

# Conversación Ciudadanos - Siata

## ¿De donde viene? (cronología)

### Medidores manuales - promedios 24horas

- Primer Decreto 948 de 1995
- Filtros de papel: 1) Se pesan antes y después 2) Se caracteriza con microscopios para ver que hay ahí
- PM10 1,3 m3/min
- PM2.5 16.7 m3/min
- Se toman decisiones después de ...
- No hay normativa que especifique concentraciones de el contenido de la partícula (polen, metálicas, gases, carbón negro)
- Identificar fuentes para políticas de largo plazo
- Humedad - se extrae la humedad al filtro.
- OMS da recomendaciones en tres objetivos intermedios
  - 1) 75 2) 50 3) 37.5 → diario
  - 1)5 2)faltaotro 3)10 → anuales

### Equipos automáticas tiempo real

- Recolecta 45min y estima durante 15min por método atenuación de rayos beta
- Extracción de humedad
- Método equivalente federal FEM (proxy)
- Hay 22 estaciones y 1 para calibrar medidores de bajo costo
- Funcionan por medio de una cinta que desplaza un punto de muestra cada hora. Estos no se pueden caracterizar
- Medir las distribución de tamaños de partículas en la hora
- Tipos de partículas en la hora
- De algunos gases hay horarias → equipo aerodyne research (Espectro fotómetro casero → <https://store.publiclab.org/collections/spectrometry>)
- Una forma de mejorar los sensores caseros es crear antes del sensor de aire una trampa de humedad

## Calibración de las nubes

- Mediciones simultaneas durante 5 días (primera versión) 20 días (segunda versión)
- Proceso de calibración es un ajuste con la referencia de un sensor estandar. Existe una relación lineal en la variabilidad de los datos. Se saca una curva de ajuste.
- El error no es lineal, en concentraciones más altas el error es mayor
- El proceso es similar al que hizo la gente de canair.io → [https://nbviewer.jupyter.org/github/kike-canaries/data\\_modeling/blob/master/Notebooks/Comparaci%C3%B3n%20datos%20%20DustTrack%20Vs%20Honeywell.ipynb](https://nbviewer.jupyter.org/github/kike-canaries/data_modeling/blob/master/Notebooks/Comparaci%C3%B3n%20datos%20%20DustTrack%20Vs%20Honeywell.ipynb)

From:  
<https://wiki.unloquer.org/> -

Permanent link:  
[https://wiki.unloquer.org/personas/brolin/proyectos/agentes\\_calidad\\_aire/conversacionciudadanossiata?rev=1554337243](https://wiki.unloquer.org/personas/brolin/proyectos/agentes_calidad_aire/conversacionciudadanossiata?rev=1554337243)

Last update: **2019/04/04 00:20**

