 vs. Promedio de los días martes a viernes de abril de 2014 (se excluye semana santa de 14 al 20 de abril)
 - Se presenta como referencia DSC febrero 2015 y DSC 2014. Sin embargo se precisa que las condiciones meteorológicas para abril son diferentes a febrero, por lo cual la comparación no es directa.

- **Monitoreo en 14 Estaciones de la RMCAB:** 12 fijas y 1 unidad móvil

Condición meteorológica. 22 de abril 2015

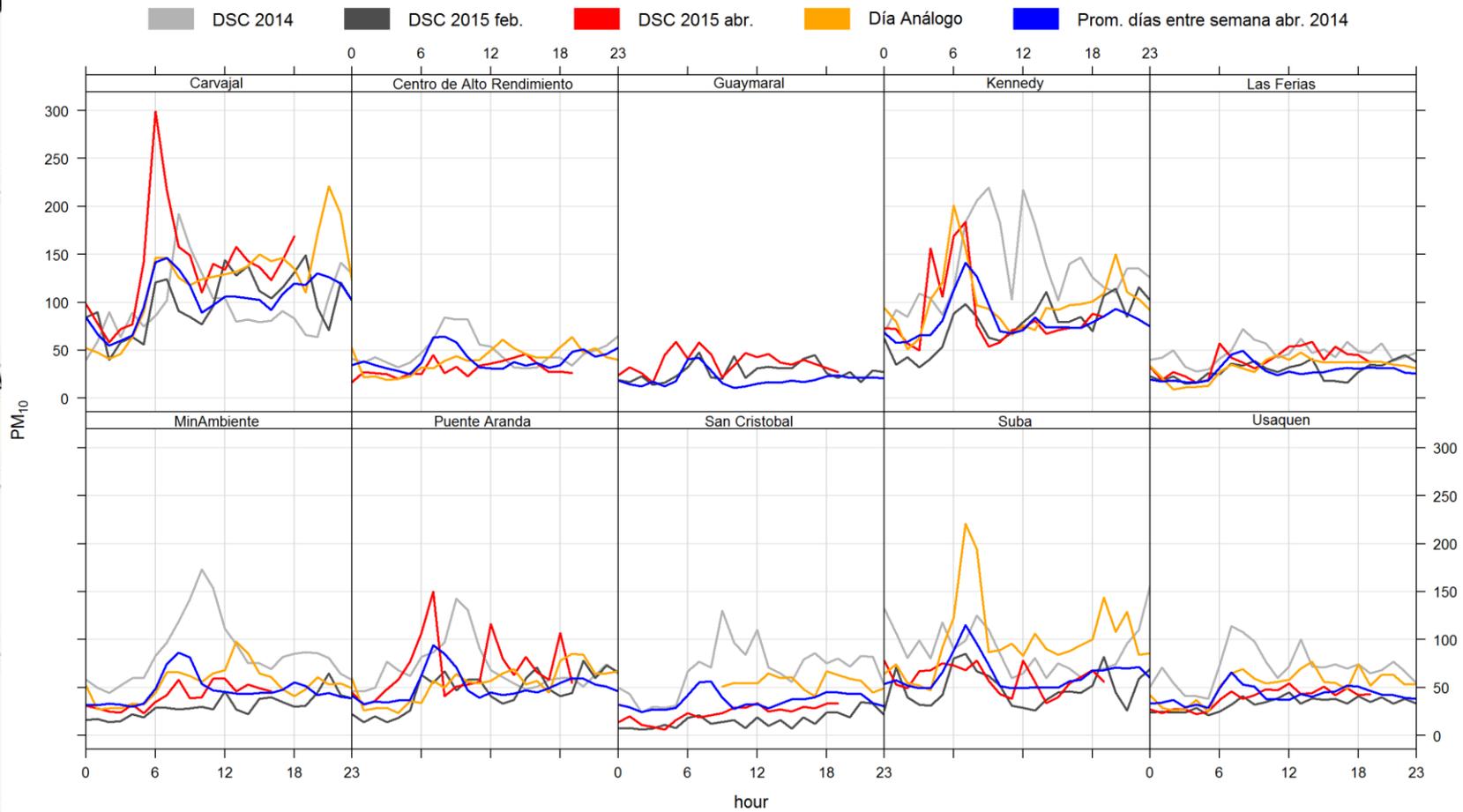
El 22 de abril de 2015 se lanzó la radiosonda en el Aeropuerto ElDorado de Bogotá. La imagen muestra dos inversiones de temperatura, en el nivel de 638 hPa (3900 msnm) y 555 hPa (5032 msnm) cada uno con un gradiente de 1.2 °C y 1.6 °C. **Debido a la poca altura del fenómeno, se estima que a las 10:00 hlc (máximo a las 11:00 hlc) las inversiones se hayan disipado.** El contenido de humedad en la columna troposférica se estima bajo y los vientos han alcanzado velocidades de hasta 12 nudos (6 m/s aprox.) a los 555 hPa (5032 msnm).

80222 SKBO Bogota



SLAT 4.70
SLON -74.15
SELV 2546
SHOW -9999
LIFT 3.35
LFTV 3.28
SWET -9999
KINX -9999
CTOT -9999
VTOT -9999
TOTL -9999
CAPE 0.00
CAPV 0.00
CINS 0.00
CINV 0.00
EQLV -9999
EGTV -9999
LFCT -9999
LFCV -9999
BRCH 0.00
BRCV 0.00
LCLT 276.6
LCLP 655.0
MLTH 312.1
MLMR 7.57
THCK 5794.
PWAT 18.19

