

# Gestión de la calidad del aire en Barcelona

Dirección de energía y calidad  
ambiental  
Departamento de intervención  
ambiental

Valencia 4 de Febrero de 2016



## Contexto

---

- Población: 1.6M habitantes (AM 3.2M)
- Área: 101,4 km<sup>2</sup>
- Densidad de población: 16.315 personas/km<sup>2</sup>
- 12,8 M veh/km conducidos anualmente en sus calles
- 53% del parque circulante es diesel
- Pocas industrias contaminantes en la ciudad





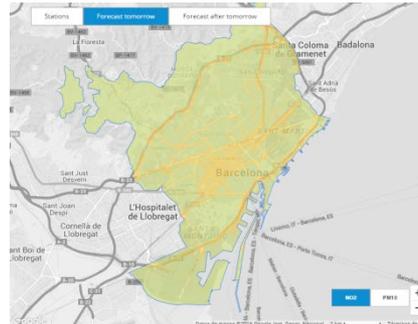
## Gestión de la calidad del aire



**Ajuntament  
de Barcelona**



**Agència  
de Salut Pública**



Diseño y coordinación del plan de mejora de la calidad del aire, plan de episodios, comunicación a la ciudadanía, modelización, etc.



Vigilancia ambiental y gestión de la red



# La red de vigilancia en Barcelona

-  Eixample
-  Gràcia-St. Gervasi
-  PI Universitat
-  Poble Nou
-  Sants
-  Palau Reial
-  Zona Universitària
-  Vall d'Hebron
-  IES Goya
-  Institut d'educació secundari...
-  Ciutadella





## Contaminantes

Monóxido de carbono (CO)

Plomo (Pb)

Arsénico (As)

Cadmio (Cd)

Níquel (Ni)

Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>)

Benzo[a]pireno (C<sub>20</sub>H<sub>12</sub>)

Benzeno (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)

Ozono (O<sub>3</sub>)

PM2.5

PM10

Dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>)



Valor límite anual 40 µg/m<sup>3</sup>

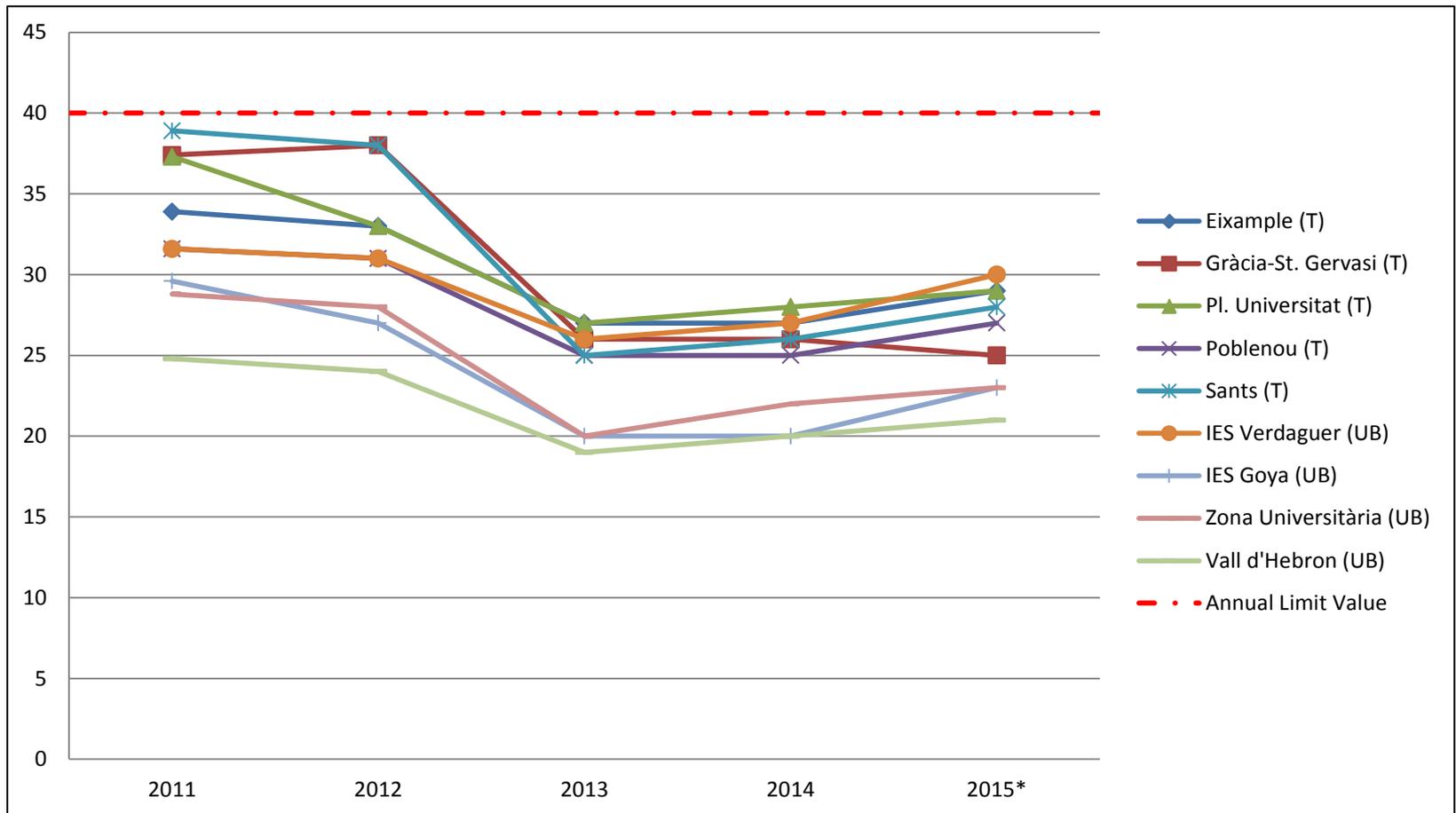
Valor límite diario 50 µg/m<sup>3</sup>  
*Se permiten 35 superaciones/año*

