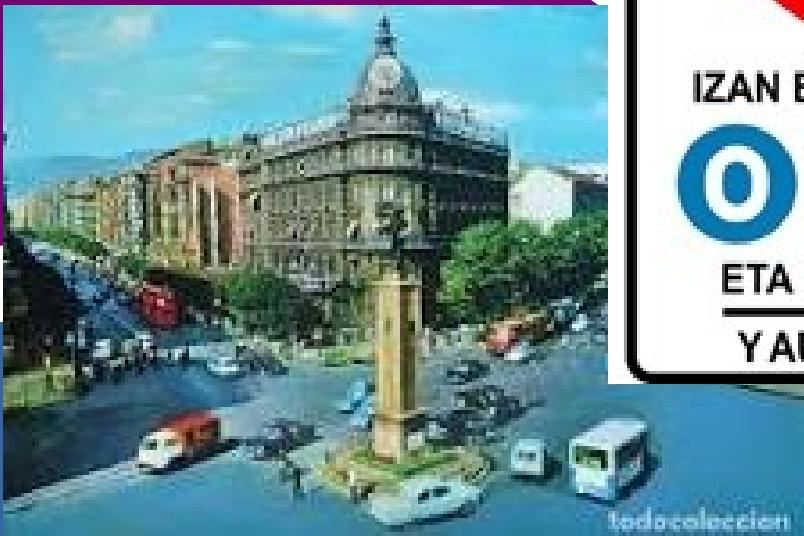
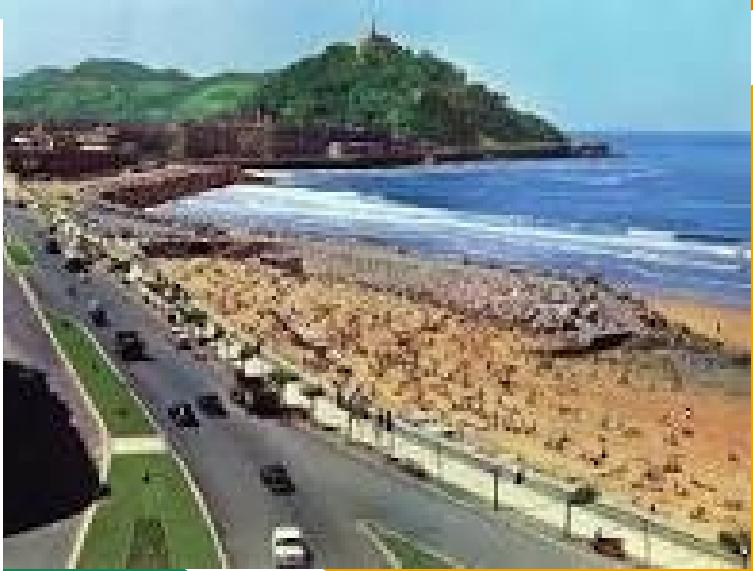


# ZBE EN EUSKADI



# ¿Que son las ZBE?

La ley europea **7/2021 de cambio climático y transición energética** obliga a los municipios de más de 50.000 habitantes a que adopten medidas para reducir las emisiones derivadas de la movilidad.

En el caso de las capitales vascas, se han elaborado planes de implantación plurianuales en fases que ya han comenzado a implementarse en el último año

- **BILBAO - 15/06/2024**
- **DONOSTIA - 01/01/2025**
- **GASTEIZ - 15/09/2025**

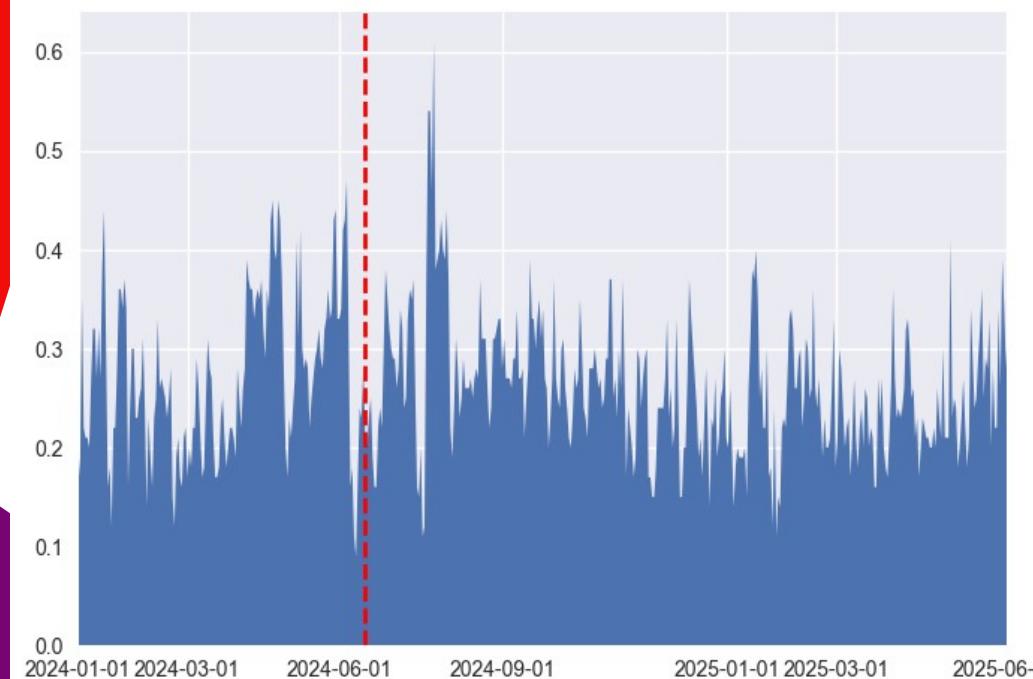
# ICA - Índices Calidad Aire

Estado calidad del aire	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO 8h	O <sub>3</sub> 8h	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>
Muy buena	0-50	0-50	0-5	0-60	0-25	0-16
Buena	50-100	50-85	5-7	60-100	25-50	16-33
Mejorable	100-200	85-125	7-10	100-140	50-65	33-39
Mala	200-400	125-200	10-15	140-160	65-85	39-50
Muy mala	>400	>200	>15	>160	>85	>50