Resultados corte 7:00 p.m. PM_{10}



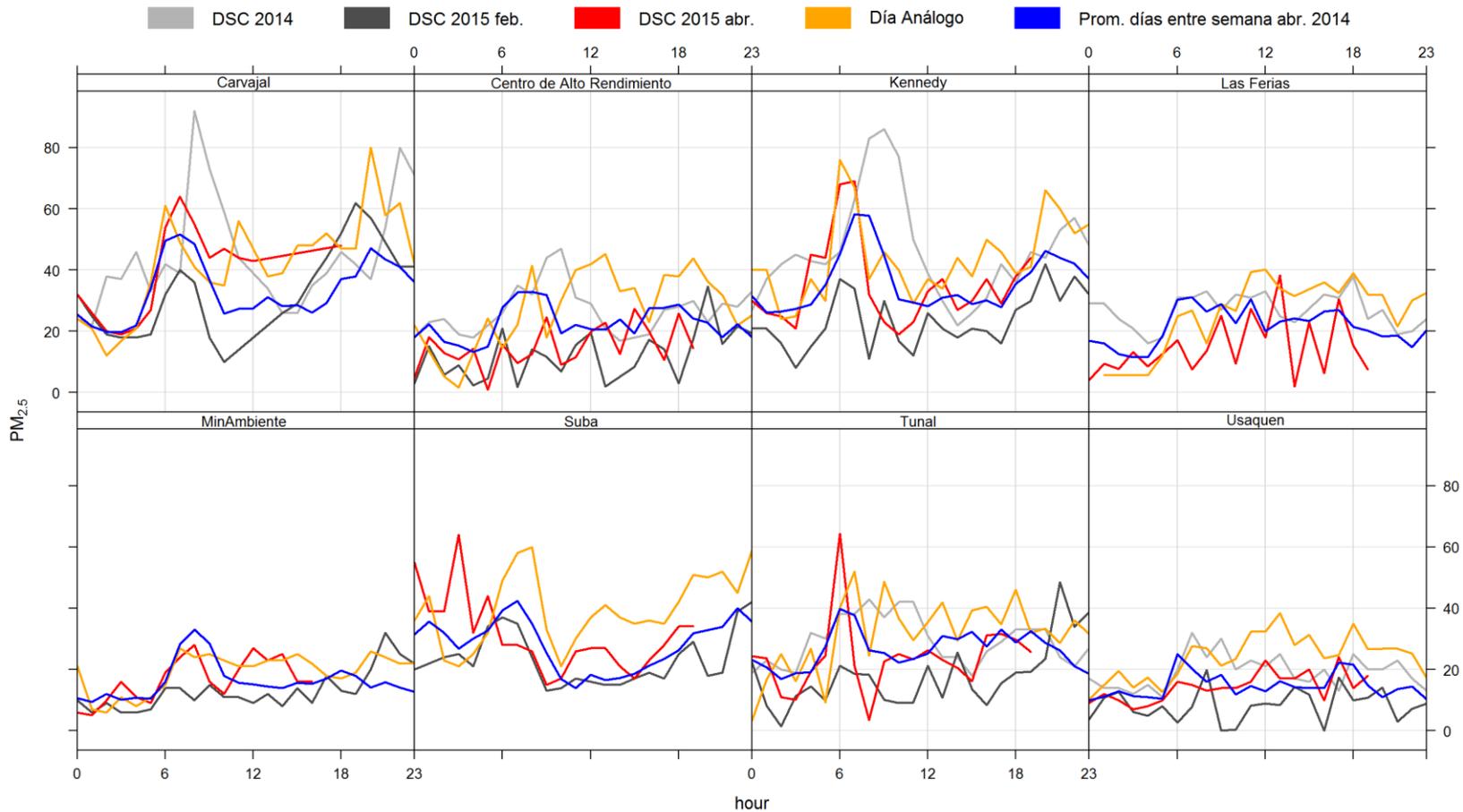
Resultados corte 7:00 p.m. PM₁₀

Estación	DSC 2015 abril (µg/m ³)	Día análogo (µg/m ³)	Promedio abril 2014 (µg/m ³)	Cambio día análogo	Cambio promedio días hábiles abril 2014
Carvajal	159	131	112	21%	42%
Centro de Alto Rendimiento	33	44	41	-25%	-19%
Guaymaral	41		21		96%
Kennedy	89	104	87	-14%	1%
Las Ferias	44	35	31	25%	41%
MinAmbiente	46	60	53	-24%	-14%
Puente Aranda	77	57	55	35%	41%
San Cristobal	26	56	39	-53%	-32%
Suba	59	113	66	-48%	-11%
Usaquen	43	58	46	-25%	-5%
Promedio	62	73	55	-16%	12%

Se aprecia una disminución en las concentraciones promedio de la ciudad de PM₁₀ respecto al día análogo de 16%. Las estaciones que presentan aumentos en las dos comparaciones son Carvajal, Las Ferias y Puente Aranda. Las demás estaciones de la ciudad presentan disminuciones, primando dicha disminución en el cambio porcentual respecto al día análogo.

Día Análogo: 27 de Marzo de 2014.

