



La Calidad de Aire en Quito

Efectos de la cuarentena, tiempos de Covid19

Valeria Díaz Suárez
Secretaria de Ambiente
G A D - D M Q

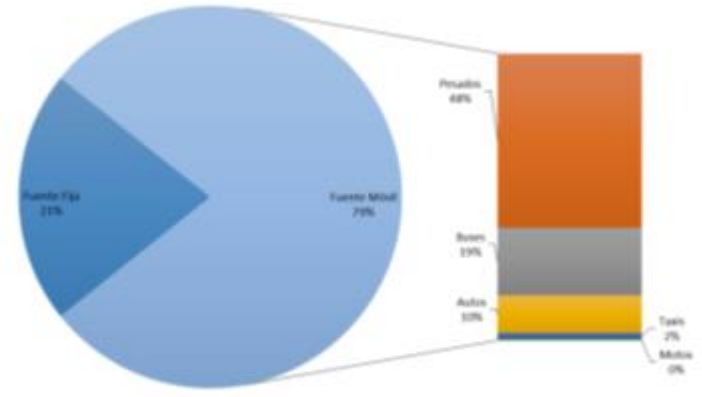
22 de ABRIL - 2 0 2 0

Contenido

1. Ubicación de Quito
2. Cómo está constituida la REMMAQ
3. Cómo monitoreamos
4. Integridad de Datos
5. La Calidad del Aire de Quito. Estudio de caso PM2.5
6. Efecto de la Cuarentena