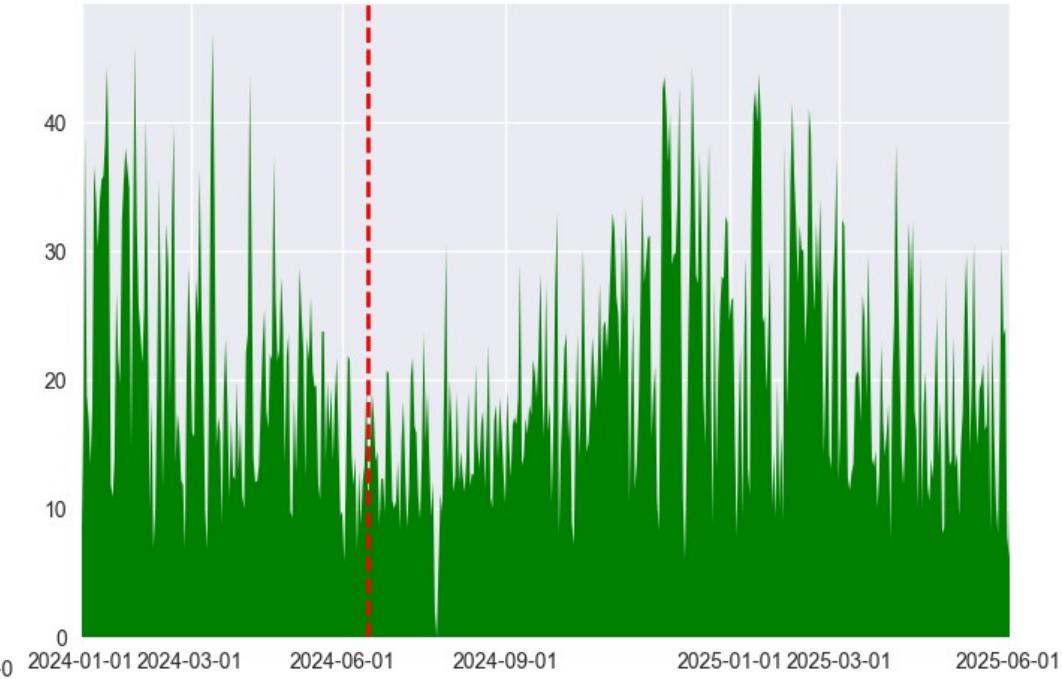
- **Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>)**
- **Óxidos de nitrógeno (NO y NO<sub>2</sub>)**
- **Ozono troposférico (O<sub>3</sub>)**
- **Monóxido de carbono (CO)**
- **Benceno (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)**
- **Partículas en suspensión (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>)**