Resultados corte 7:00 p.m. $PM_{2.5}$



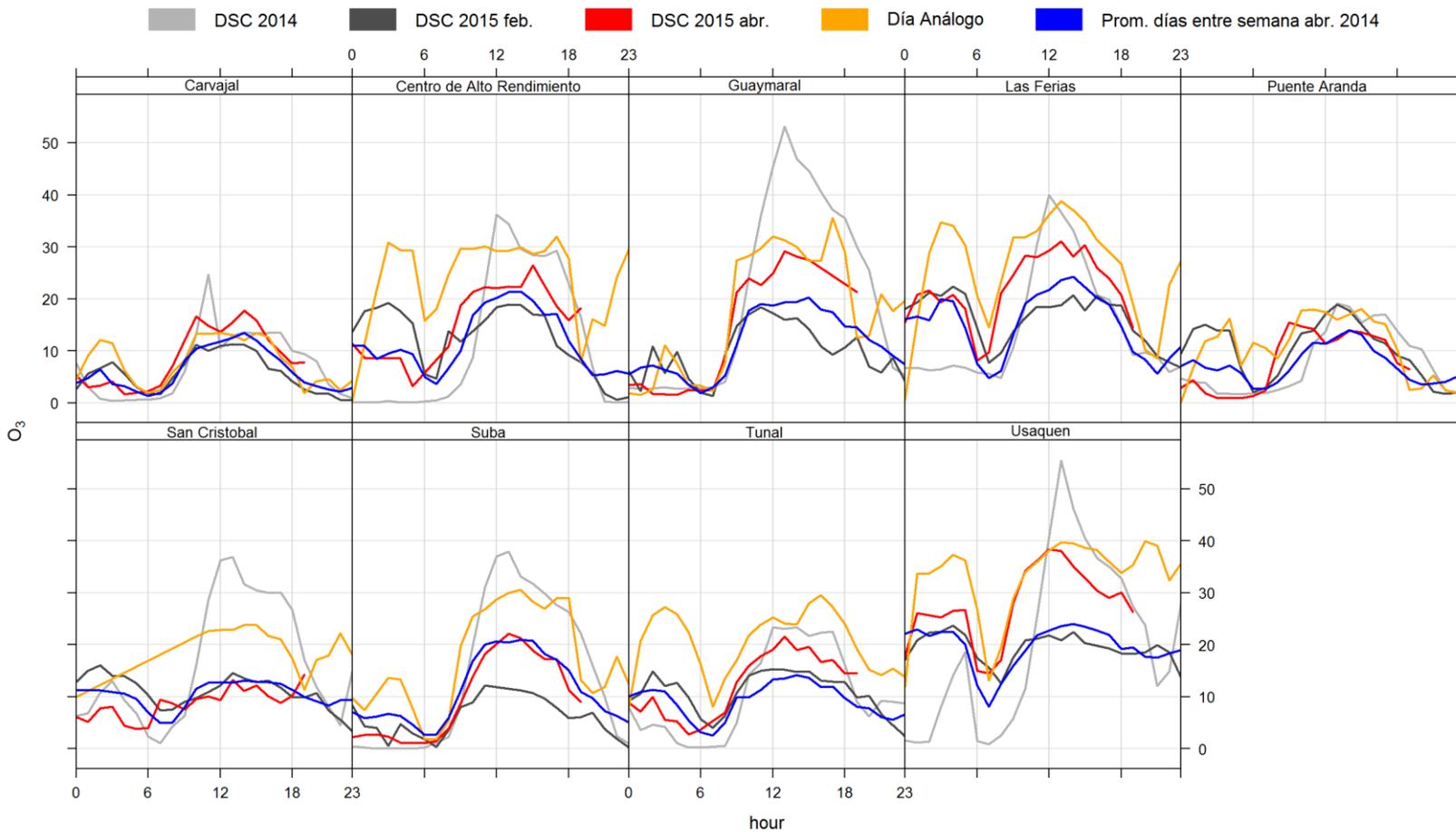
Resultados corte 7:00 p.m. PM_{2.5}

Estación	DSC 2015 abril ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Día análogo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Promedio abril 2014 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cambio día análogo	Cambio promedio días hábiles abril 2014
Carvajal	47	45	35	3%	35%
Centro de Alto Rendimiento	16	33	25	-51%	-37%
Kennedy	37	44	37	-15%	0%
Las Ferias	17	30	25	-44%	-32%
MinAmbiente	20	21	19	-6%	5%
Suba	26	40	25	-34%	4%
Tunal	26	36	30	-28%	-12%
Usaquen	16	27	16	-40%	-2%
Promedio	26	34	26	-26%	-3%

Se aprecia una disminución en las concentraciones promedio de la ciudad de PM_{2.5} respecto a las dos comparaciones realizadas. Con respecto al día análogo la reducción es del 26% y con respecto al promedio de los días hábiles de abril una pequeña reducción del 3%. La única estación que presenta aumento en las dos comparaciones fue Carvajal, al suroccidente de la ciudad.

Día Análogo: 27 de Marzo de 2014.

Resultados corte 7:00 p.m. O₃



Resultados corte 7:00 p.m. O₃

Estación	DSC 2015 abril (ppb)	Día análogo (ppb)	Promedio abril 2014 (ppb)	Cambio día análogo	Cambio promedio días hábiles abril 2014
Carvajal	11	9	8	22%	37%
Centro de Alto Rendimiento	19	27	14	-32%	34%
Guaymaral	18	22	14	-18%	32%
Las Ferias	23	29	16	-22%	42%
Puente Aranda	10	13	8	-24%	22%
San Cristobal	10	21	10	-55%	-9%
Suba	13	20	14	-34%	-7%
Tunal	14	22	10	-36%	44%
Usaquen	29	33	19	-12%	51%
Promedio	16	22	13	-26%	29%