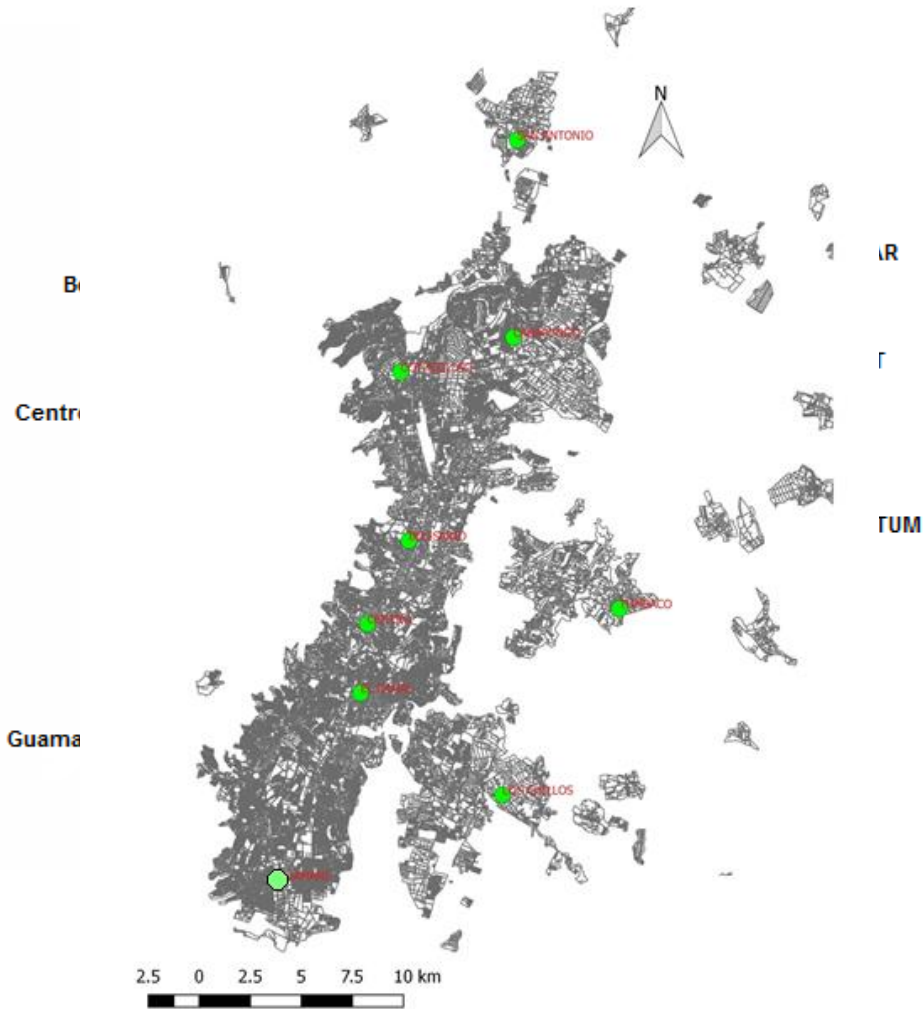
Emisiones PM2.5 - Quito



Elaborado por: V. Diaz-ARMQ SA/2019



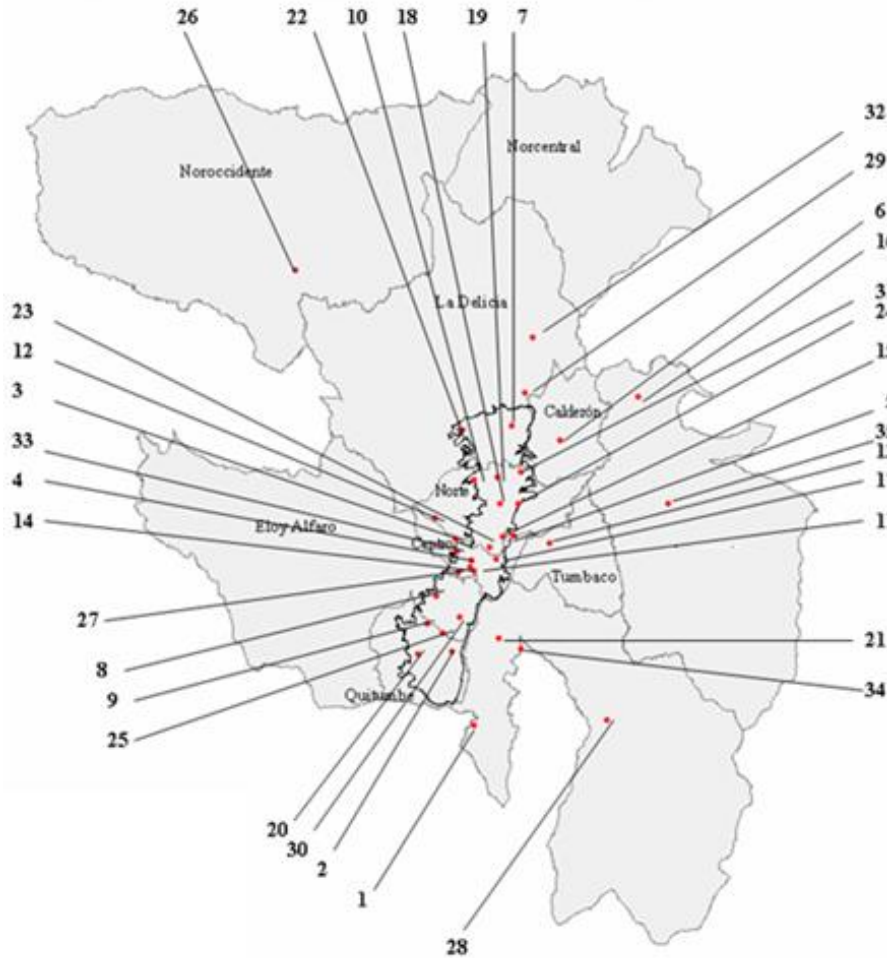
Cómo está constituida la Red Metropolitana de Monitoreo Atmosférico de Quito REMMAQ



Redes Automáticas (2003)

- 9 estaciones automáticas (SO₂, NO₂, O₃, CO, PM_{2,5} y PM₁₀).
- 9 estaciones meteorológicas (T, DV, VV, RS, HR, P)
- Ubicadas en zonas de alta densidad poblacional
- Reportes permanentes en IQCA

Cómo está constituida la Red Metropolitana de Monitoreo Atmosférico de Quito REMMAQ



Redes Manuales (2003 and 2008)