# ¿Se han reducido los ICA en las ZBE?

BILBAO - ICA CO

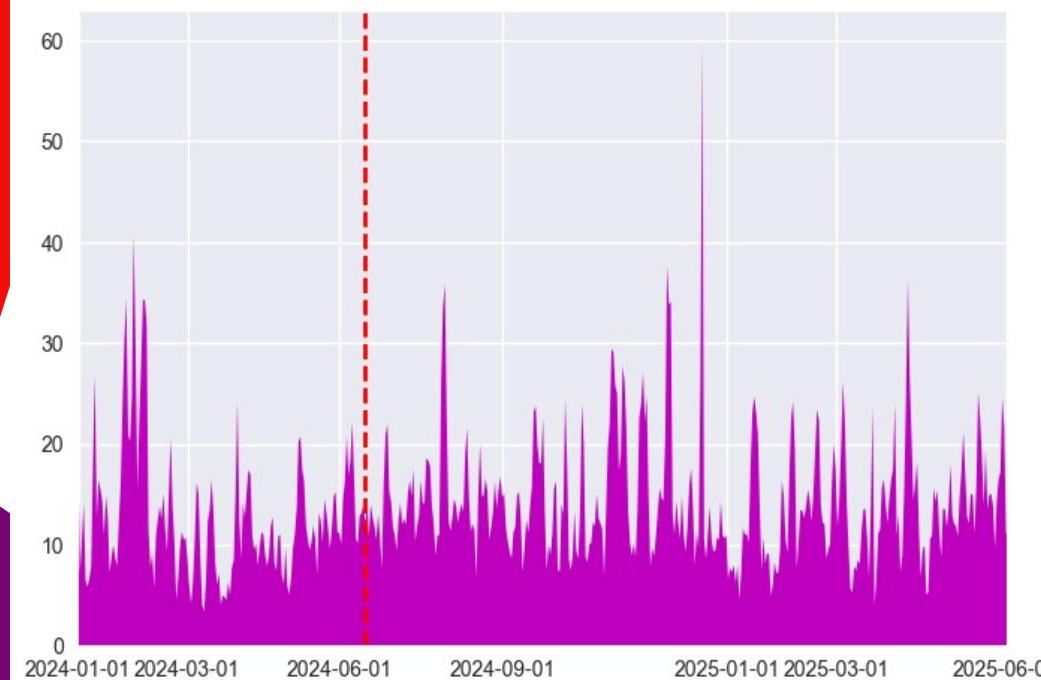


BILBAO - ICA NO<sub>2</sub>

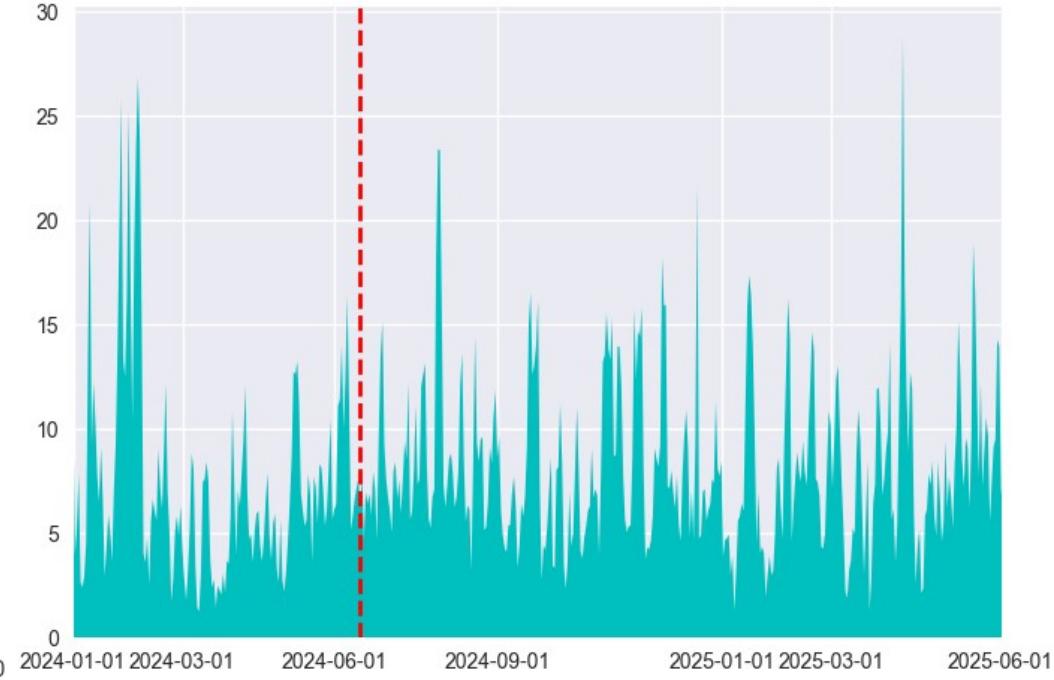


# ¿Se han reducido los ICA en las ZBE?

BILBAO - ICA PM10

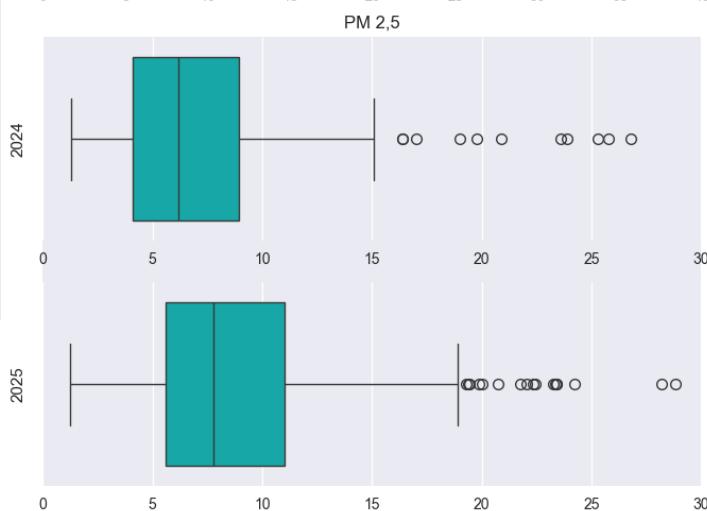
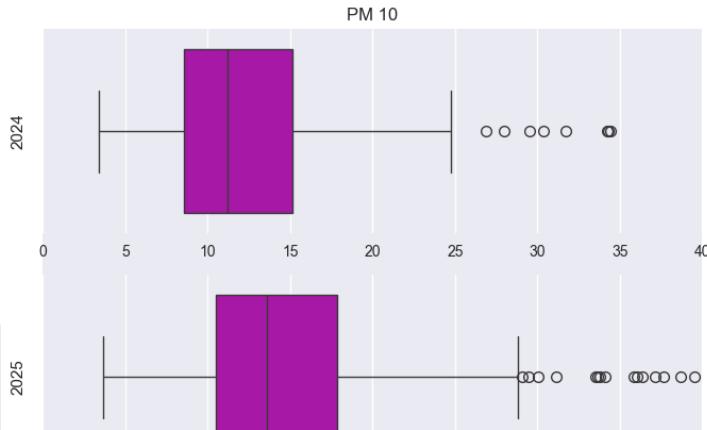
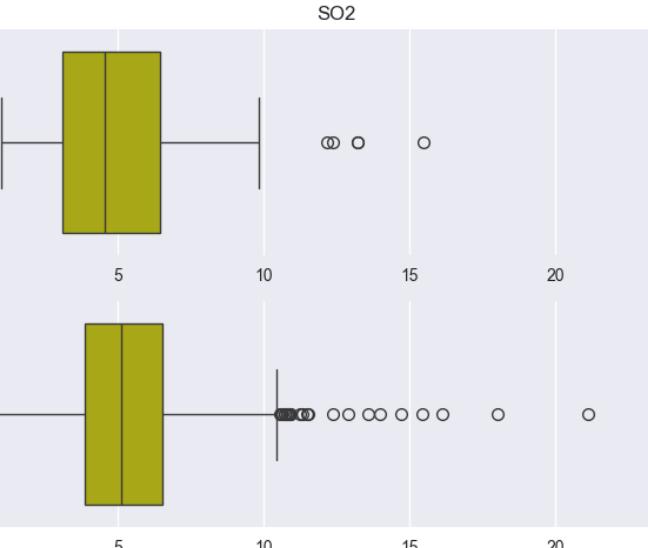
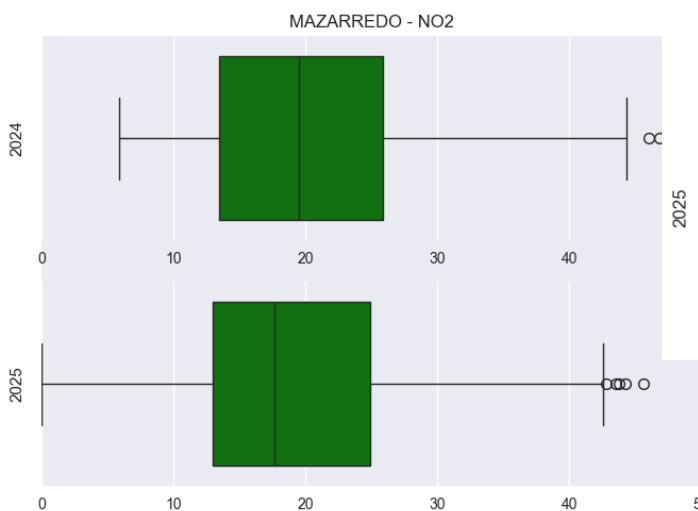
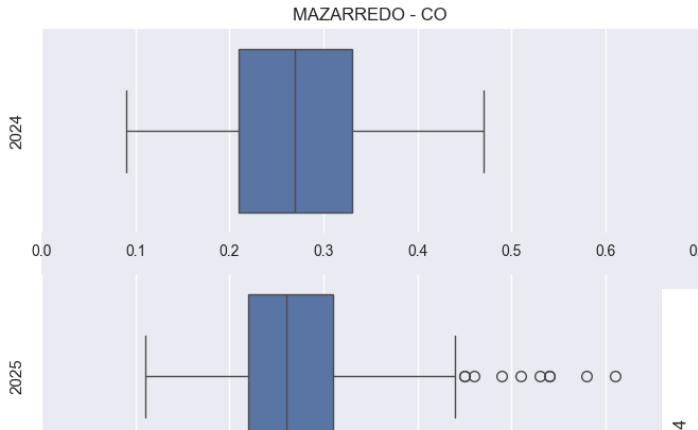