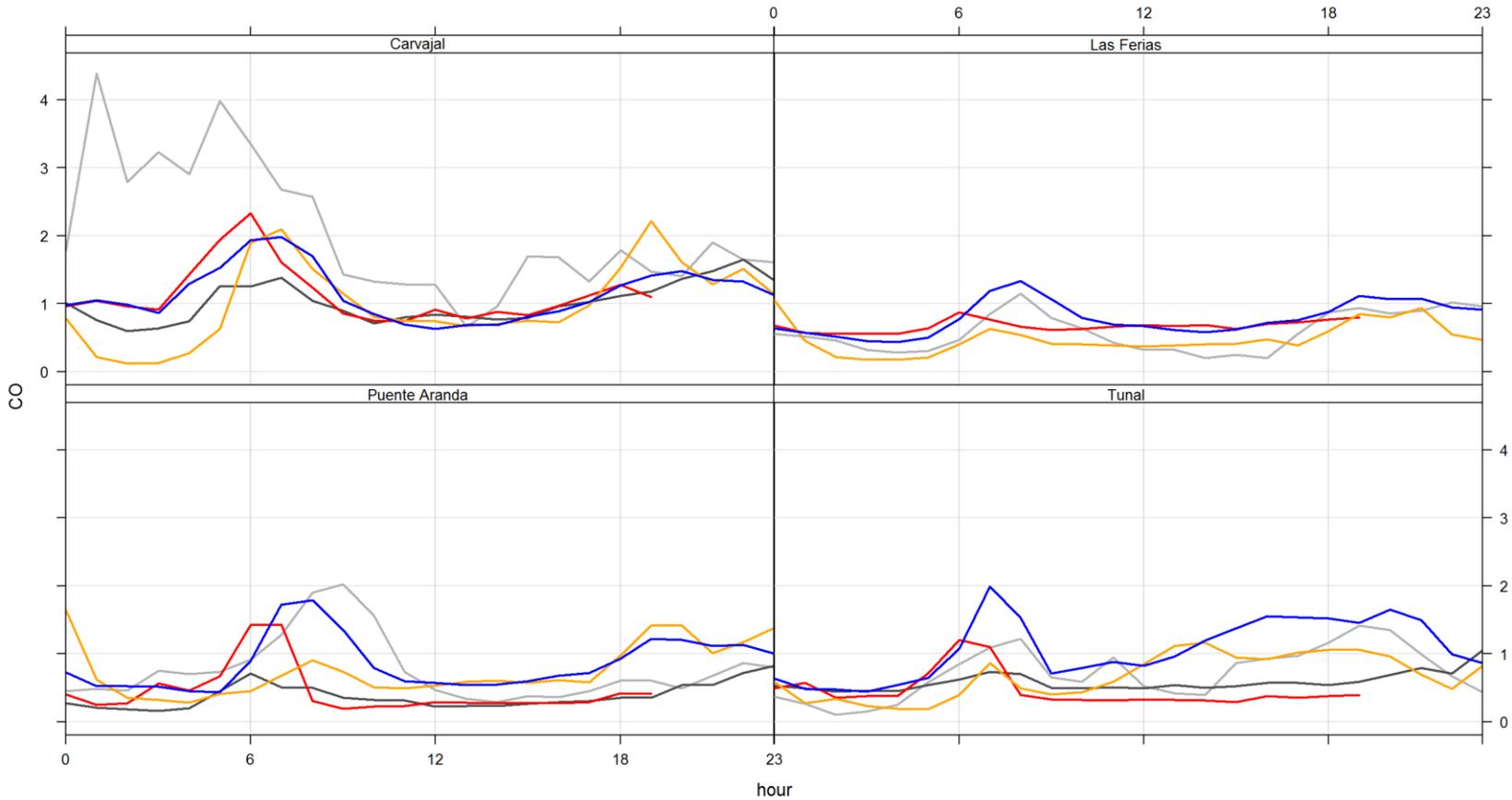
Se aprecia una disminución en las concentraciones promedio de la ciudad de O₃ respecto al día análogo, mientras que el promedio de abril 2014 ha estado por debajo en comparación a las concentraciones encontradas en este DSC. La estación que presenta aumento en las dos comparaciones fue Carvajal, al suroccidente de la ciudad, mientras que San Cristobal y Suba presentaron disminuciones en ambas comparaciones.

Día Análogo: 27 de Marzo de 2014.

Resultados corte 7:00 p.m. CO



Legend: DSC 2014 (grey), DSC 2015 feb. (black), DSC 2015 abr. (red), Día Análogo (orange), Prom. días entre semana abr. 2014 (blue)



Resultados corte 7:00 p.m. CO

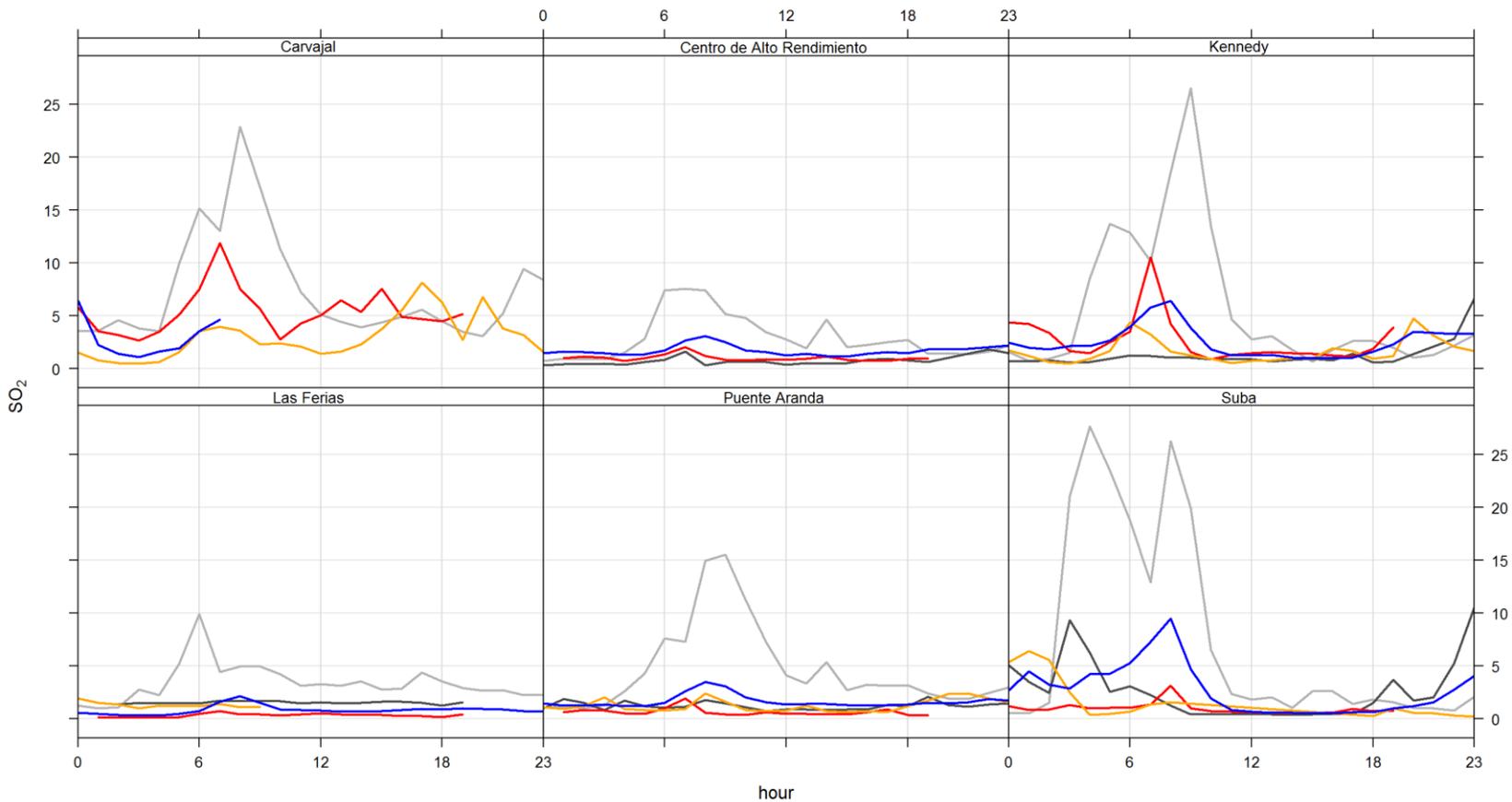
Estación	DSC 2015 abril (ppm)	Día análogo (ppm)	Promedio abril 2014 (ppm)	Cambio día análogo	Cambio promedio días hábiles abril 2014
Carvajal	1.2	1.1	1.1	1%	1%
Las Ferias	0.7	0.5	0.8	53%	-15%
Puente Aranda	0.5	0.7	0.9	-31%	-48%
Tunal	0.5	0.8	1.2	-38%	-61%
Promedio	0.7	0.8	1.0	-8%	-31%