Valor límite anual 40 µg/m<sup>3</sup>

Valor límite horario 200 µg/m<sup>3</sup>  
*Se permiten 18 superaciones/año*



## Evolución de la mediana anual de concentración de PM10

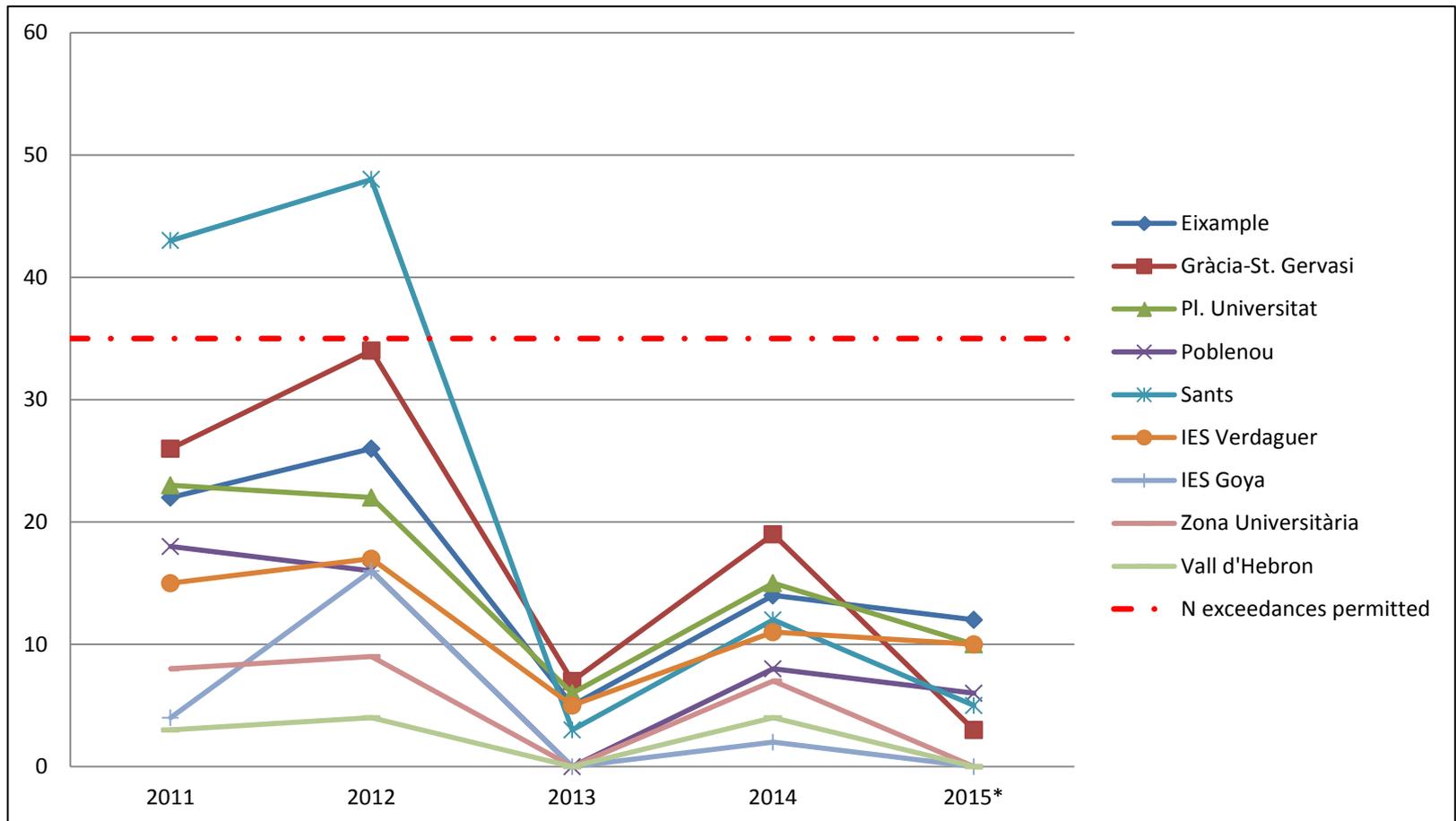


T: estaciones de tráfico; UB: estaciones de fondo urbano

\* Datos de Diciembre aún no disponibles. Datos pendientes de validación por parte de la Generalitat de Catalunya