BILBAO - ICA PM2,5



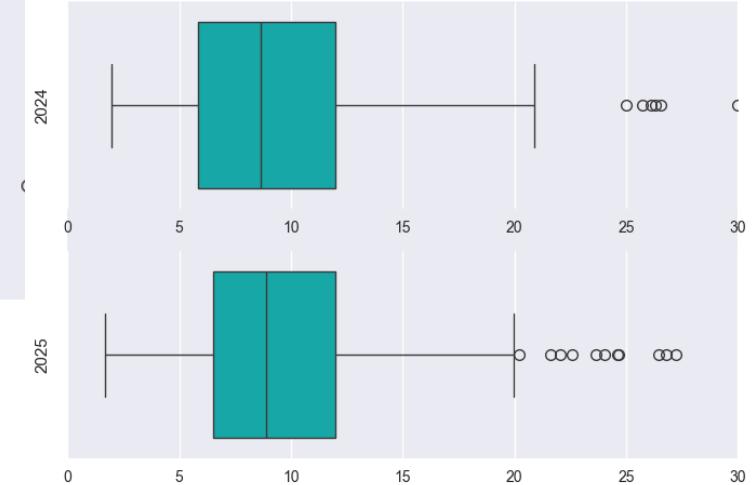
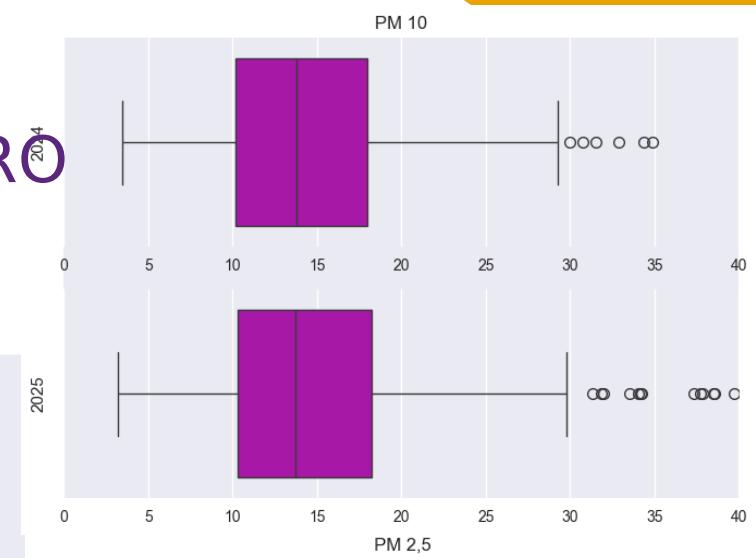
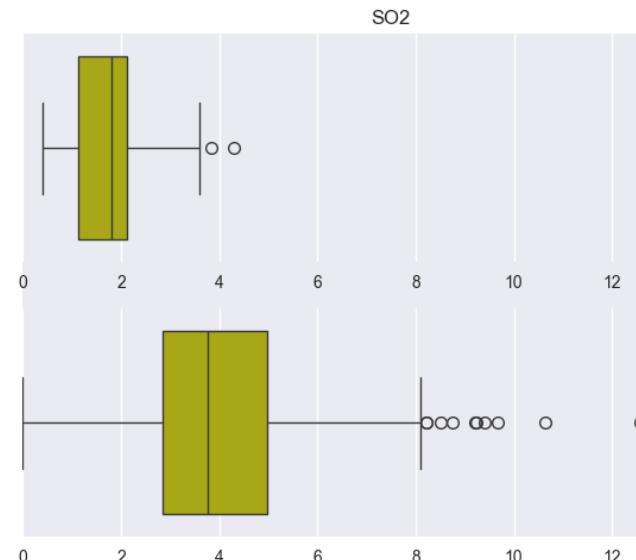
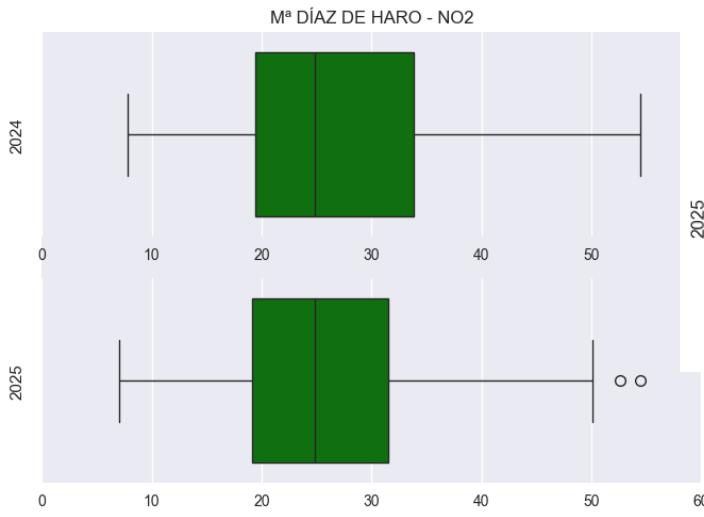
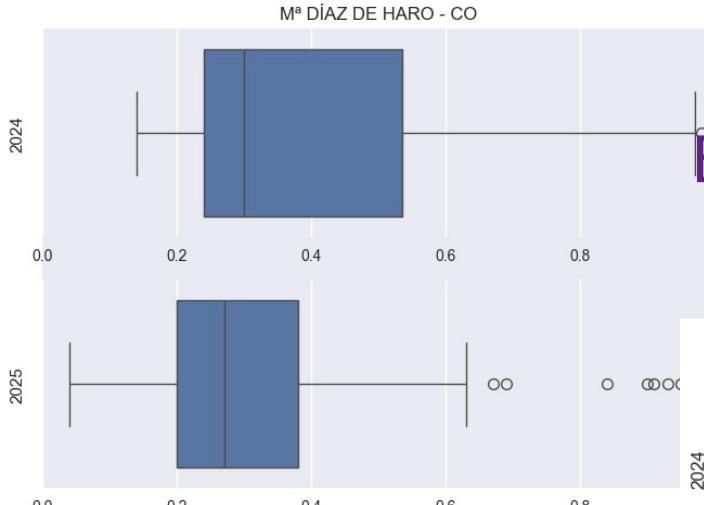
# ¿Se han reducido los ICA en las ZBE?