Se aprecia una disminución en las concentraciones promedio de la ciudad de CO respecto a las dos comparaciones realizadas. Con respecto al día análogo la reducción es pequeña en el 8%, pero con respecto al promedio de los días hábiles de abril se aprecia un 31%, ya significativo.

Día Análogo: 27 de Marzo de 2014.

Resultados corte 7:00 p.m. SO₂

■ DSC 2014 ■ DSC 2015 feb. ■ DSC 2015 abr. ■ Día Análogo ■ Prom. días entre semana abr. 2014



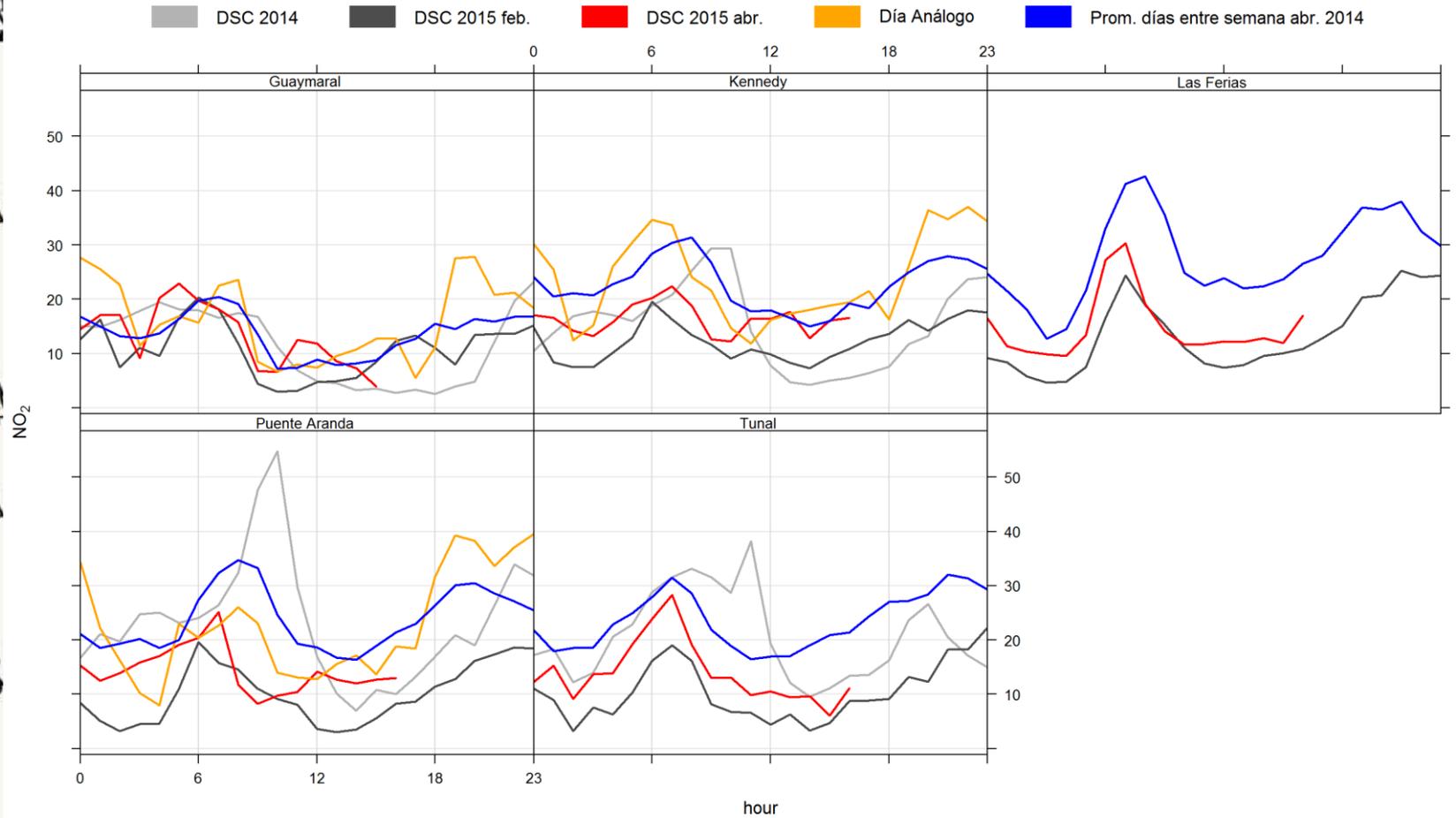
Resultados corte 7:00 p.m. SO₂

Estación	DSC 2015 abril (ppb)	Día análogo (ppb)	Promedio abril 2014 (ppb)	Cambio día análogo	Cambio promedio días hábiles abril 2014
Carvajal	6.0	3.4		75%	
Centro de Alto Rendimiento	1.0		1.7		-41%
Kennedy	2.6	1.5	2.4	69%	7%
Las Ferias	0.4		1.0		-60%
Puente Aranda	0.6	1.1	1.8	-41%	-64%
Suba	1.0		2.6		-63%
Promedio	1.9	2.0	1.9	-4%	0%

No se aprecian cambios significativos para este contaminante en ninguna de las dos comparaciones realizadas.

Día Análogo: 27 de Marzo de 2014.