- PM10 semi automático con equipos Hi Vol.
- 40 estaciones manuales: NO₂, SO₂, O₃ y BTEX.
- Cubren sectores expuestos a tráfico y contaminación, áreas rurales y prístinas

Cómo monitoreamos

Monitoreo automático:

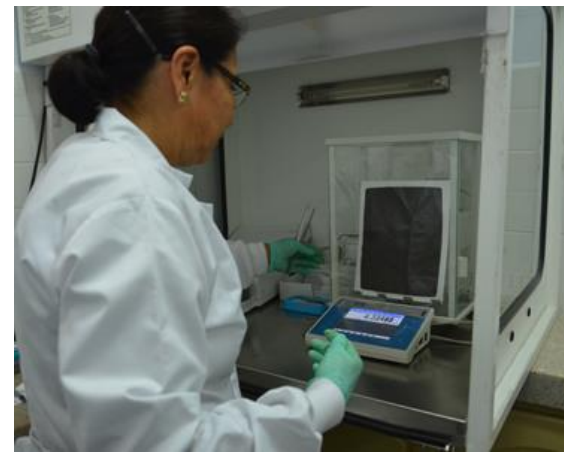
- 24 horas, 365 días del año
- Equipos referencia EPA (quimioluminiscencia, atenuación Beta,
- Calibraciones automáticas
- Trazabilidad



Cómo monitoreamos

Monitoreo manual:

- Semi automáticos para PM10 y PM2.5, muestreo c/6 días 24 horas
- Impactadores de placas para PM10
- Equipos referencia EPA
- Calibraciones mensuales
- Difusores pasivos: NO₂, O₃, SO₂, BTEX
- Preparación y análisis local: técnicas analíticas adaptadas y desarrolladas.



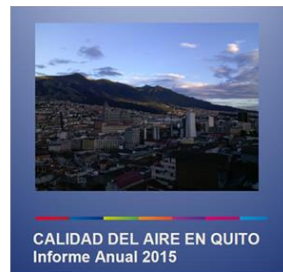
Integridad de los datos

Completos: >90% datos válidos

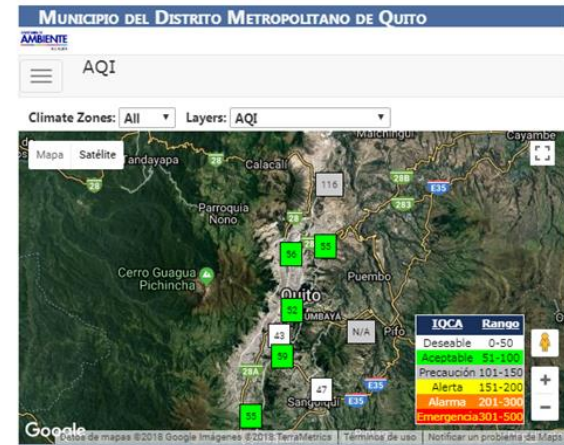
Consistentes: tendencias correctas, analizadas a diario

Duraderos: bases de datos de sde2003, replicados en nube.