## Est. MAZARREDO (BILBAO)



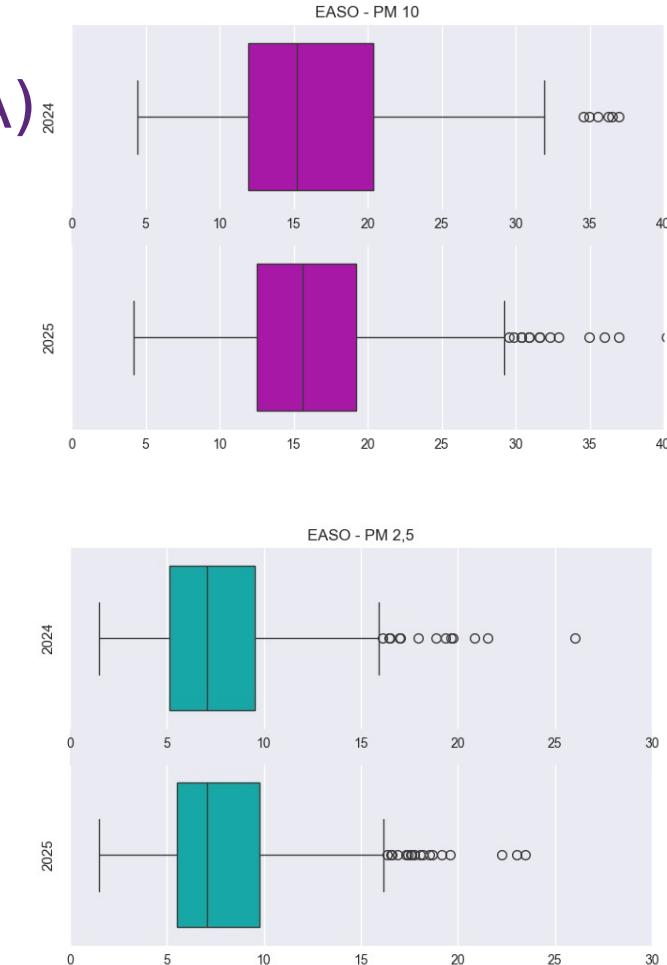
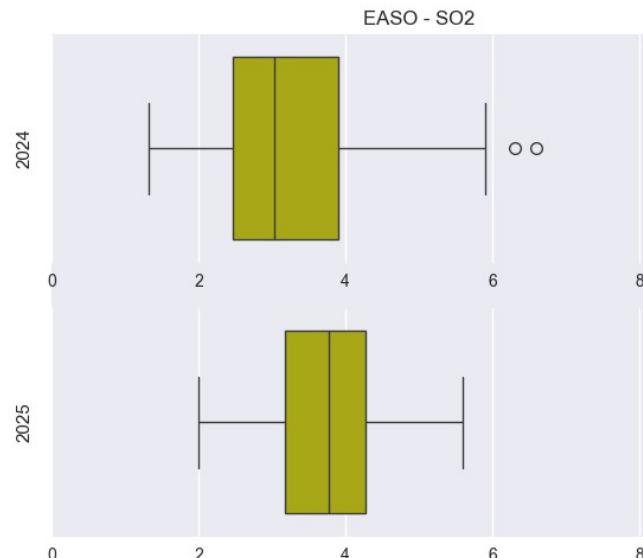
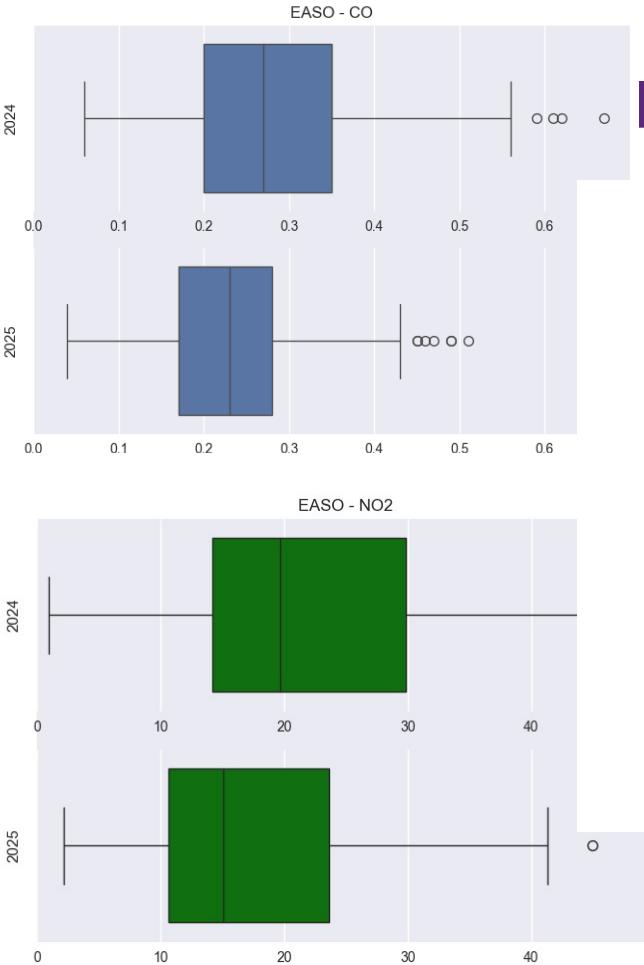
# ¿Se han reducido los ICA en las ZBE?