## Evolución de las superaciones del valor límite diario de PM10

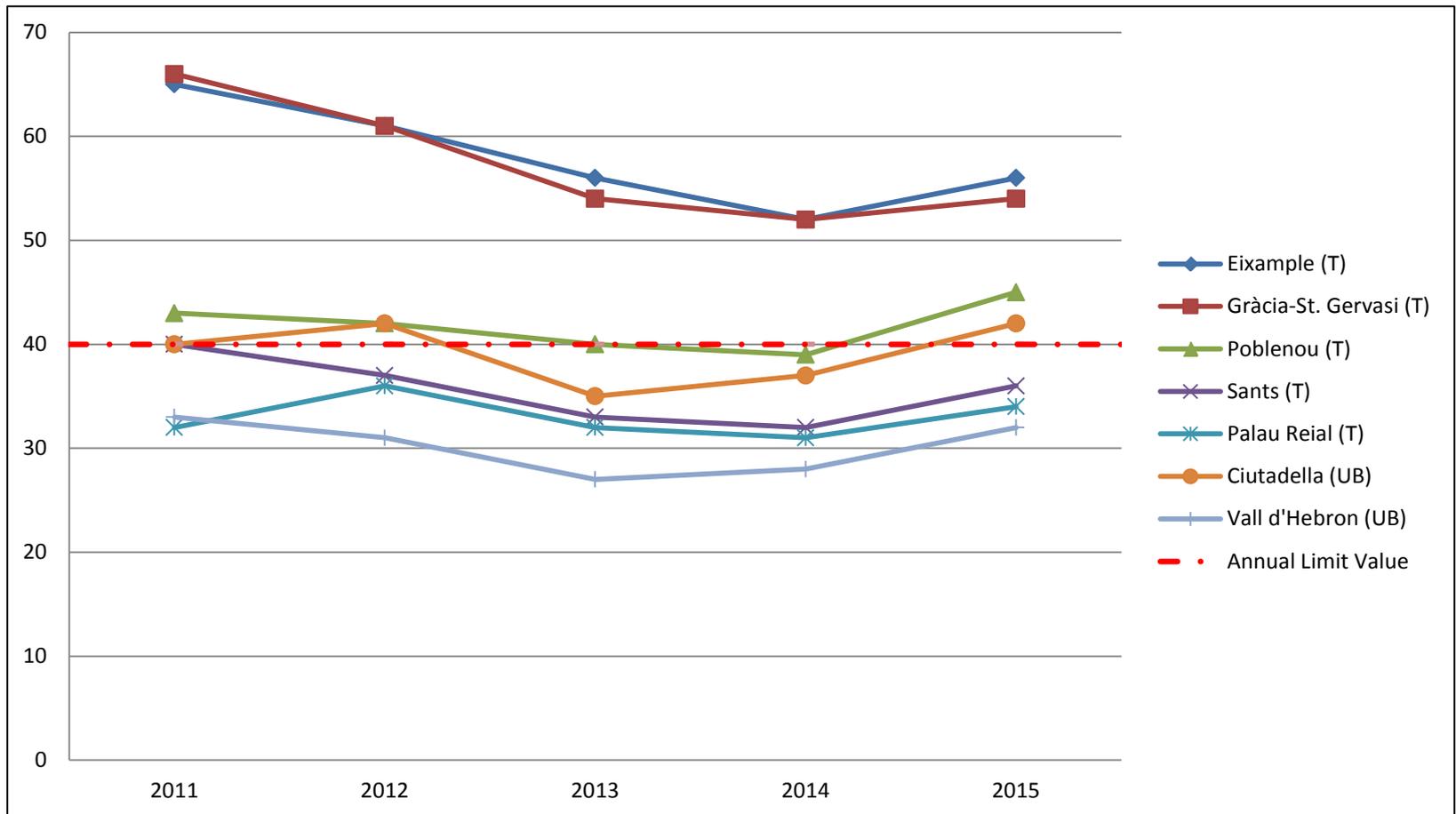


T: estaciones de tráfico; UB: estaciones de fondo urbano

\* Datos de Diciembre aún no disponibles. Datos pendientes de validación por parte de la Generalitat de Catalunya