Disponibles: www.quitoambiente.gob.ec

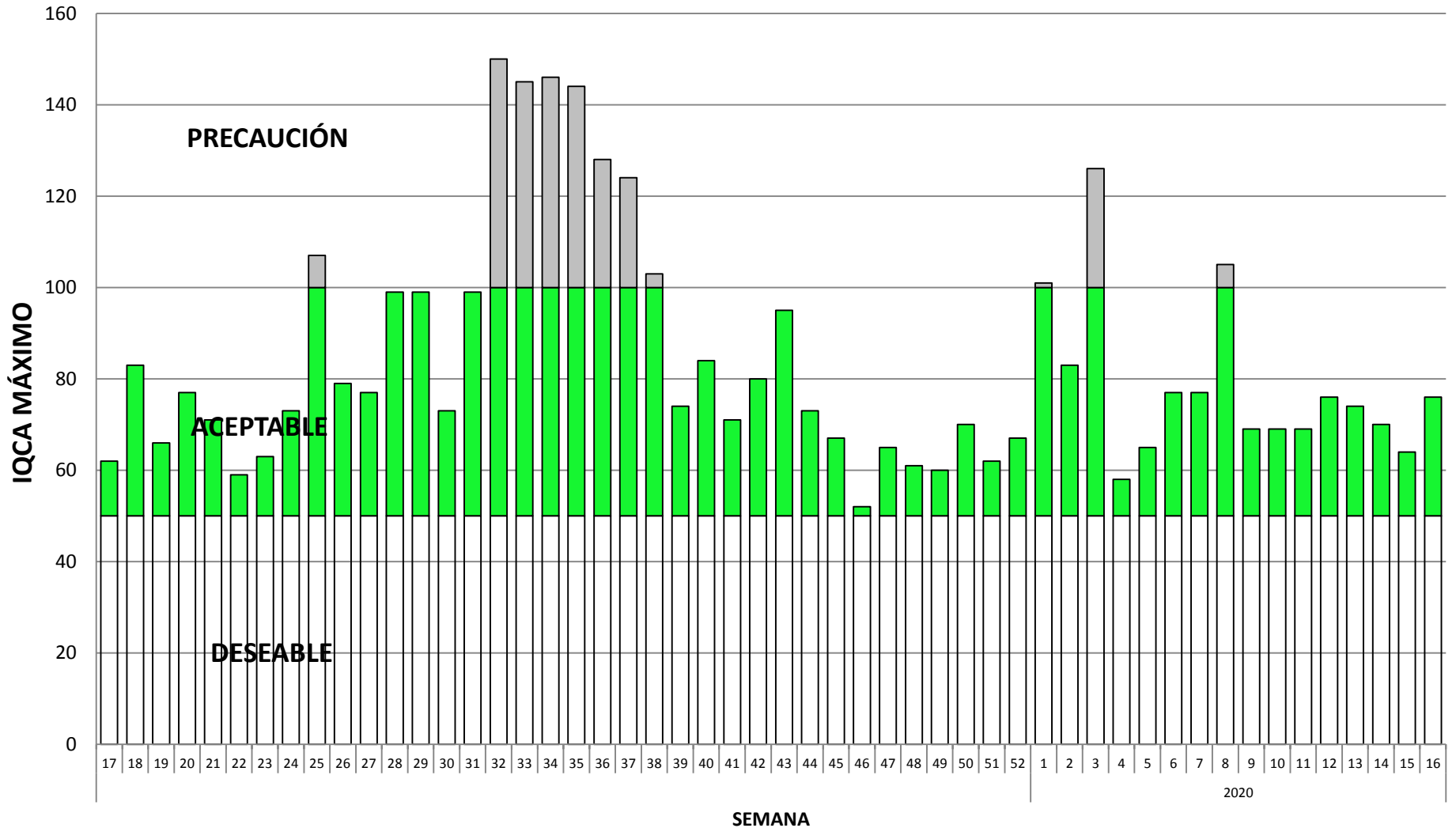


Índice Quiteño de Calidad del Aire (IQCA) - Air Quality Index(AQI)