Resultados corte 7:00 p.m. NO₂



Resultados corte 7:00 p.m. NO₂

Estación	DSC 2015 abril (ppb)	Día análogo (ppb)	Promedio abril 2014 (ppb)	Cambio día análogo	Cambio promedio días hábiles abril 2014
Guaymaral	12	13	13	-11%	-8%
Kennedy	18	22	22	-18%	-19%
Las Ferias	17		29		-42%
Puente Aranda	14	21	24	-30%	-40%
Tunal	15		23		-36%
Promedio	15	19	22	-18%	-32%

Se aprecia una disminución en las concentraciones promedio de la ciudad de CO respecto a las dos comparaciones realizadas. Con respecto al día análogo la reducción es del 18%, pero con respecto al promedio de los días hábiles de abril el valor es del 32%.

Día Análogo: 27 de Marzo de 2014.

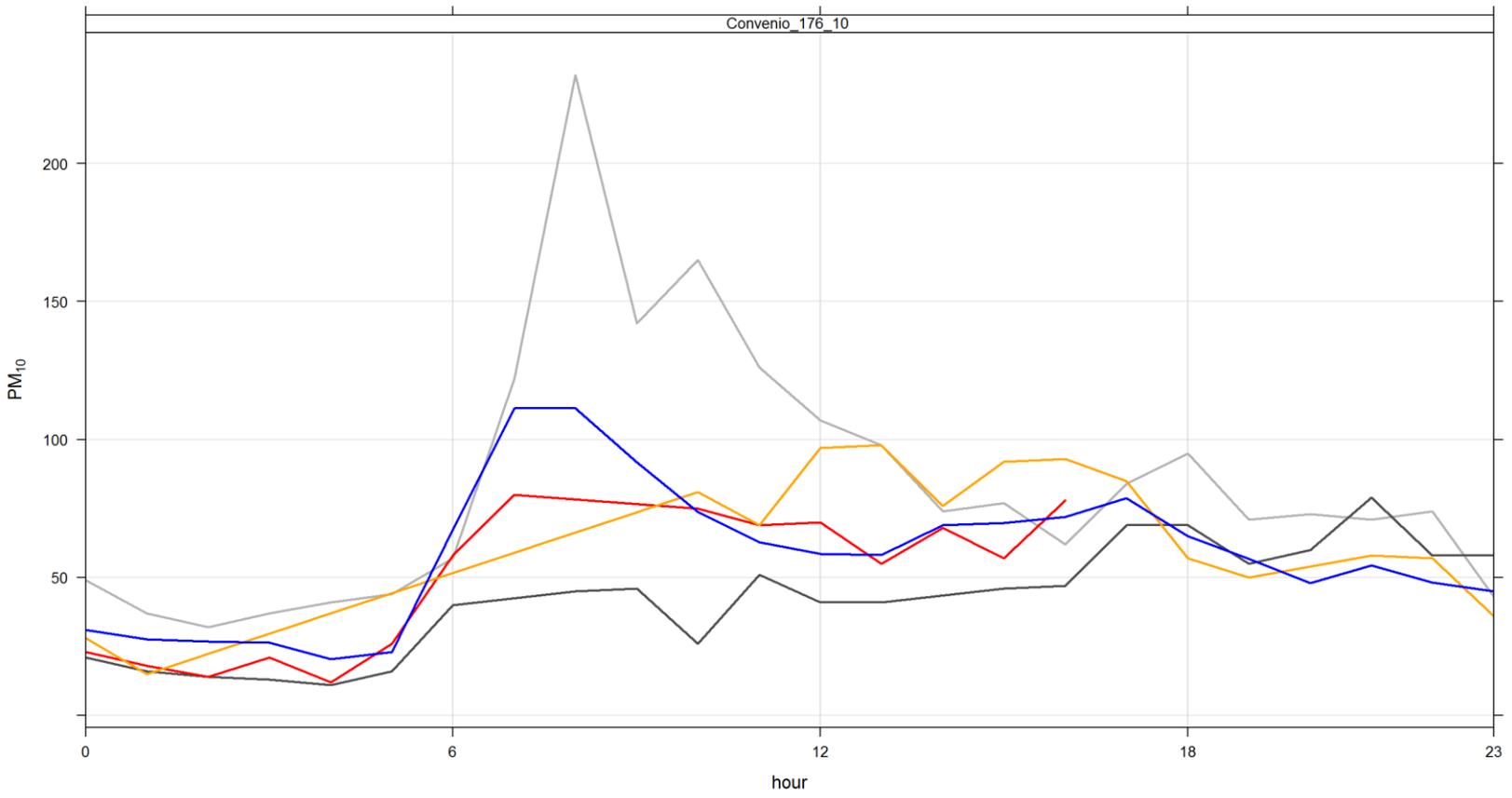


Resultados unidad móvil. Carrera séptima con Calle 60

Resultados estación móvil corte 7:00 p.m. PM_{10}



Legend:
■ DSC 2014 (light gray)
■ DSC 2015 feb. (dark gray)
■ DSC 2015 abr. (red)
■ Día Análogo (yellow)
■ Prom. días entre semana abr. 2014 (blue)