## Evolución de la mediana anual de concentración de NO2

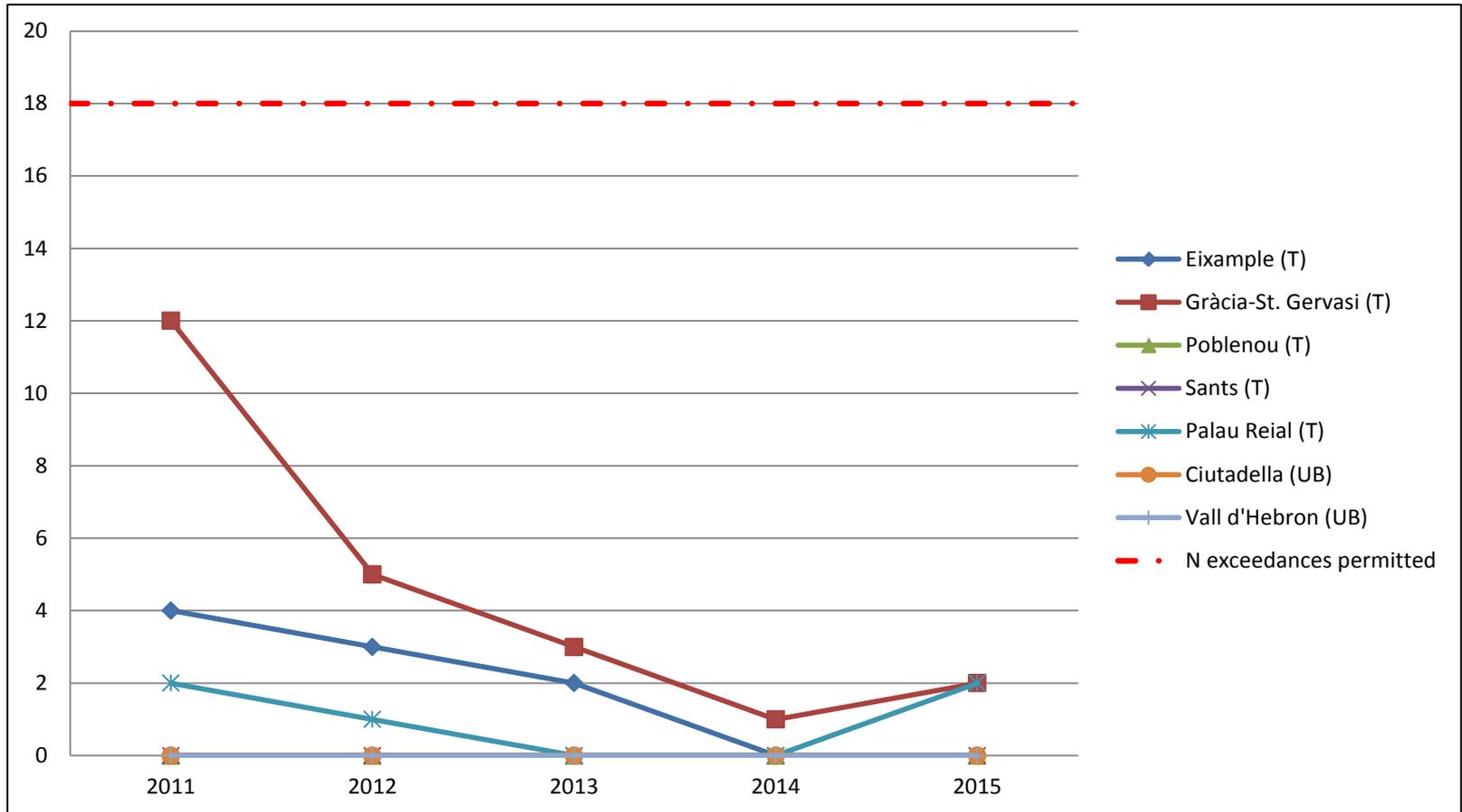


T: estaciones de tráfico; UB: estaciones de fondo urbano

\* Datos pendientes de validación por parte de la Generalitat de Catalunya



## Evolución de las superaciones del valor límite horario de NO2

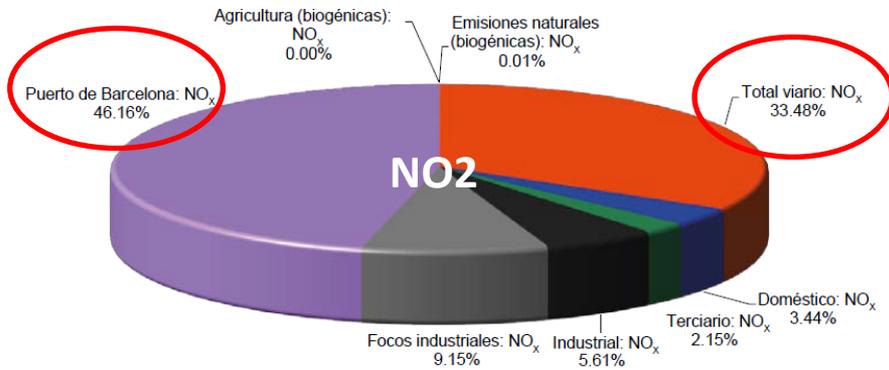


T: estaciones de tráfico; UB: estaciones de fondo urbano

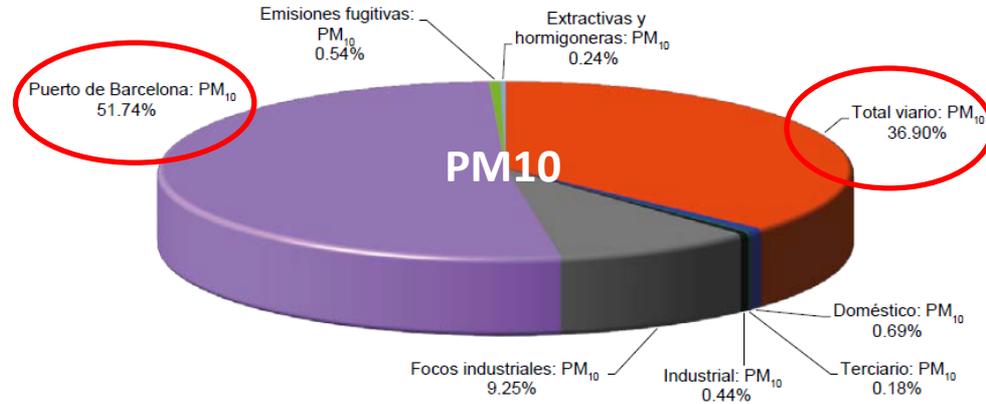
\* Datos pendientes de validación por parte de la Generalitat de Catalunya



