

# *Pla Sabadell Aire Net 2030*

---



Ajuntament de Sabadell

Desembre 2025

## Pla de Millora de la Qualitat de l'Aire de Sabadell – *Pla Sabadell Aire Net 2030*

---

### **Comissió tècnica d'elaboració:**

Per part de la Diputació de Barcelona:

Maria Llorens. Àrea d'Acció Climàtica i Transició Energètica

Per part de l'Ajuntament de Sabadell:

Núria Saperas. Cap del Servei de Transició Energètica

Jaume Enciso. Tècnic Servei de Transició Ecològica

Neus Parés. Tècnica Servei de Transició Ecològica

Per part d'Anthesis:

Mar Vives. Coordinació dels treballs empresa consultora

Albert Muñoz. Consultor tècnic empresa consultora

Vicenç Sallés. Tècnic SIG empresa consultora

Han col·laborat:

Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic. Generalitat de Catalunya.

***\*La redacció d'aquest document ha comptat amb el suport de:***



**Diputació  
Barcelona**

**Àrea d'Acció Climàtica  
i Transició Energètica**

# Índex de continguts

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓ</b>                                             | <b>4</b>  |
| 1.1. OBJECTIUS I ABAST                                            | 4         |
| 1.2. NORMATIVA SOBRE LA QUALITAT DE L' AIRE                       | 5         |
| 1.3. IMPACTE SOBRE LA SALUT                                       | 9         |
| 1.4. PLANIFICACIÓ I GESTIÓ LOCAL DE LA QUALITAT DE L' AIRE        | 12        |
| <b>2. OBJECTIUS DEL PLA</b>                                       | <b>14</b> |
| <b>3. PLA D'ACCIÓ</b>                                             | <b>17</b> |
| 3.1. INTRODUCCIÓ I ESTRUCTURA DEL PLA D'ACCIÓ                     | 17        |
| 3.2. PRINCIPIS RECTORS PER A LA MILLORA DE LA QUALITAT DE L' AIRE | 19        |
| 3.3. ACCIONS DEL PLA SABADELL AIRE NET 2030                       | 21        |
| 3.3.1. Accions de mobilitat                                       | 21        |
| 3.3.2. Model de ciutat i altres focus emissors                    | 41        |
| 3.3.3. Accions de comunicació i sensibilització                   | 49        |
| 3.3.4. Accions de seguiment i avaluació de la qualitat de l'aire  | 52        |
| <b>4. GOVERNANÇA I SEGUIMENT</b>                                  | <b>56</b> |
| 4.1. ESTRUCTURA DE GOVERNANÇA                                     | 56        |
| 4.2. SISTEMA DE SEGUIMENT DEL PLA                                 | 57        |
| 4.2.1. Seguiment d'execució                                       | 57        |
| 4.2.2. Seguiment d'impacte                                        | 57        |
| 4.2.3. Adequació als requeriments de la Directiva 2024/2881       | 58        |
| 4.2.4. Taula de Sostenibilitat Urbana                             | 58        |
| <b>ANNEX A. CARACTERITZACIÓ DEL MUNICIPI</b>                      | <b>59</b> |
| A.1 BREU DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI                                  | 59        |
| A.2 CARACTERITZACIÓ SECTORIAL DEL MUNICIPI                        | 61        |
| <b>B - INVENTARI D'EMISSIONS</b>                                  | <b>77</b> |
| B.1 SÍNTESI DE L' INVENTARI D'EMISSIONS DE SABADELL               | 77        |
| <b>C - DIAGNOSI D'IMMISSIONS</b>                                  | <b>80</b> |
| C.1 AVALUACIÓ DE LA QUALITAT DE L' AIRE SEGONS DADES DE LA XVPCA  | 80        |
| C1.1. Diòxid de nitrogen (NO <sub>2</sub> )                       | 81        |
| C1.2 Partícules inferiors a 10 micres (PM10)                      | 85        |
| C1.3 Partícules inferiors a 2,5 micres (PM2,5)                    | 91        |
| C1.4 Ozó (O <sub>3</sub> )                                        | 92        |
| C.2 ESTUDIS COMPLEMENTARIS D' AVALUACIÓ DE LA QUALITAT DE L' AIRE | 94        |
| C2.1 Xarxa de sensors de qualitat de l'aire                       | 94        |
| C2.2 Model urbà de qualitat de l'aire                             | 95        |
| C2.3 Informe de la qualitat de l'aire a Sabadell 2023             | 96        |
| C.3 IMPACTE DE LA QUALITAT DE L' AIRE EN LA POBLACIÓ              | 97        |

# 1. INTRODUCCIÓ

## 1.1. Objectius i abast

Sabadell va aprovar, el juny de 2017 el seu [Pla d'Acció per la Millora de la Qualitat de l'Aire \(2017-2022\)](#) i amb els treballs sintetitzats en aquest document s'ha procedit a la seva revisió i actualització. La finalitat principal dels treballs és definir un instrument amb què, des d'una mirada transversal i àmplia però alhora enfocada a la capacitat d'actuació del municipi, s'abordi la **millora de la qualitat de l'aire de Sabadell, revertint de manera positiva tant en la protecció de la salut de les persones com en l'estat del medi ambient**.

En concret, els objectius d'aquest treball són:

- Realitzar una anàlisi de la qualitat de l'aire del municipi.
- Establir uns objectius de millora de la qualitat de l'aire, alineats amb el compliment dels valors límit aplicables i tendents als valors recomanats per l'OMS.
- Proposar accions concretes per tal d'assolir les reduccions desitjades, incidint principalment en la reducció de les emissions però també en la protecció de les persones.

L'elaboració del nou pla de millora de la qualitat de l'aire del municipi, **Pla Sabadell Aire Net 2030** pren com a any de referència per a avaluar la qualitat de l'aire el 2023 i recull també dades dels anys anteriors per tal de disposar d'un històric evolutiu que permeti comprendre el recorregut seguit i esbossar millor el que queda per recórrer.