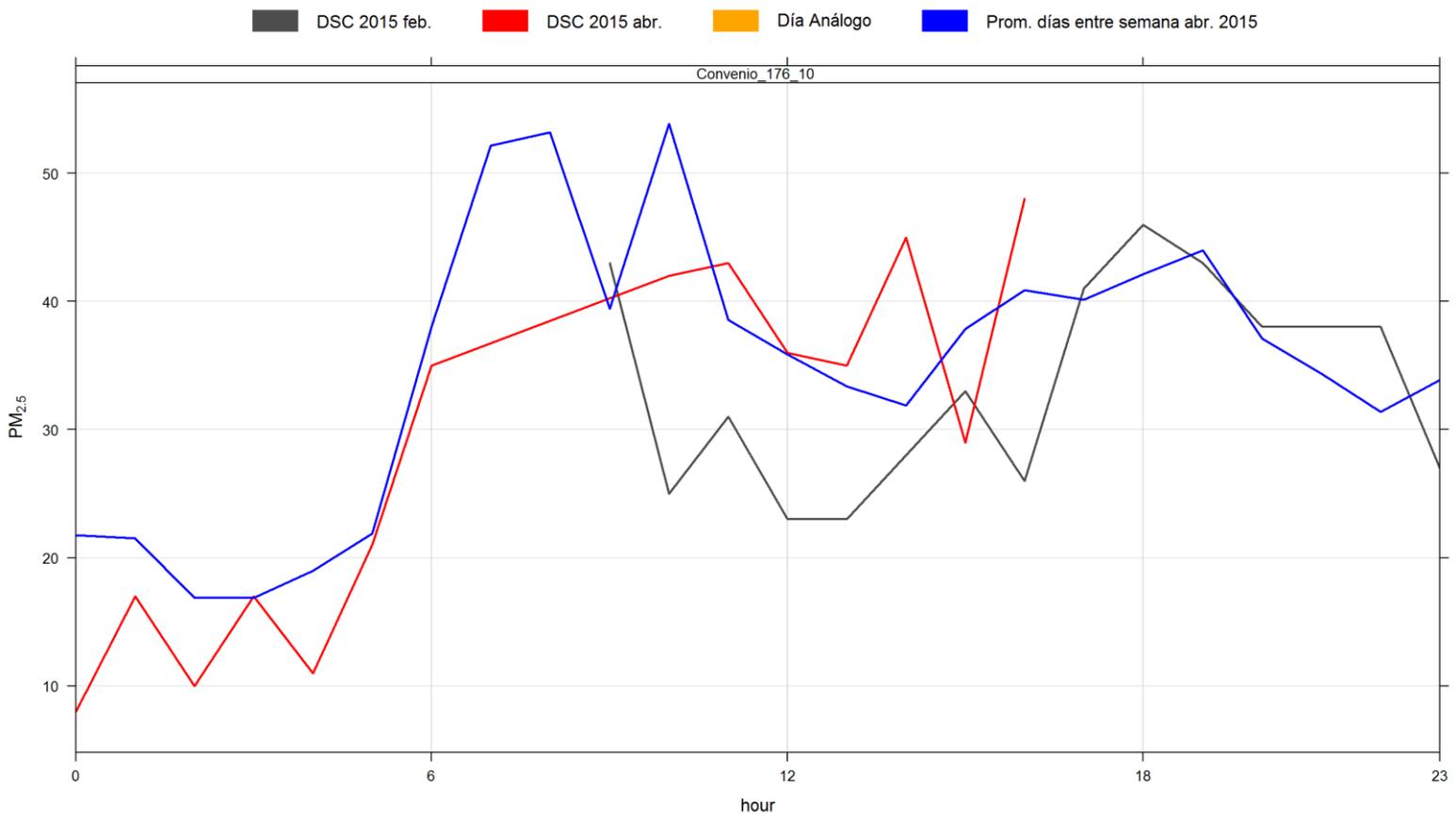
Resultados estación móvil corte 7:00 p.m. PM₁₀

Estación	DSC 2015 abril ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Día análogo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Promedio abril 2014 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cambio día análogo	Cambio promedio días hábiles abril 2014
Móvil	65	80	71	-18%	-8%

Se aprecia una disminución en la concentración promedio PM₁₀ para la unidad móvil que se encuentra sobre el corredor vial de la séptima con respecto a las dos comparaciones realizadas. Con respecto al día análogo la reducción es del 18%, pero con respecto al promedio de los días hábiles de abril el valor es del 8%.

Día Análogo: 27 de Marzo de 2014.