Est. M.<sup>a</sup> DÍAZ DE HARO  
(BILBAO)



# ¿Se han reducido los ICA en las ZBE?

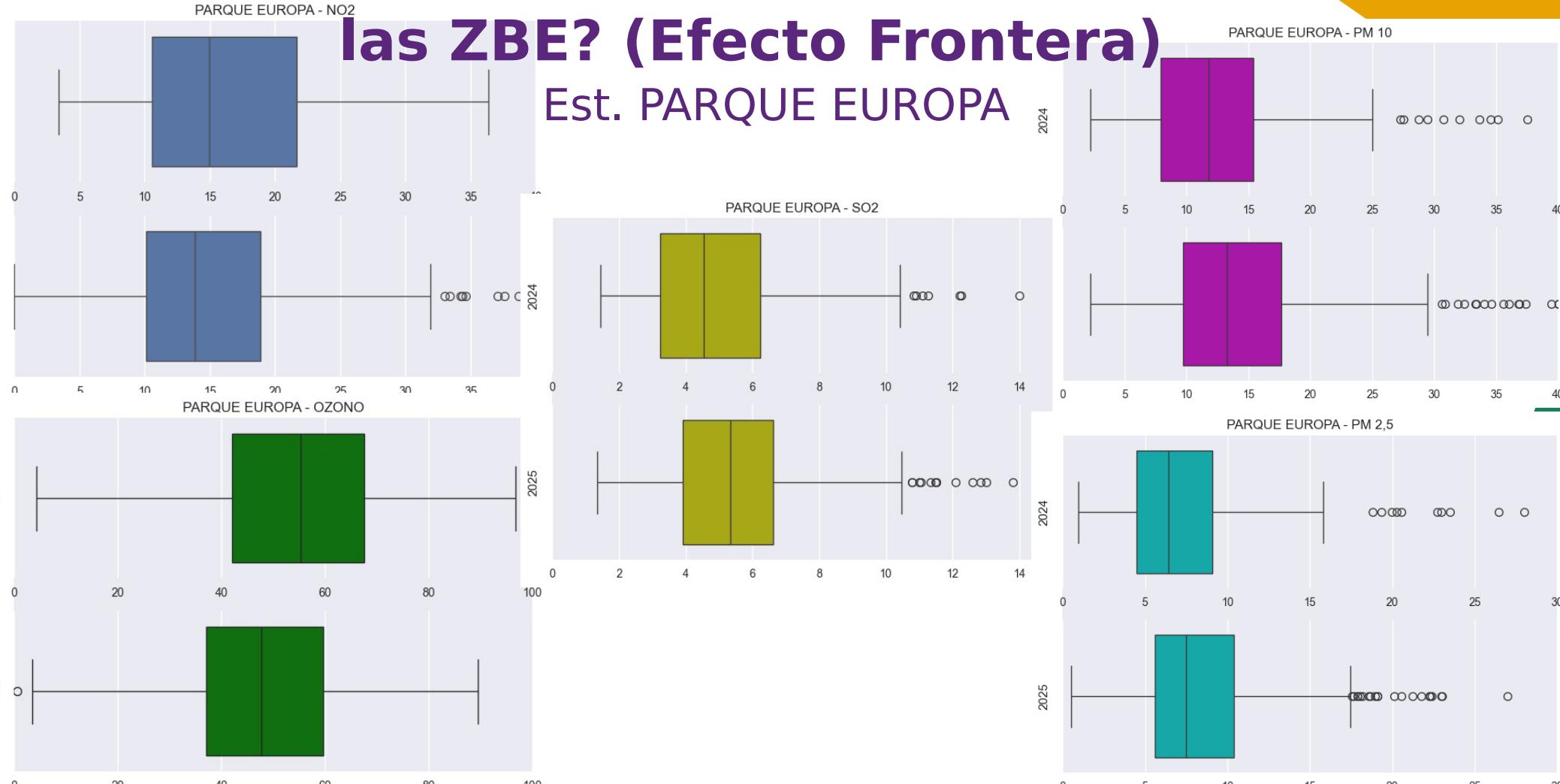
Est. EASO (DONOSTIA)