Així, a l'hora d'establir els objectius de reducció de les emissions es considera l'any 2023, donat que es tracta del darrer any amb dades completes i representatives que permeten un anàlisi realista de la situació del municipi en relació amb la qualitat de l'aire.

Aquest pla abasta, com a horitzó temporal, el període 2025-2030. Aquest període coincideix parcialment amb l'horitzó del nou Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS 2023-2028), d'aprovació definitiva imminent per l'Ajuntament de Sabadell, donat que tots dos documents de planificació comparteixen línies i eixos estratègics en l'àmbit de la mobilitat.

Quant als contaminants, aquest pla abasta aquells que es consideren rellevants al municipi (és a dir, els que presenten certa problemàtica) i que, alhora, presenten rellevància intrínseca en termes d'impactes sobre la salut.

- **Diòxid de nitrogen (NO<sub>2</sub>)**: és un gas de color amarronat i d'olor irritant, que intervé en la formació de boira fotoquímica. Està associat a les grans aglomeracions urbanes, atès que el 65% dels diòxids emesos a l'atmosfera provenen de la combustió de carburants derivada dels motors de vehicles.
- **Partícules (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>)**: consisteixen en una complexa mescla de partícules líquides i sòlides de substàncies orgàniques i inorgàniques suspeses en l'aire i que s'originen, en gran part pel trànsit rodat, les activitats productives i agrícoles i la crema de matèria orgànica. Aquestes partícules es classifiquen en funció del diàmetre aerodinàmic: menys de 10 micres

(PM10) o menys de 2,5 micres (PM2,5). Les PM2,5 inclouen les anomenades partícules ultrafines, que tenen un diàmetre inferior a 0,1 micres.

- **Ozó troposfèric (O<sub>3</sub>):** és un gas incolor i invisible que es troba de forma natural a l'estratosfera, amb funcions protectores de la radiació ultraviolada. A la troposfera (tram de l'atmosfera situat entre el sòl i els 10 km d'altura) és un contaminant secundari, és a dir, no s'emet directament a l'atmosfera per una font, sinó que es forma a partir de reaccions fotoquímiques entre contaminants primaris. Concretament, es forma ozó quan coexisteixen els òxids de nitrogen (NO<sub>x</sub>), els compostos orgànics volàtils (COV) i una radiació solar intensa al llarg d'un període de temps prou llarg (un mínim de diverses hores). Així, l'època típica dels màxims d'ozó coincideix amb la primavera i l'estiu. Els principals precursors de l'ozó (NO<sub>x</sub> i COV) s'emeten de manera natural o com a conseqüència de les activitats humanes.

Cal tenir en compte que es tracta de contaminants atmosfèrics procedents, en gran part, de fonts emissores sobre les quals es pot incidir, de manera més o menys directa, des de l'acció local (com la mobilitat o la indústria, per exemple).

Cal destacar que existeix una evidència científica sòlida i contundent que reconeix la vinculació entre una mala qualitat de l'aire per aquests contaminants i l'afectació a la salut de la població, així com d'efectes adversos sobre els ecosistemes (veure apartat 1.3).

## 1.2. Normativa sobre la qualitat de l'aire

A continuació es recull la normativa de referència en matèria de qualitat de l'aire que s'ha pres en consideració per aquests treballs:

### Normativa europea:

- Directiva 2004/107/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 15 de desembre de 2004, relativa a l'arsènic, el cadmi, el mercuri, el níquel i els hidrocarburs aromàtics policíclics de l'aire ambient.
- Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de maig de 2008, relativa a la qualitat de l'aire ambient i a una atmosfera més neta a Europa.
- Directiva 2015/1480 de la Comissió, de 28 d'agost de 2015, per la que es modifiquen diversos annexos de les Directives 2004/107/CE i 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, en els quals s'estableixen les normes relatives als mètodes de referència, la validació de dades i la ubicació dels punts de mostreig per a l'avaluació de la qualitat de l'aire ambient.
- Directiva 2024/2881 del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2024, sobre qualitat de l'aire ambient i una atmosfera més neta a Europa.

### Normativa estatal:

- Llei 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera.
- Reial Decret 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire.
- Reial Decret 678/2014, d'1 d'agost, pel qual es modifica el Reial Decret 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire.
- Reial Decret 39/2017, de 27 de gener, pel qual es modifica el Reial Decret 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire.
- Correcció d'errors del Reial Decret 39/2017, de 27 de gener, pel qual es modifica el Reial Decret 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat del aire.

#### Normativa catalana:

- Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'ambient atmosfèric.
- Decret 322/1987, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983.

Per al present document, és especialment rellevant mencionar l'esmentada Directiva 2024/2881, de molt recent aprovació. Els Estats membres disposen de 2 anys per transposar aquesta Directiva a l'ordenament jurídic nacional i, per tant, durant el desplegament d'aquest pla cal esperar una modificació de la legislació espanyola d'aplicació. Per aquest motiu, s'ha optat per incorporar ja els aspectes clau d'aquesta Directiva que tenen una incidència clara en la planificació i gestió de la contaminació atmosfèrica a nivell local.

La interpretació d'aquest marc normatiu aplicada als objectius perseguits amb aquest treball comporta:

1. Mètodes de referència, criteris per a la validació de dades i ubicació dels punts de mostreig per a l'avaluació de la qualitat de l'aire.

A Catalunya el responsable d'avaluar la qualitat de l'aire és el Servei de Vigilància i Control de l'Aire, a partir de les dades recollides amb la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA). L'avaluació de la qualitat de l'aire es fa d'acord amb la legislació vigent i requereix dividir el territori en zones de qualitat de l'aire, donada la impossibilitat de mesurar cada punt del territori. La XVPCA disposa de diversos punts de mesurament, per als que es garanteix (pel que fa a ubicacions, equipament i a procediments de determinació de contaminants) el compliment de la legislació vigent.