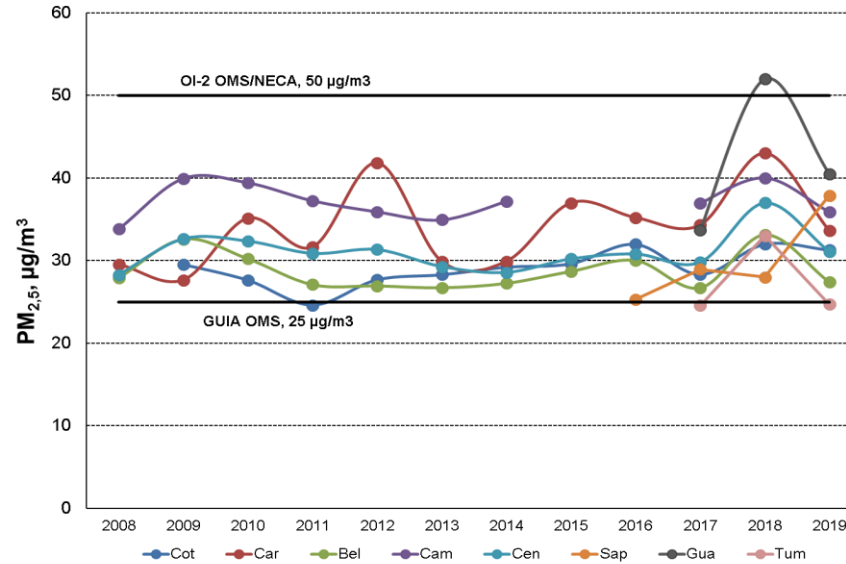
La Calidad del Aire de Quito

IQCA MÁXIMO 2020
Semana 16 (13/04/2020 al 19/04/2020) Vs 51 Semanas Precedentes