## Emisiones (referenciadas a 2013)



Total NO<sub>x</sub>: **12.014,0 tn**

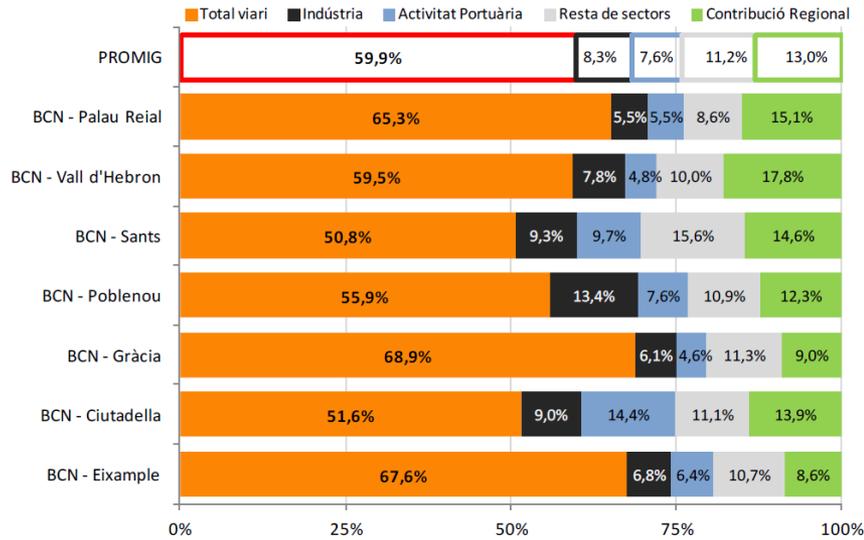


Total PM<sub>10</sub>: **977,2 tn**

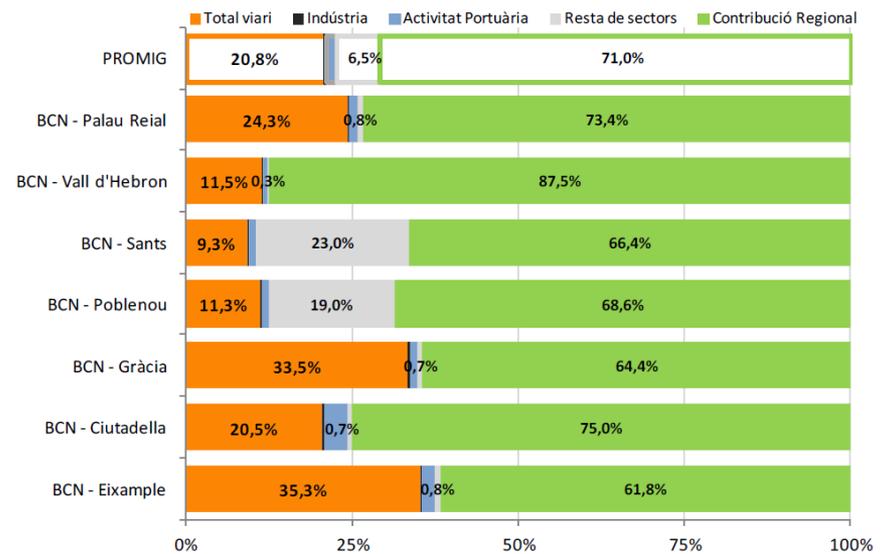


# Procedencia de las inmisiones (referenciadas a 2013)

## NO2

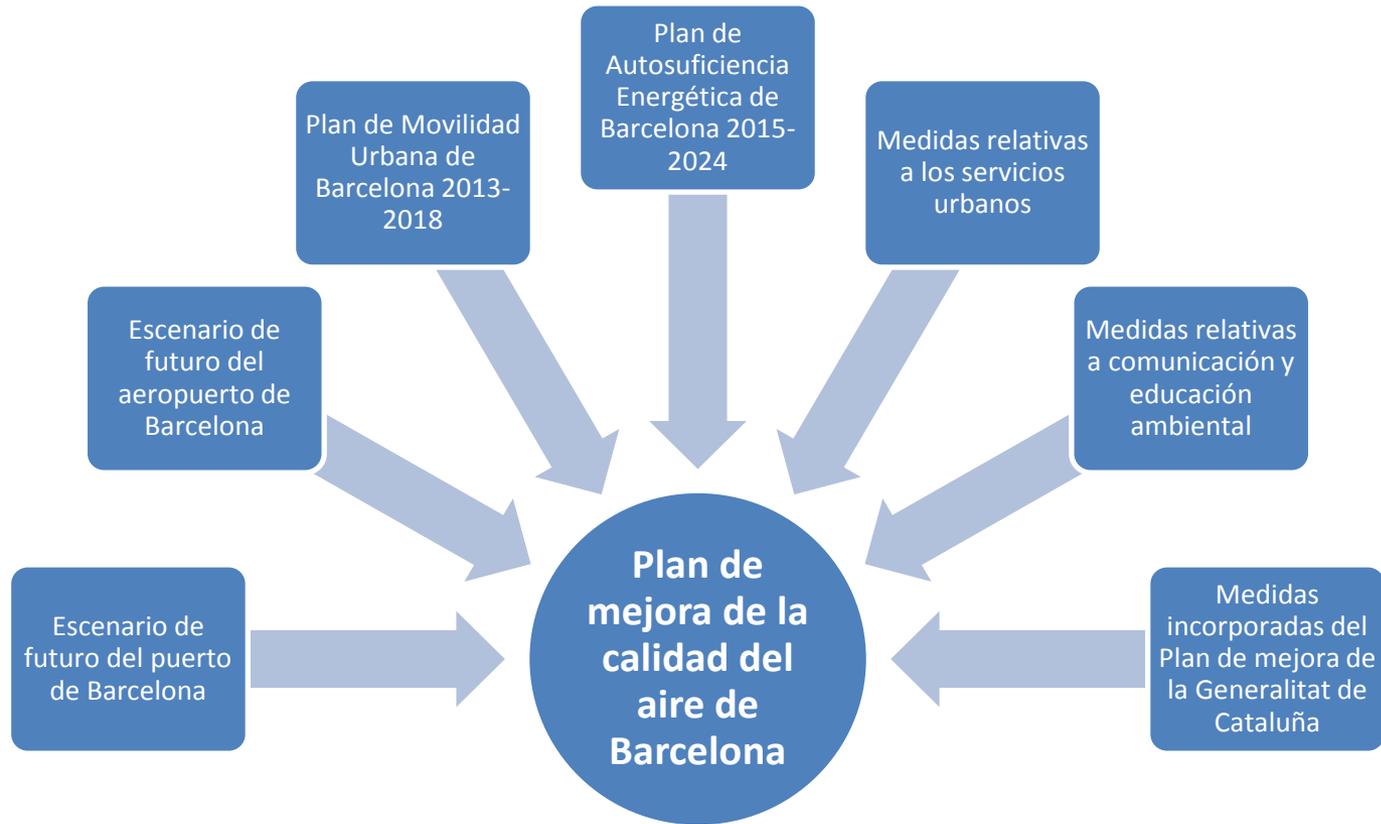


## PM10





# El plan de mejora de la calidad del aire de Barcelona





# Ejemplos