2. Valors límit i valors objectius en base als quals avaluar la qualitat de l'aire

La Directiva 2024/2881 imposa uns valors límit més restrictius que els vigents en l'actualitat, més alineats amb el que recomana la Organització Mundial de la Salut (OMS), de compliment obligatori per l'any 2030. Actualment, els valors límit que recull l'ordenament jurídic espanyol són els que determina el Reial Decret 102/2011. En el present estudi s'ha optat per avaluar la qualitat de l'aire respecte els valors límit fixats al Reial Decret 102/2011 (que són els que actualment són vigents al territori espanyol) però

també respecte els que fixa la Directiva 2024/2881 per tal d'incorporar-los en la definició d'objectius de millora de cara a futur. A la taula següent es detallen els valor límit segons la Directiva 2024/2881 i segons el Reial Decret 102/2011 per a cadascun dels contaminants considerats:

**Taula 1. Límits normatius (en gris segons Reial Decret 102/2011 i en vermell segons Directiva 2024/2881)**

| Diòxid de nitrogen (NO <sub>2</sub> )                          |                                                               |                                                               |  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--|
| Valor límit horari per a la protecció de la salut humana (VIh) | Valor límit diari per a la protecció de la salut humana (VID) | Valor límit anual per a la protecció de la salut humana (Vla) |  |
| 200 µg/m <sup>3</sup> de NO <sub>2</sub>                       | 50 µg/m <sup>3</sup> de NO <sub>2</sub>                       | 20 µg/m <sup>3</sup> de NO <sub>2</sub>                       |  |
| No superable en més d'1 ocasió en un any civil                 | No superable en més de 18 ocasions en un any civil            | La base temporal és un any civil                              |  |
| 200 µg/m <sup>3</sup> de NO <sub>2</sub>                       | 40 µg/m <sup>3</sup> de NO <sub>2</sub>                       | 40 µg/m <sup>3</sup> de NO <sub>2</sub>                       |  |
| No superables > 18 ocasions en un any civil                    | No superable en més de 18 ocasions en un any civil            | Correspon al valor de la mitjana anual                        |  |

| Partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres (PM <sub>10</sub> )       |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Valor límit diari per a la protecció de la salut humana (VLd)                      | Valor límit anual per a la protecció de la salut humana (Vla) |
| 45 µg/m <sup>3</sup> de PM <sub>10</sub>                                           | 20 µg/m <sup>3</sup> de PM <sub>10</sub>                      |
| No superables en més de 18 ocasions en un any civil                                | La base temporal és un any civil                              |
| 50 µg/m <sup>3</sup> de PM <sub>10</sub>                                           | 40 µg/m <sup>3</sup> de PM <sub>10</sub>                      |
| No superables en més de 35 ocasions en un any civil (base temporal és de 24 hores) | La base temporal és un any civil                              |

| Partícules en suspensió de diàmetre inferior a 2,5 micres (PM <sub>2,5</sub> ) |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|
| Valor límit anual per a la protecció de la salut humana (Vla)                  |  |
| 10 µg/m <sup>3</sup> de PM <sub>2,5</sub>                                      |  |
| La base temporal és un any civil                                               |  |
| 25 µg/m <sup>3</sup> de PM <sub>2,5</sub>                                      |  |
| La base temporal és un any civil                                               |  |

| Ozó troposfèric (O <sub>3</sub> )                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| Valor objectiu per a la protecció de la salut humana                                                                                                                  | Valor objectiu per a la protecció de la vegetació                                                                                                                                                                                                                 | Llindar d'informació                     | Llindar d'alerta                         |
| 120 µg/m <sup>3</sup> de O <sub>3</sub>                                                                                                                               | 18.000 µg/m <sup>3</sup> ·h de O <sub>3</sub>                                                                                                                                                                                                                     | 180 µg/m <sup>3</sup> de O <sub>3</sub>  | 240 µg/m <sup>3</sup> de O <sub>3</sub>  |
| Correspon al valor màxim de les mitjanes 8-horàries mòbils del dia, i no es podrà superar en més de 18 ocasions per cada any civil de mitjana en un període de 3 anys | Correspon al sumatori de la diferència entre les concentracions horàries per sobre el llindar de 40 ppb (entre els mesos de maig a juliol dels valors horaris mesurats entre les 8:00 i les 20:00h HEC) i 80 µg/m <sup>3</sup> de mitjana en un període de 5 anys | Correspon al valor de la mitjana horària | Correspon al valor de la mitjana horària |
| 120 µg/m <sup>3</sup> de O <sub>3</sub>                                                                                                                               | 18.000 µg/m <sup>3</sup> ·h de O <sub>3</sub>                                                                                                                                                                                                                     | 180 µg/m <sup>3</sup> de O <sub>3</sub>  | 240 µg/m <sup>3</sup> de O <sub>3</sub>  |

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| Correspon al valor màxim de les mitjanes 8-horàries mòbils del dia, i no es podrà superar en mes de 25 ocasions per cada any civil de mitjana en un període de 3 anys | Correspon al sumatori de la diferència entre les concentracions horàries per sobre el llindar de 40 ppb (entre els mesos de maig a juliol dels valors horaris mesurats entre les 8:00 i les 20:00h HEC) i 80 µg/m³ de mitjana en un període de 5 anys | Correspon al valor de la mitjana horària | Correspon al valor de la mitjana horària |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|

Font: Reial Decret 102/2011 i Directiva 2024/2881

També cal fer referència al **Decret 132/2024**, de 30 de juliol, pel qual s'aprova el Pla de qualitat de l'aire, horitzó 2027, el Pla d'acció a curt termini per alts nivells de contaminació de l'aire que, entre d'altres, es marca uns objectius a 2025 i a 2027 referits a concentracions dels principals contaminants objecte del Pla.

### 3. Obligacions d'actuació

A banda de modificar els valors límits per als diferents contaminants, la Directiva 2024/2881 determina un seguit de mesures per assolir els objectius fixats (compliment dels valors límit establerts i millora progressiva de la qualitat de l'aire). És destacable les obligacions imposades sobre els estats membres en matèria d'instruments de planificació per a la millora de la qualitat de l'aire:

#### Elaboració de plans de qualitat de l'aire:

- Zones en què els nivells de contaminants en l'aire ambient superin qualsevol valor límit o valor objectiu dels que fixa la Directiva.
- Unitats territorials (que cobreixin almenys una zona) en què els nivells de contaminants en l'aire ambient superin qualsevol valor objectiu per l'ozó que fixa la Directiva.
- Unitats territorials d'exposició mitjana determinada en què no es compleixi la obligació de reducció de l'exposició que fixa la Directiva.