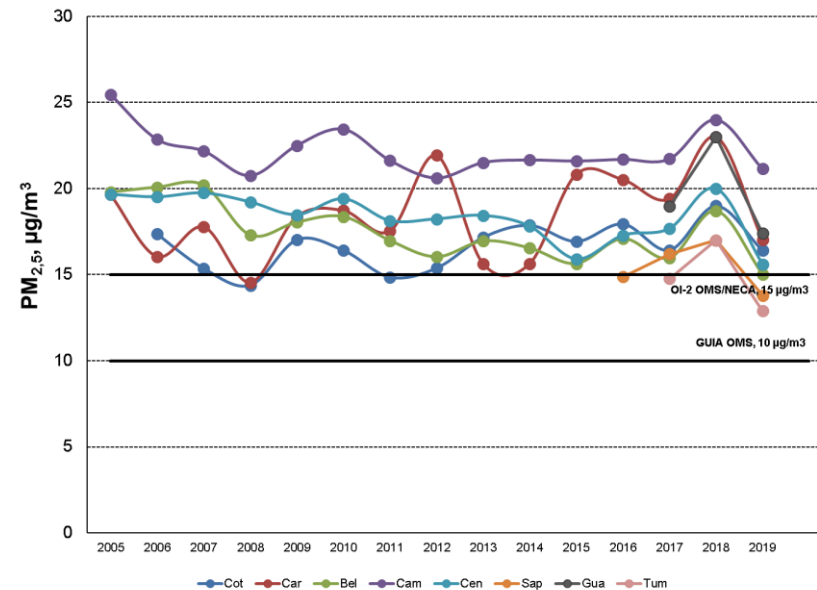


Estudio de caso PM2.5

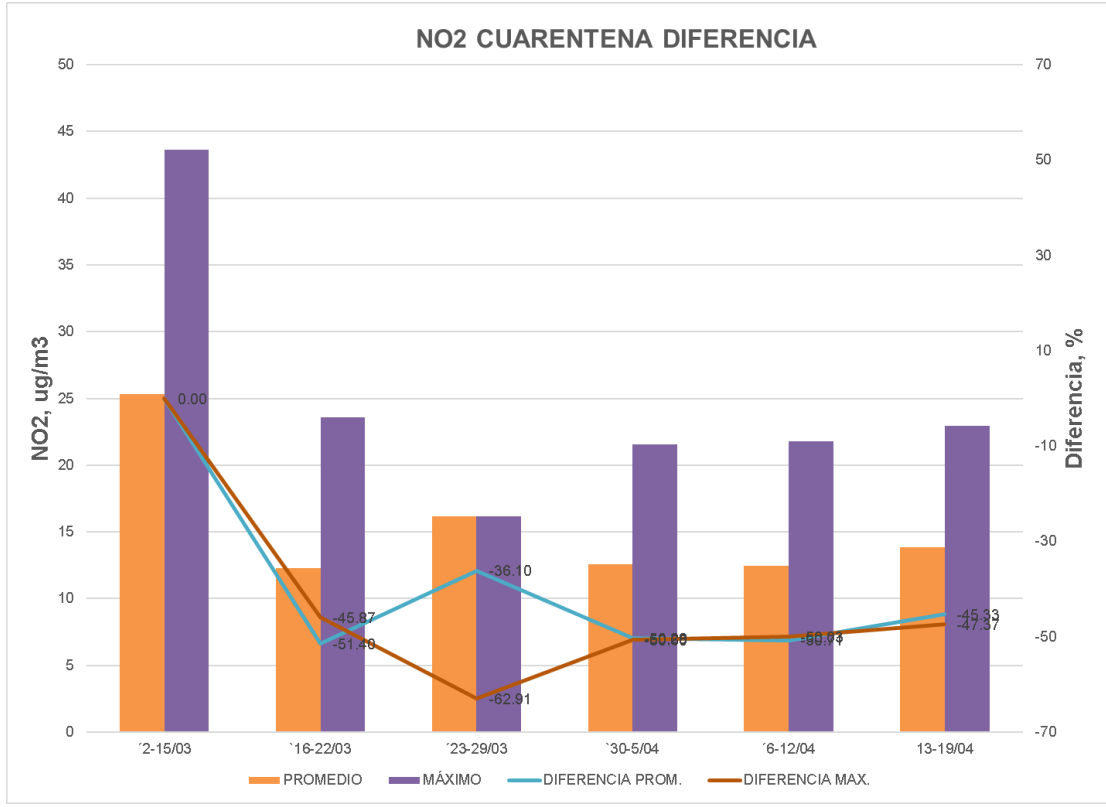
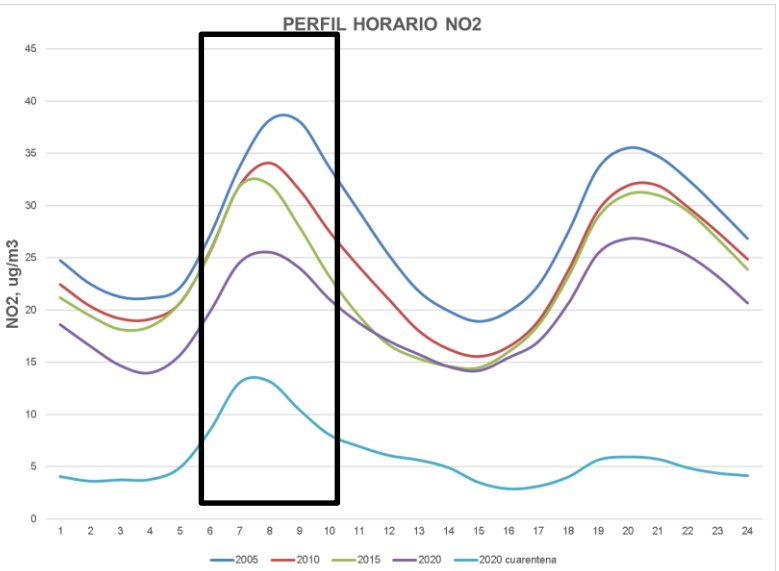
Percentil 98 datos
24 horas