de medidas propuestas en el plan





## Ejemplos de medidas propuestas en el plan

---





## El modelo urbano de supermanzanas

---

“Es una unidad urbana mayor que una isla o manzana de casas pero más pequeña que un barrio, con calles pacificadas”



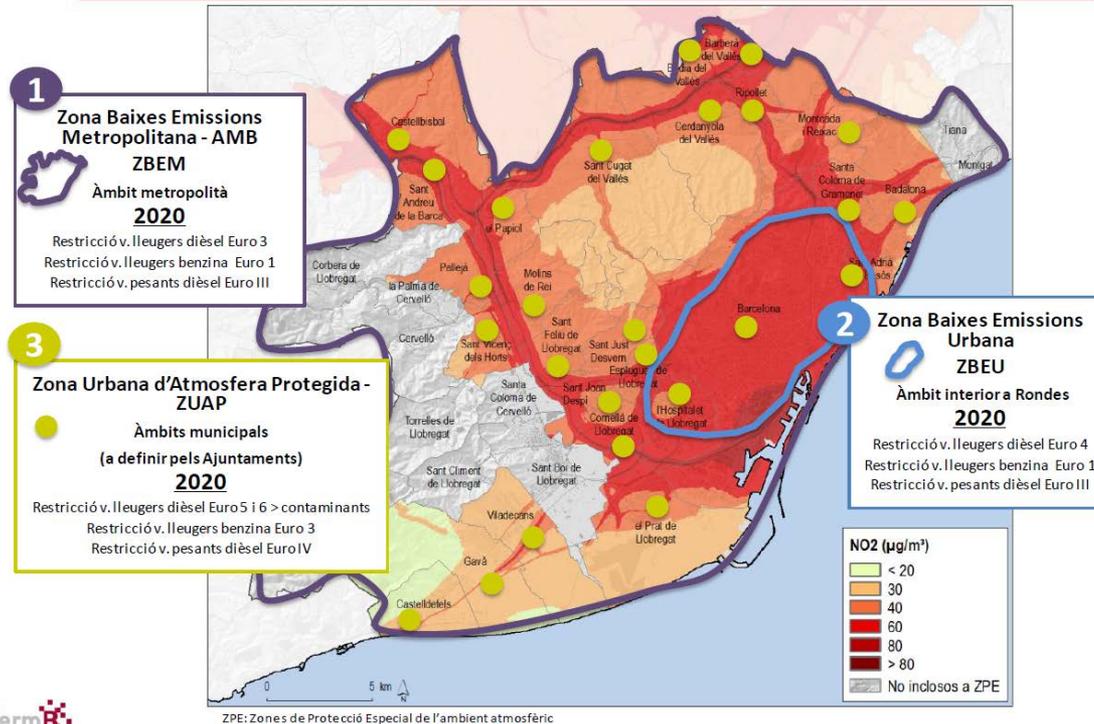
# Zonas de bajas emisiones

- La AMB propone la creación de **zonas de bajas emisiones**:

Compromís metropolità per la mobilitat neta

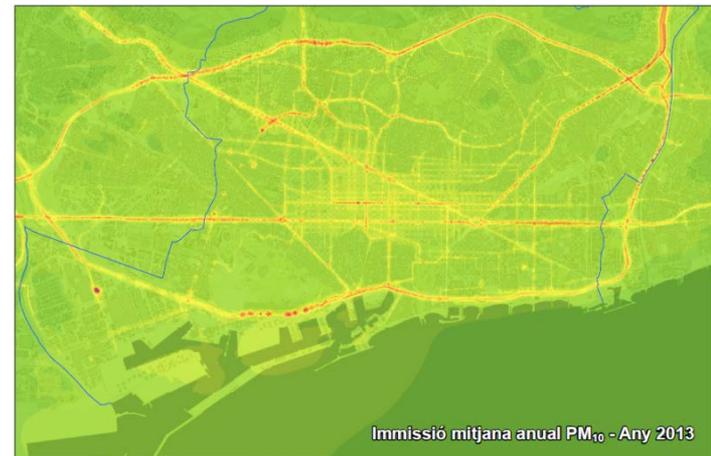
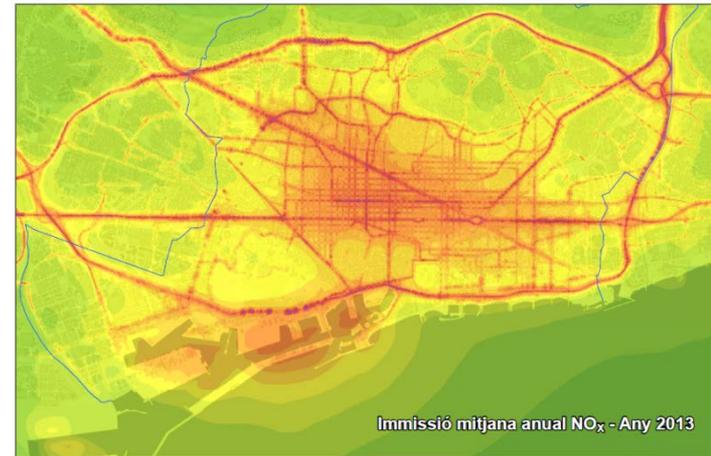
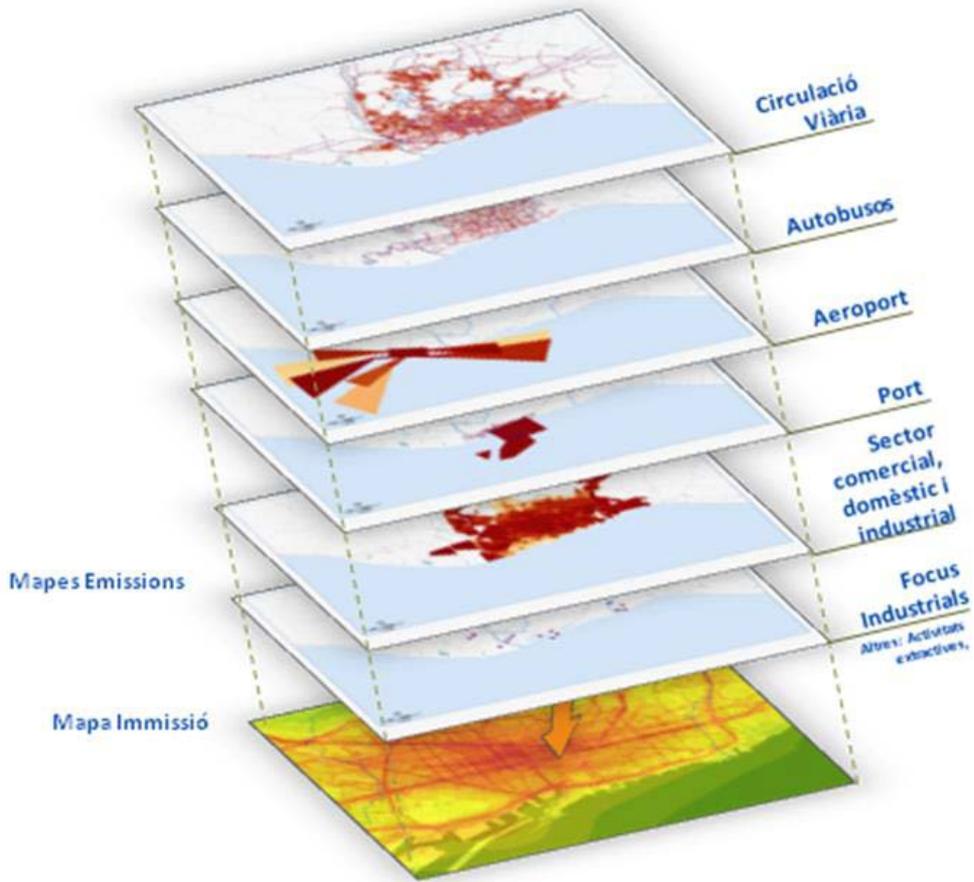