Aquests plans han d'incloure, en termes generals, les mesures per restablir els nivells de qualitat de l'aire segons els valors límit/objectiu que fixa la Directiva i per a què el període de superació sigui el més breu possible.

#### Elaboració de fulls de ruta de qualitat de l'aire:

- Zones o unitats territorials en què, entre 1 de gener de 2026 i 31 de desembre de 2029, els nivells de contaminants estiguin per sobre de qualsevol valor límit o valor objectiu que s'hagi d'assolir, com a tard, l'1 de gener de 2030. en què els nivells de contaminants en l'aire ambient superin qualsevol valor límit o valor objectiu dels que fixa la Directiva.

Aquests fulls de ruta s'han d'establir per tal que el contaminant en qüestió assoleixi els valors límit o valors objectiu respectius abans que expiri el termini.

Cal destacar que l'Estat Espanyol ha estat condemnat pel TJUE, en data 22 de desembre de 2022 – assumpte C-125/20, titulat: “*Incumplimiento de Estado — Medio ambiente — Directiva 2008/50/CE — Calidad del aire ambiente — Artículo 13, apartado 1 — Anexo XI — Superación sistemática y continuada en determinadas zonas y aglomeraciones de España de los valores límite fijados para el dióxido de nitrógeno (NO2) — Artículo 23, apartado 1 — Anexo XV — Período de superación “lo más breve posible” — Medidas adecuadas*”, i que fa referència a un recurs per incompliment en relació a l'article 258 del TFUE de 4 de març de 2020.

En aquesta sentència es declara provat l'incompliment de dues qüestions:

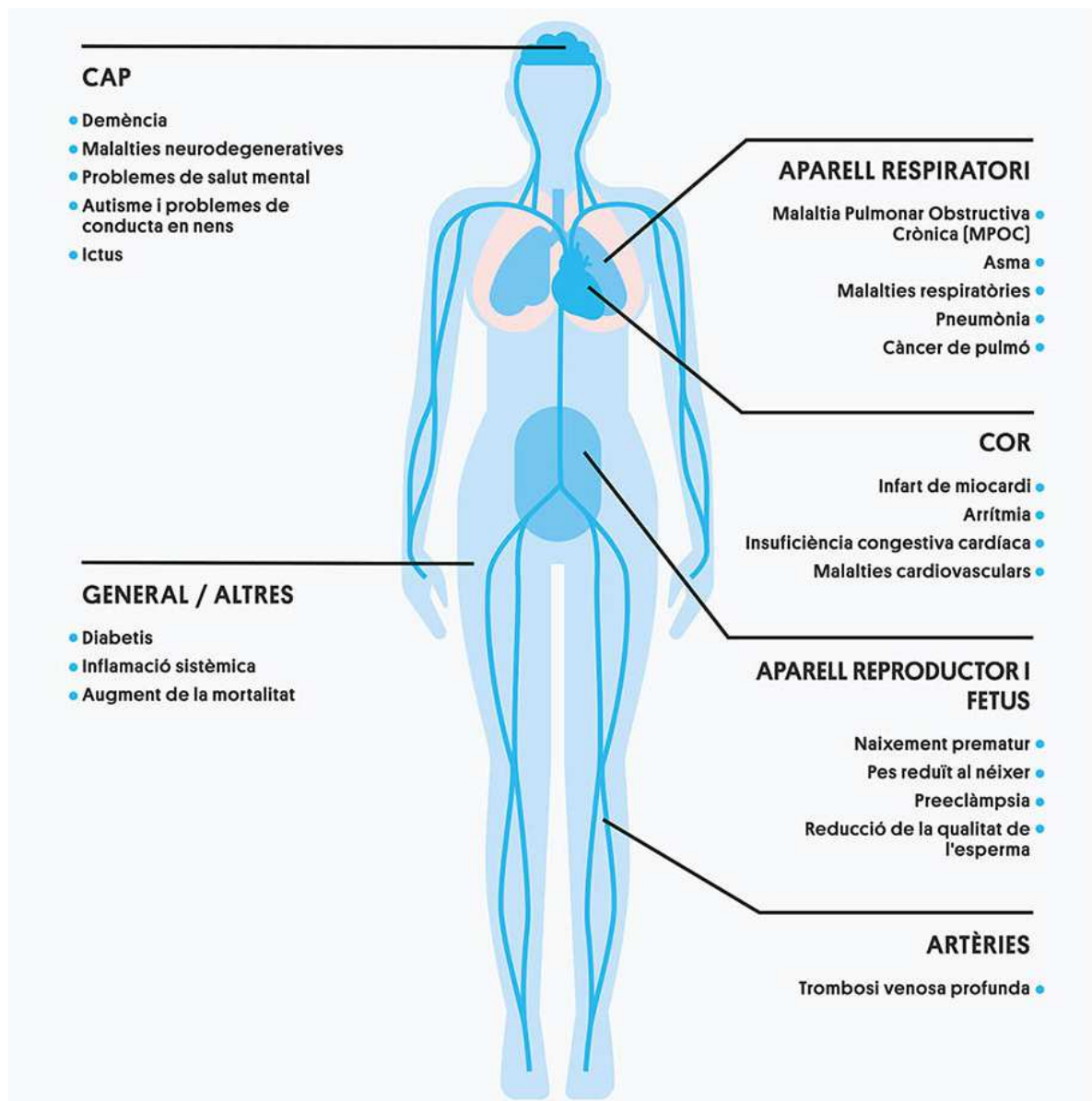
1. Ha incomplert les obligacions que l'incumbeixen en virtut de l'article 13, apartat 1, de la Directiva 2008/50/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de maig de 2008, relativa a la qualitat de l'aire ambient i a una atmosfera més neta a Europa (DO 2008, L 15) que, des del 2010, s'han superat de forma sistemàtica i continuada, per una banda, a les zones ES0901 Àrea de Barcelona, ES0902 Vallès — Baix Llobregat i ES1301 Madrid, el valor límit anual fixat per al diòxid de nitrogen (NO<sub>2</sub>) i, per altra banda, a la zona ES1301.
2. Ha incomplert les obligacions que l'incumbeixen en virtut de l'article 23, apartat 1, de l'esmentada Directiva, en relació amb l'annex XV, en particular l'obligació que estableix l'article 23, apartat 1, paràgraf segon, d'aquesta Directiva de vetllar perquè el període de superació dels valors límit fixats per al NO<sub>2</sub> sigui tan breu com sigui possible, 2010, les mesures adequades perquè el període de superació fos el més breu possible a les zones ES0901 Àrea de Barcelona, ES0902 Vallès-Baix Llobregat i ES1301 Madrid.