Resultados estación móvil corte 7:00 p.m. $PM_{2.5}$

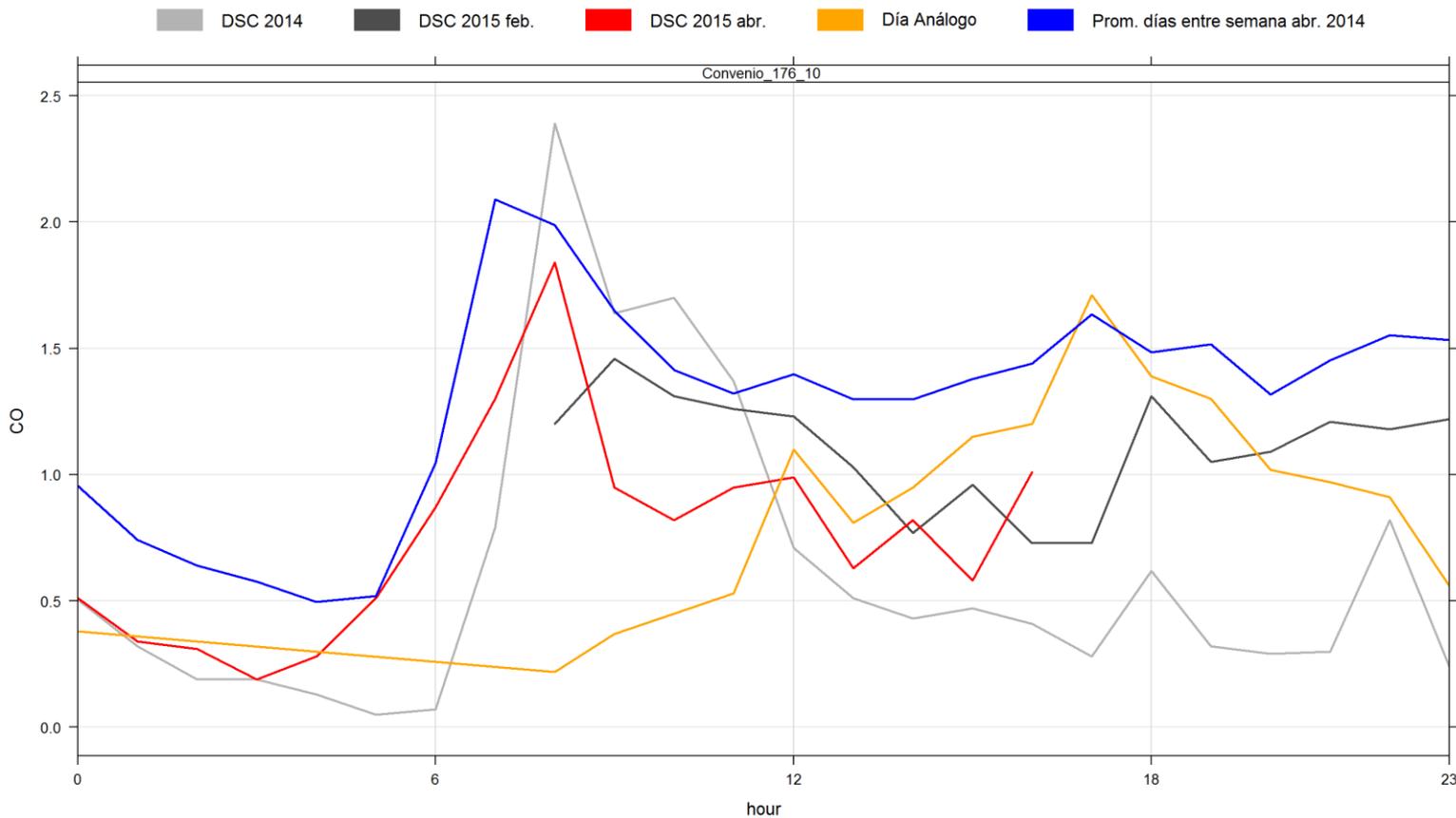


Resultados estación móvil corte 7:00 p.m. PM_{2.5}

Estación	DSC 2015 abril ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Promedios días hábiles abril 2015 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cambio respecto a días hábiles abril 2015
Móvil	39	40	-3%

No se aprecian cambios significativos para este contaminante en la estación móvil.

Resultados estación móvil corte 7:00 p.m. CO

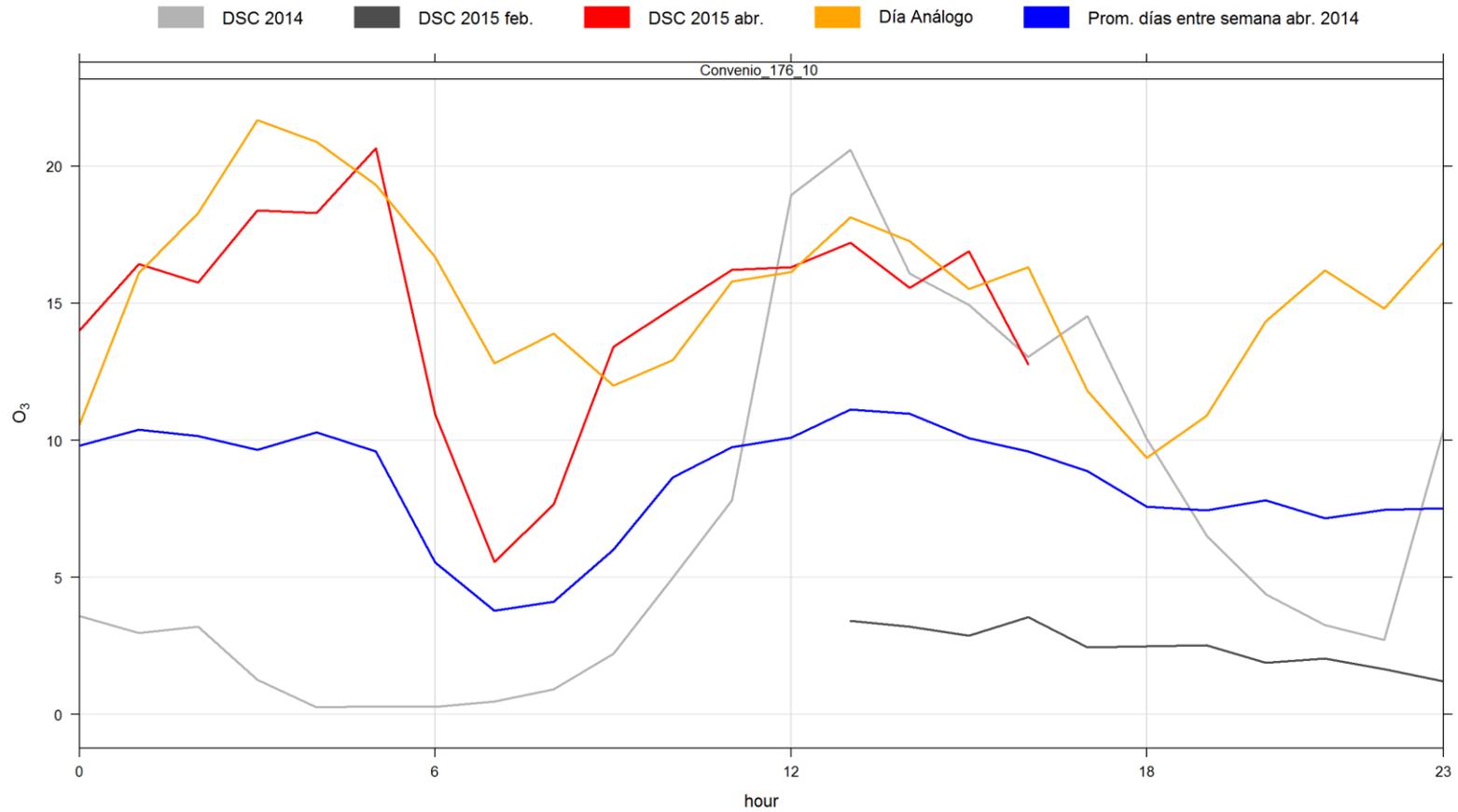


Resultados estación móvil corte 7:00 p.m. CO

Estación	DSC 2015 abril (ppm)	Día análogo (ppm)	Promedio abril 2014 (ppm)	Cambio día análogo	Cambio promedio días hábiles abril 2014
Móvil	0.9	0.9	1.4	1%	-34%

Se aprecia una reducción en la concentración de monóxido sobre la Carrera Séptima.

Resultados estación móvil corte 7:00 p.m. O₃



Resultados estación móvil corte 7:00 p.m. O₃

Estación	DSC 2015 abril (ppb)	Día análogo (ppb)	Promedio abril 2014 (ppb)	Cambio día análogo	Cambio promedio días hábiles abril 2014
Móvil	12	14	15	-14%	-18%

Se aprecia una reducción en el orden del 14%.

Resultados estación móvil corte 4:00 p.m. *black carbon*

Estación	DSC 2015 abril ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Promedios días hábiles abril 2015 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cambio respecto a días hábiles abril 2015
Móvil	8.9	9.1	-2.2%

No se aprecian cambios significativos para este contaminante en la estación móvil.