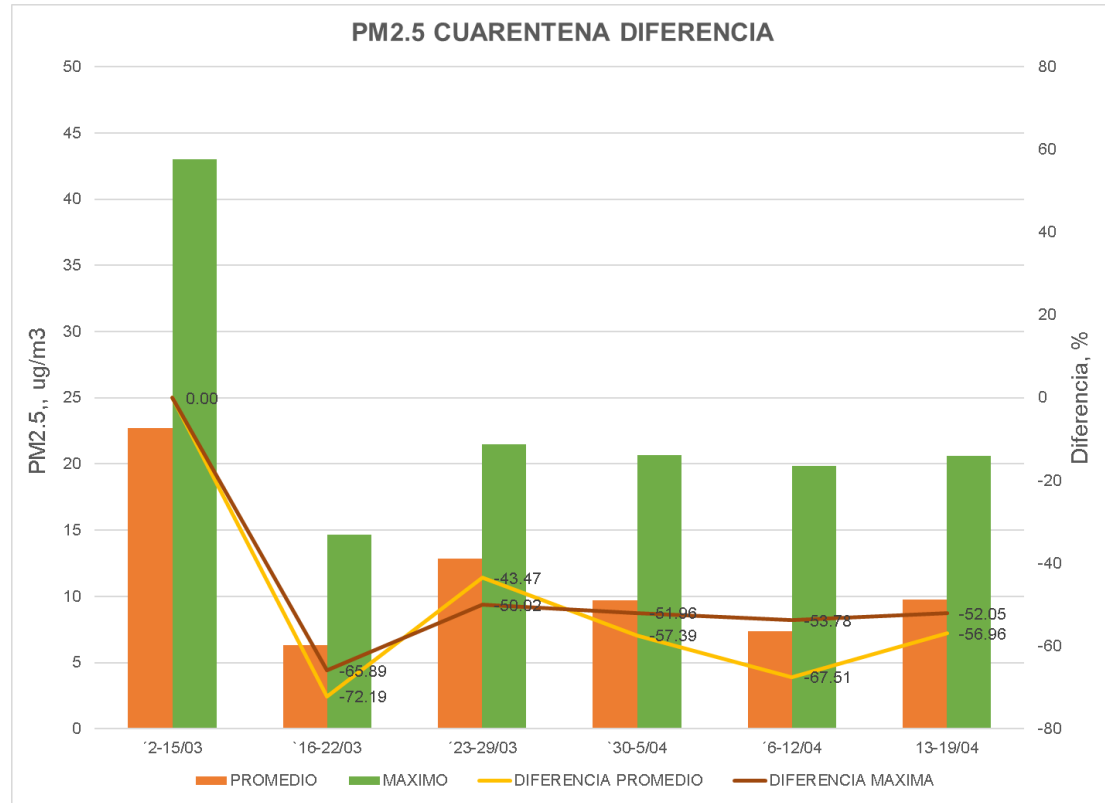
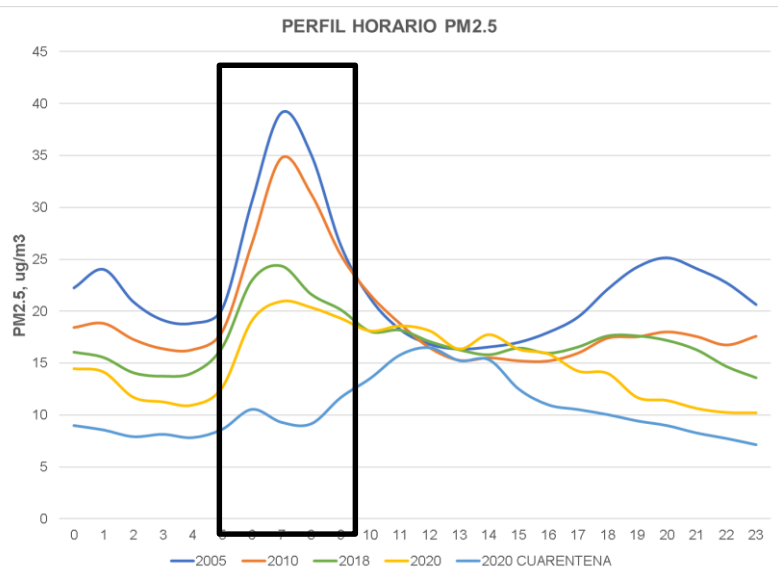
Promedio Anual