### 1.3. Impacte sobre la salut

Existeix evidència científica robusta i contundent que relaciona la contaminació atmosfèrica amb efectes nocius sobre la salut de les persones. **Respirar aire contaminat es relaciona amb mortalitat prematura i amb una major càrrega de malaltia.**

Si bé -fa anys- s'associava la contaminació de l'aire sobretot a efectes respiratoris, en l'actualitat sabem que gairebé totes les parts del cos i tots els sistemes hi estan afectats. La figura següent resumeix tots els efectes sobre els quals existeix evidència sòlida de que la contaminació atmosfèrica augmenta el risc de patir-ne:

**Figura 1: Efectes de la contaminació atmosfèrica sobre la salut**



Font: [Informe digital #Ciutatsquevolem](#) (ISGglobal)

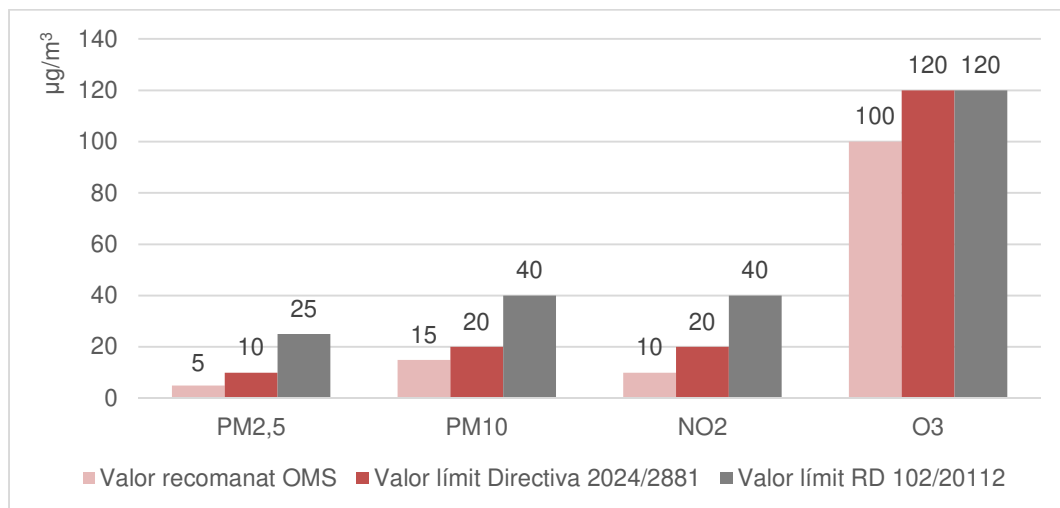
A grans trets, els estudis realitzats conclouen que, a major concentració de contaminants atmosfèrics, més freqüents i severes esdevenen les conseqüències negatives per a la salut. Els efectes també canvien segons la durada de l'exposició, distingint-se entre efectes a curt termini (per als quals es fa vigilància a nivell de concentració diària (24h) o, en alguns casos, horària) i els efectes a llarg termini per exposicions més perllongades (per als quals es fa vigilància a nivell de concentracions anuals).

Els **grups de persones més vulnerables als efectes de la contaminació** atmosfèrica són les persones amb malalties respiratòries o de l'aparell circulatori, els nadons, els infants en edat preescolar i les dones embarassades. Algunes persones grans poden ser també vulnerables degut a la disminució de la funció dels òrgans amb l'edat. Tanmateix, hi ha una variabilitat individual a la contaminació atmosfèrica, per la qual cosa les persones vulnerables no constitueixen un grup homogeni de la població i els símptomes poden variar segons la persona.

Atenent a l'impacte de la contaminació atmosfèrica sobre la salut i respecte als valors normatius que fixa la normativa vigent (veure Taula 1), l'Organització Mundial de la Salut (OMS) defineix uns valors guia, que són recomanats i que es basen en l'evidència científica sobre la relació entre la contaminació atmosfèrica i els efectes sobre la salut. En concret, els valors que recomana la OMS són les concentracions a partir de les quals l'evidència científica indica que comença l'efecte perjudicial per a la salut. Tot i així, l'OMS alerta que **no hi ha cap valor llindar per sota del qual la contaminació no tingui repercussions sobre l'organisme**, essent necessari treballar per reduir la contaminació a mínims.

En la següent taula es comparen els nivells guia que recomana l'OMS per a la protecció de la salut respecte valors límit que fixa la normativa i que són (o seran, quan es transposin) legalment exigibles:

**Figura 2: Diferències entre els valors guia de l'OMS i els límits normatius vigents (mitjana anual)**



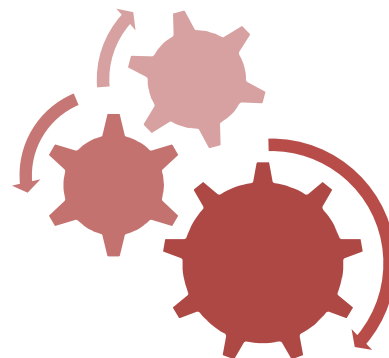
Font: OMS, Directiva 2024/2881 i Reial Decret 102/2011