## 1.2.3. Implantació de Zones de Baixes Emissions (ZBEM, ZBEU, ZUAP) a l'àrea metropolitana



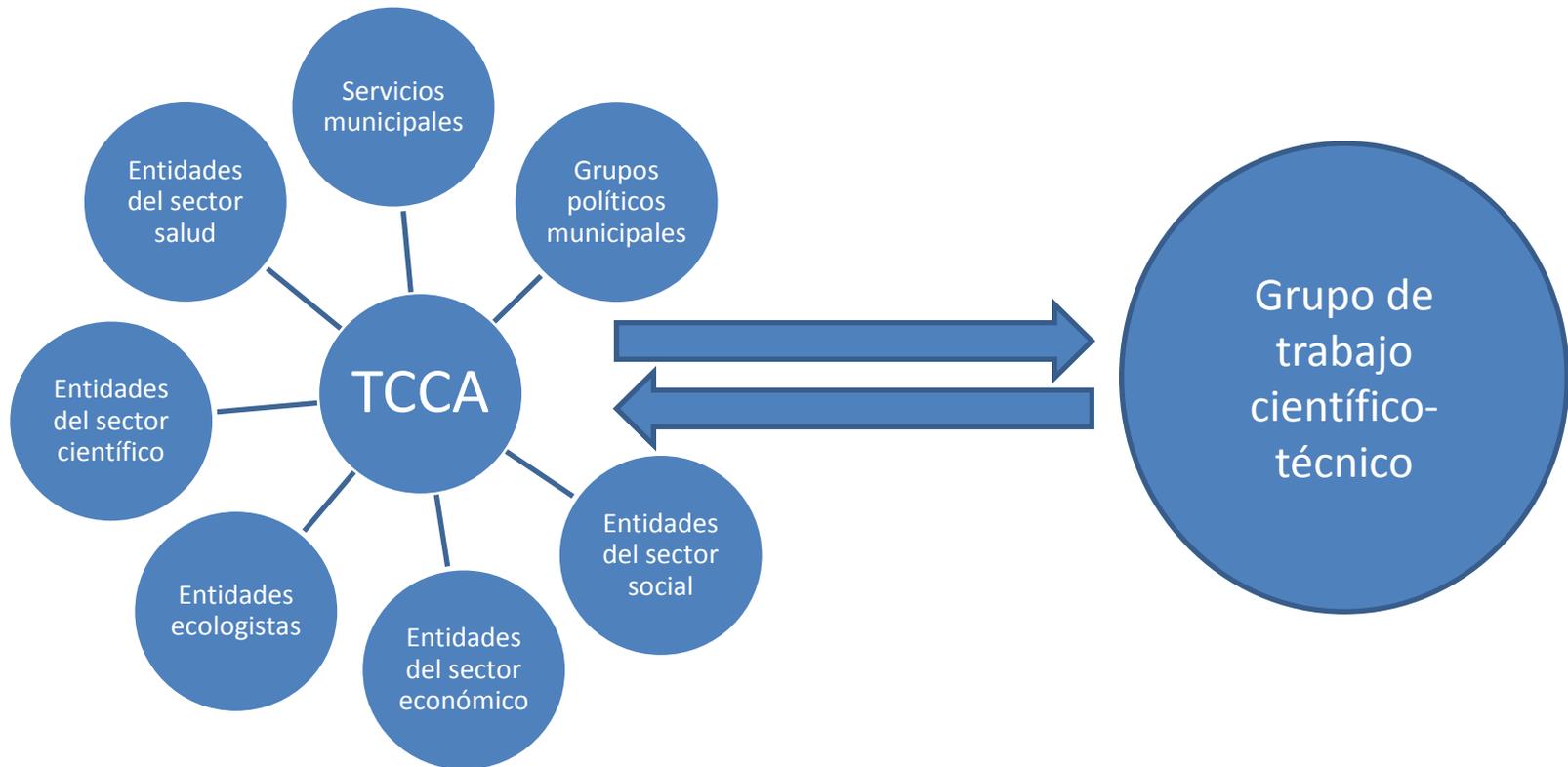


# El modelo de dispersión



## La mesa contra la contaminación atmosférica (TCCA)

- Espacio transversal para proponer y desarrollar **medidas correctoras**.





## Próximamente

---

- Redefinición del protocolo para **episodios** de contaminación.
  - Carácter preventivo
  - Medidas extraordinarias aplicables en el corto plazo

**LAS MEDIDAS QUE VERDADERAMENTE SERAN  
EFICACES PARA ACABAR CON LOS EPISODIOS  
SERÁN LAS QUE PERMITAN REBAJAR LOS NIVELES  
GENERALES DE CONTAMINACIÓN DE FORMA  
PERMANENTE:  
MEDIDAS ESTRUCTURALES**



**Ajuntament  
de Barcelona**

**B**

**C**

**N**