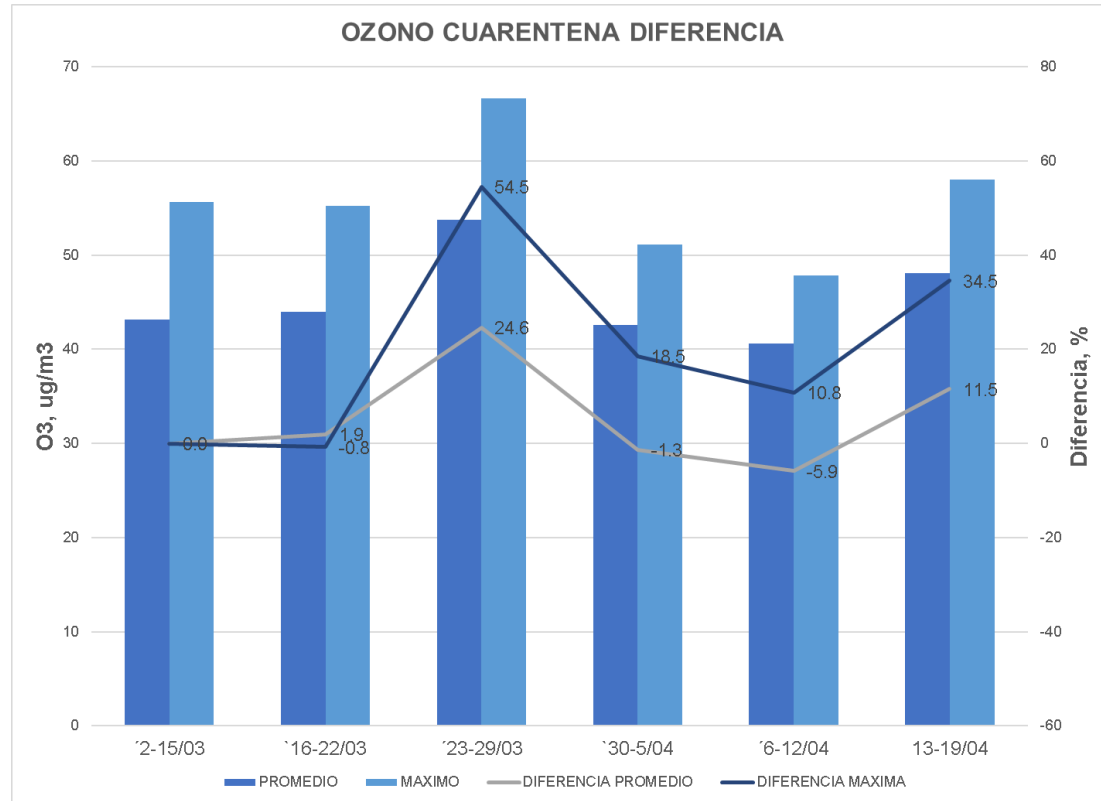
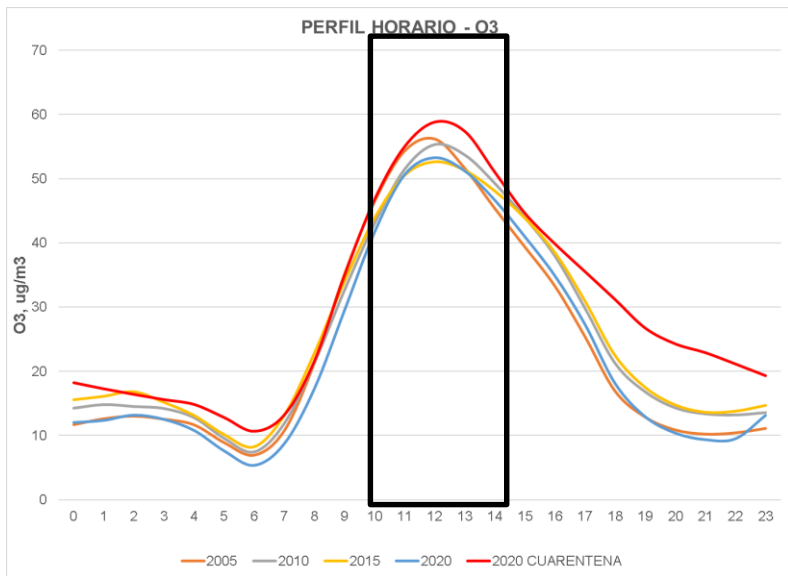
Efecto Cuarentena: NO2



Efecto Cuarentena: PM_{2.5}



Efecto Cuarentena: O₃





Gracias

maria.diaz@quito.gob.ec

vdiazsuarez@gmail.com