Per tal de copsar la rellevància de la contaminació atmosfèrica sobre la salut de les persones, a continuació es recullen breument els resultats, per al municipi de Sabadell, derivats del "[Rànquing ISGlobal de ciutats](#)", un projecte de recerca que pretén estimar els impactes en salut de la planificació urbana i del transport, mitjançant l'avaluació de diverses exposicions ambientals relacionades. Entre d'altres, es va estimar la mortalitat anual per contaminació de l'aire i a Sabadell es conclou que:

- Es podrien evitar 117 morts a l'any si es complissin els valors que recomana la OMS per PM2,5.
- Es podrien evitar 79 morts a l'any si es complissin els valors que recomana la OMS per NO<sub>2</sub>

## 1.4. Planificació i Gestió Local de la Qualitat de l'Aire

Cal assenyalar el caràcter transversal de la problemàtica de la qualitat de l'aire, tant pel que fa a les causes que la provoquen (fonts emissores) com a les possibles estratègies per reduir-la. A tal efecte, és important evidenciar les relacions sinèrgiques entre molts instruments de planificació que es desenvolupen des de l'àmbit municipal i la millora de la qualitat de l'aire.



L'Ajuntament de Sabadell compta amb diversos instruments de planificació i gestió que d'una manera més o menys directa estan relacionats amb la qualitat de l'aire al municipi, els principals dels quals es resumeixen a continuació, en tant que formen peces sinèrgiques als esforços que planteja aquest pla:

- Pla de Mobilitat Urbana i Sostenible (PMUS):

Sabadell disposa del seu propi Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (2023-2028), que pren per horitzó el període 2023-2028.

Els objectius del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Sabadell inclouen millorar la seguretat viària i reduir l'accidentalitat, afavorir la mobilitat a peu amb més i millor espai públic per als vianants, incrementar l'ús de la bicicleta amb millores en les infraestructures, promoure un transport col·lectiu de qualitat, fomentar l'ús racional del vehicle privat amb mesures que impulsin la intermodalitat, optimitzar l'oferta d'aparcament, assegurar una distribució de mercaderies àgil i ordenada, disminuir la contaminació atmosfèrica i acústica del trànsit, i conscienciar la població sobre la mobilitat sostenible i segura.

- Camins escolars:

Des de fa més de 10 anys, Sabadell ha implementat mesures actives en els entorns escolars amb l'objectiu de crear espais més segurs i promoure la mobilitat activa i sostenible. Les accions, desenvolupades segons criteris de seguretat, consisteixen principalment en millores de l'espai públic i pacificació de la mobilitat, aplicant mesures com la pacificació integral dels carrers, l'eixamplament dels accessos als centres escolars i els talls de carrer durant l'horari escolar. El març de 2022 es va publicar un manual d'actuacions dels camins i entorns escolars a Sabadell.

- Pla Director de Bicicleta de Sabadell (PDB):

El Pla Director de la Bicicleta de Sabadell, amb horitzó 2025, té com a objectiu principal planificar les línies estratègiques per impulsar la mobilitat en bicicleta a la ciutat. Les línies estratègiques se centren en la infraestructura, la promoció i la gestió. Pel que fa a la infraestructura, es proposa una xarxa ciclable bàsica per a diverses necessitats i una xarxa d'aparcament segons la demanda, garantint la seguretat i la intermodalitat. En termes de promoció, el Pla fomenta l'ús quotidià de la bicicleta, l'accés a bicicletes públiques i privades,

i la distribució urbana de mercaderies en bicicleta. Quant a la gestió, s'integren propostes per incloure la bicicleta en la planificació municipal.

- Pla d'accessibilitat (2023):

El març de 2023 es va aprovar el Pla d'Accessibilitat de Sabadell, en l'àmbit de la Via Pública i el Transport. El Pla d'Accessibilitat és una estratègia municipal per fomentar l'accés universal, detectant les limitacions físiques en els diversos entorns urbans (carrers, edificis, transport i comunicació), proposant solucions concretes, elaborant un pressupost específic i establint un calendari per a la seva eliminació gradual. L'objectiu és fer de la ciutat un espai totalment accessible mitjançant una planificació lògica i sistemàtica.

- Pla d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima (PAESC):

Un cop aprovada la Declaració d'Emergència Climàtica de Sabadell al febrer de 2020, i avaluat l'increment d'objectius de reducció plantejat a la nova Llei de Canvi Climàtic i els acords a nivell europeu, Sabadell planteja un nou Pla d'Acció d'Energia Sostenible i Clima pel període 2021-2030, que abraça un total de 40 accions, 18 de mitigació i 22 d'adaptació.

El compromís que assumirà la ciutat serà reduir les seves emissions de CO<sub>2</sub> més enllà del 40%, en més d'un 55% l'any 2030, a augmentar la resiliència mitjançant l'adaptació als impactes del canvi climàtic i a facilitar l'accés universal a uns serveis energètics segurs i sostenibles.

- Pla Director dels Espais Verds de Sabadell 2023-2033 (PDEV):

Es tracta d'una pla que promou una gestió i direcció de les zones verdes de la ciutat, sota el prisma de la infraestructura verda, que se centri en la sostenibilitat, el foment de la biodiversitat i la naturalització dels espais, la potenciació de la permeabilitat i el verd funcional i la resiliència i lluita contra els efectes del canvi climàtic.

En aquest sentit, a partir d'una anàlisi i diagnosi de l'estat actual dels espais verds, es defineix un programa d'actuacions i inversions a 10 anys vista per a la millora, consolidació i augment de la contribució d'aquests espais a la infraestructura verda de la ciutat, així com definir criteris generals i particulars a l'hora de dissenyar nous espais verds o rehabilitar-ne d'existents.