# ¿Hay impacto en los ICA de las zonas externas a

## las ZBE? (Efecto Frontera)

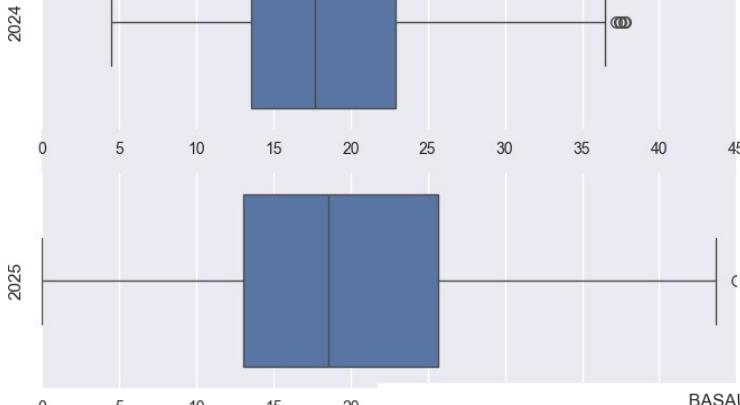
Est. PARQUE EUROPA



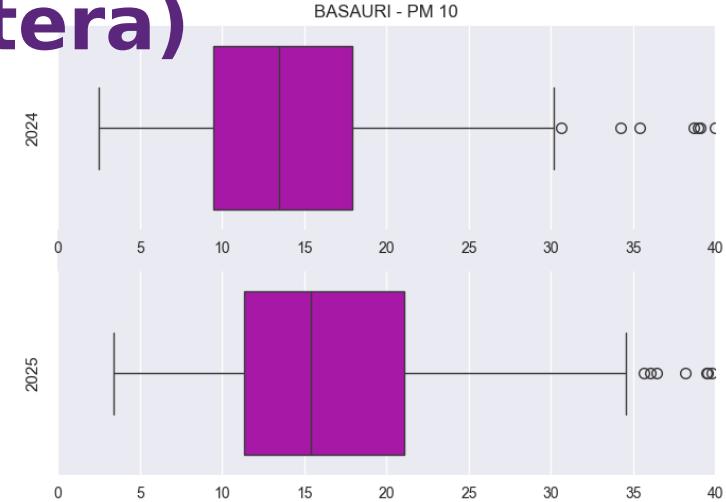
# ¿Hay impacto en los ICA de las zonas externas a las ZBE? (Efecto Frontera)