## 2. OBJECTIUS DEL PLA

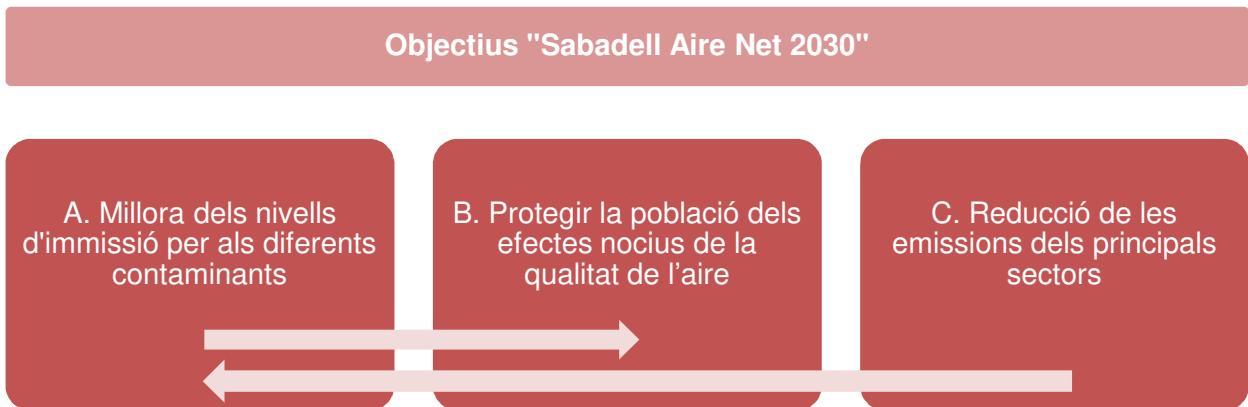
La finalitat d'aquest pla és, en última instància, **millorar la qualitat de l'aire de Sabadell, per protegir la salut de les persones que hi viuen, així com del medi ambient.**

A l'hora de definir objectius de millora de la qualitat de l'aire, és important reprendre la diferenciació entre els nivells d'immissions (paràmetre representatiu de la qualitat de l'aire que respirem) i les emissions. Els segons, les emissions, són un dels principals factors que determinen els primers, les immissions, però no existeix una relació lineal o directa entre aquestes dues magnituds.



En aquest sentit, cal ressaltar que les metes que cal marcar-se des d'una òptica de la protecció de la salut i el medi ambient tenen a veure amb les immissions. Tanmateix, el mecanisme per abordar millores en els nivells d'immissions passa necessàriament per reduir les emissions, donada la capacitat per incidir en les condicions meteorològiques (capacitat nul·la) o sobre la orografia i el canó urbà (capacitat menys viable). Aquesta reducció de les emissions és, a més a més, un paràmetre quantificable en el marc d'aquest Pla.

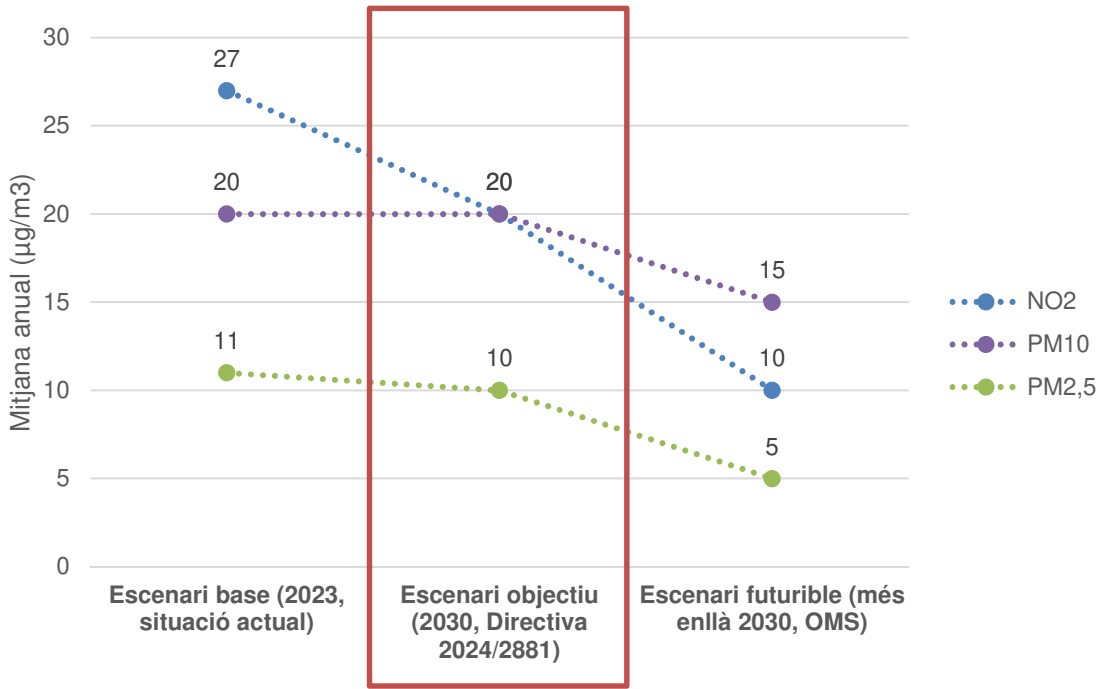
Així doncs, aquest pla estableix objectius a tres nivells, relacionats entre ells:



## A. Millora dels nivells d'immissió per als diferents contaminants

Sabadell pretén reduir els nivells d'immissió dels diferents contaminants considerats, assegurant el compliment dels valors límit legistats i apropant-se el màxim possible als nivells que recomana la OMS.

A continuació es mostra una gràfica que representa l'escenari objectiu quant a valors anuals, podent-se observar de manera senzilla l'esforç de millora que es requereix:



A continuació es presenta en format taula els valors disponibles a la ciutat de Sabadell, els valors objectiu a obtenir a 2030 i els valors guia de l'OMS per als contaminants NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>:

| Contaminant       | Valor 2023 Sabadell  | Objectiu 2030        | Valor guia OMS       |
|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| NO <sub>2</sub>   | 27 µg/m <sup>3</sup> | 20 µg/m <sup>3</sup> | 10 µg/m <sup>3</sup> |
| PM <sub>10</sub>  | 21 µg/m <sup>3</sup> | 20 µg/m <sup>3</sup> | 15 µg/m <sup>3</sup> |
| PM <sub>2,5</sub> | 11 µg/m <sup>3</sup> | 10 µg/m <sup>3</sup> | 5 µg/m <sup>3</sup>  |

## B. Protegir la població dels efectes nocius de la qualitat de l'aire.

Atenent als valors de contaminació atmosfèrica, protegir les persones (i en especial aquelles que són més vulnerables als efectes d'una mala qualitat de l'aire sobre la salut), a través de minimitzar els períodes d'exposició.