Est. BASAURI

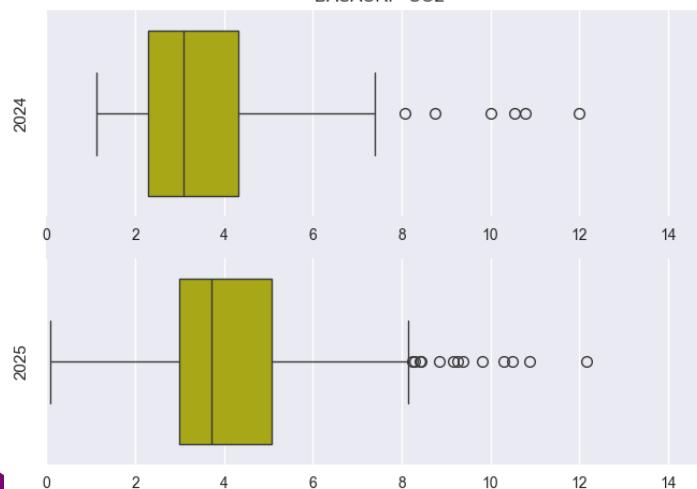
BASAURI - NO<sub>2</sub>



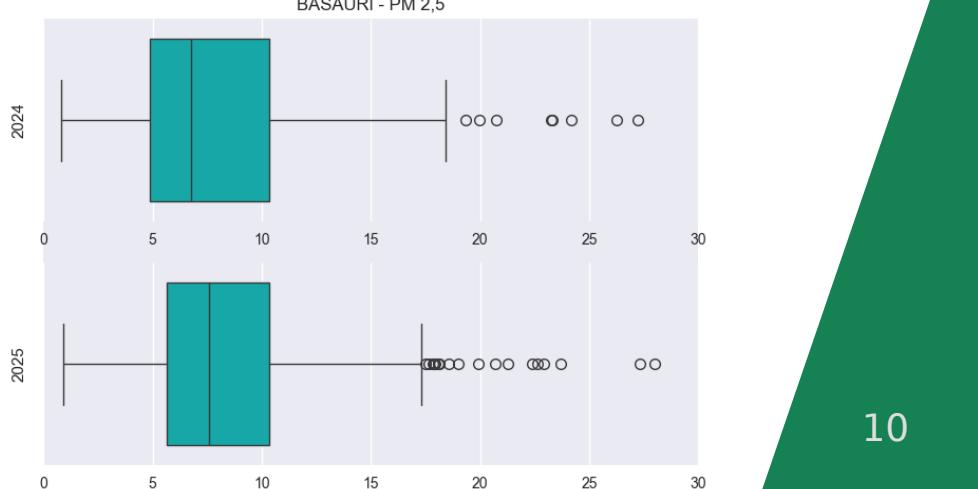
BASAURI - PM 10



BASAURI - SO<sub>2</sub>

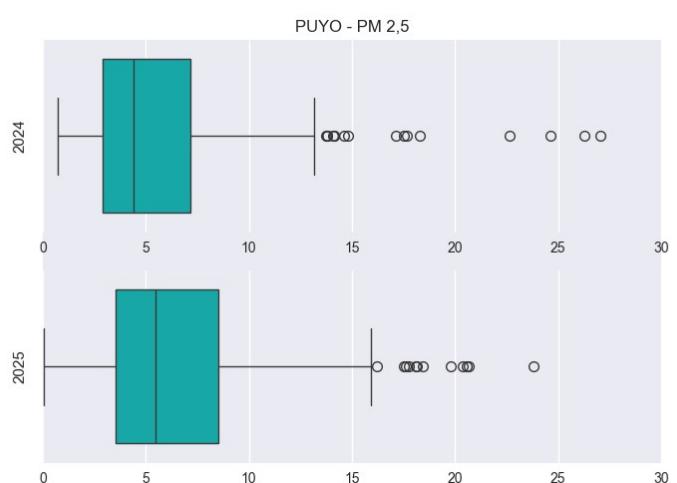
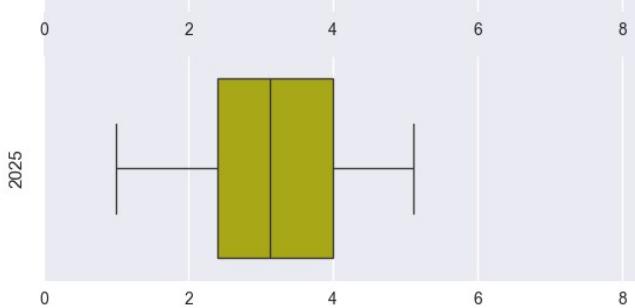
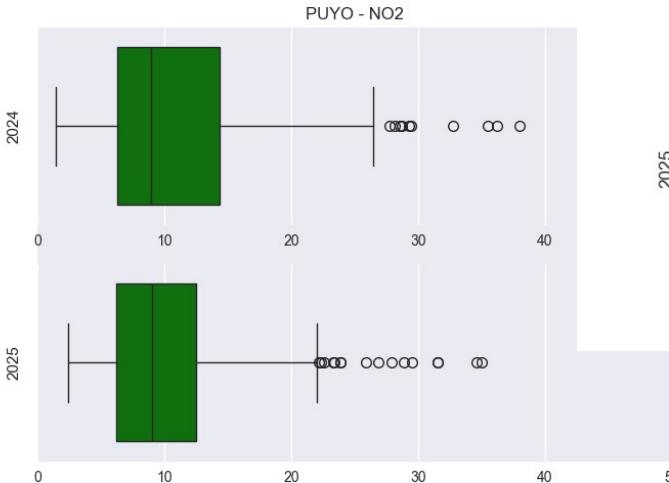
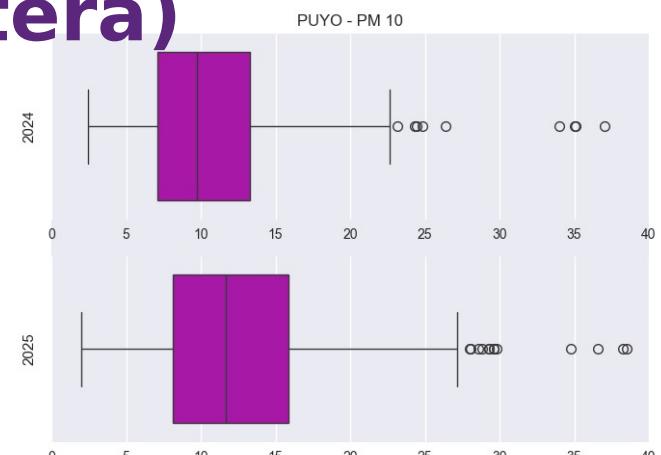
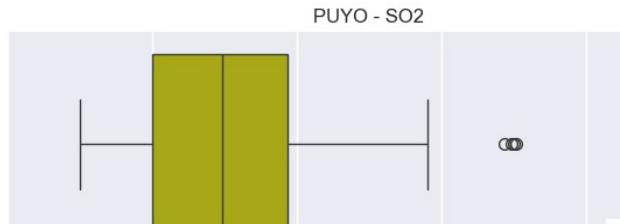
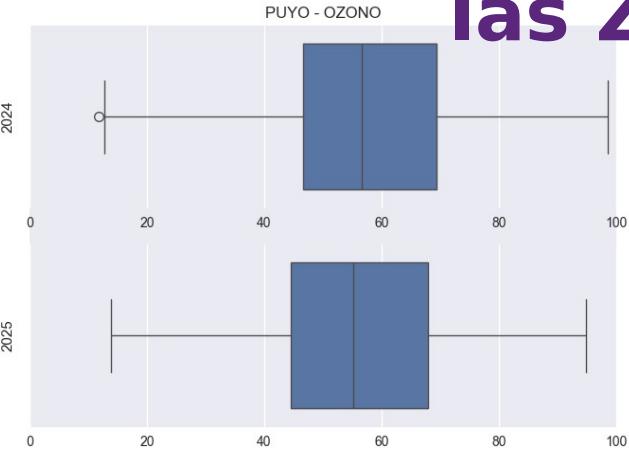


BASAURI - PM 2,5



# ¿Hay impacto en los ICA de las zonas externas a las ZBE? (Efecto Frontera)

Est. PUYO (DONOSTIA)



# CONCLUSIONES

## H1: ¿Se han reducido los ICA en las ZBE?

- Se observa reducción en la magnitud y la extensión de valores de los ICA relacionados con gases de emisión: CO, O<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>.

## H2: ¿Se han reducido todos los ICA o hay ICA con más impacto?

- Los ICA relacionados con partículas (PM10 y PM2,5) y SO<sub>2</sub> no se aprecia una reducción, e incluso se observa un incremento en sus valores: ¿factores ambientales, transporte, falta de datos...?

## H3: ¿Han aumentado/dismiñuido los ICA de las zonas externas a las ZBE? (Efecto Frontera)

- Se observa un comportamiento similar en la mayoría de los ICA: disminución en los gases y aumento PM.
- El ICA PM10 tiene un aumento mayor en estas zonas