Per aquest objectiu, és molt complex fixar valors objectiu a nivell quantitatiu, en tant que la població exposada hauria de ser clarament tendent a zero.

C. Reducció de les emissions dels principals sectors

A l'hora de definir uns objectius de reducció d'emissions específics per al municipi de Sabadell, s'escau recopilar, primerament, els objectius que es deriven d'altres instruments de planificació existents, tant si són de nivell jeràrquic superior i, per tant, exigibles, com si es tracta d'objectius que cal entendre a mode de directrius o recomanacions.

Taula 2: Objectius de reducció d'emissions predeterminats per cada contaminant

| Objectius de reducció                                        | NOx                                | PM10                               | PM2,5                              | O <sub>3</sub> |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------|
| pdM 2020-2025 (transport)                                    | 24,8%<br>(2017-2025)               | 19,1%<br>(2017-2025)               | 24%<br>(2017-2025)                 | -              |
| Pla de Qualitat de l'Aire Horitzó (2027)                     | 15% (2019-2025)<br>17% (2019-2027) | 15% (2019-2025)<br>17% (2019-2027) | 15% (2019-2025)<br>17% (2019-2027) | -              |
| Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica | 41%<br>(2005-2030)                 | -                                  | 15%<br>(2005-2030)                 | -              |

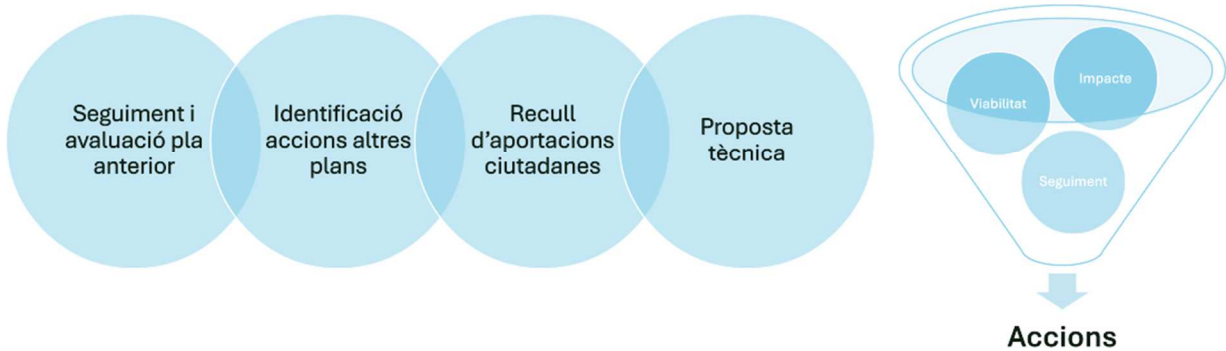
Font: Anthesis a partir de les dades de l'ATM i el Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural

Els objectius de reducció d'emissions que es detallen a la taula anterior, a banda de permetre esbossar un marc general i poder-lo ajustar a la casuística de Sabadell, **s'han d'entendre com a objectius estructurals**, en tant que són les fites que d'altres organismes persegueixen amb l'aplicació de les mesures que tenen contemplades en els seus instruments de planificació. En tant que són instruments que territorialment abasten el municipi de Sabadell, cal esperar que l'execució de les seves previsions també revertirà en la qualitat de l'aire municipal i, per tant, cal treballar per un enfocament sinèrgic i coherent.

### 3. PLA D'ACCIÓ

#### 3.1. Introducció i estructura del pla d'acció

Per a l'elaboració del pla d'acció “Sabadell Aire Net 2030” s'ha seguit el procés de treball que es recull a l'esquema següent:



En primer lloc, s'han tingut en compte les conclusions derivades de l'exercici de seguiment i avaluació del pla predecessor (veure apartat 2 d'aquest pla), amb una voluntat clara de partir de l'experiència prèvia i dels aprenentatges adquirits, per potenciar els èxits i no repetir errades, i també observant quina millora de la qualitat de l'aire s'ha assolit i l'impacte que hi han jugat les accions implementades. D'aquesta reflexió, s'han identificat accions continuïstes, accions a descartar i àmbits en els que cal preveure noves accions.

En segon lloc, aquest pla pretén nodrir-se de la planificació i programació d'accions en d'altres instruments, municipals i supramunicipals, tenint en compte el caràcter multifactorial de la contaminació atmosfèrica. Així doncs, s'han identificat totes aquelles accions previstes fins a 2030 que incideixen en la qualitat de l'aire del municipi (veure apartat 4 d'aquest pla).

A banda, per tal de maximitzar la transparència i la democratització del procés, s'ha obert un procés de participació ciutadana, a través de la Taula de Sostenibilitat Urbana. En primer lloc, durant el maig de 2025 es va informar de l'inici dels treballs d'elaboració del nou pla, en paral·lel als treballs relacionats amb la planificació local del soroll. A partir d'aquí, es van celebrar dues sessions de participació presencial, obertes a tothom, i es va habilitar una bústia online per recollir aportacions.

A continuació es mostren les dades bàsiques d'aquestes accions participatives:

| Acció participativa                               | Volum de participació | Principals resultats                                                |
|---------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Sessió de participació presencial I (02/07/2024)  | 9 persones            | 30 propostes d'accions, algunes d'elles relacionades amb el soroll. |
| Bústia online d'aportacions (fins 31/07/2024)     | 7 persones            | 43 propostes d'accions, algunes d'elles relacionades amb el soroll. |
| Sessió de participació presencial II (03/10/2024) | 8 persones            | Priorització de les accions de l'esborrany de Pla d'acció.          |

Els resultats d'aquest procés participatiu han servit per copsar les propostes de la ciutadania i poder-les tenir en compte en l'elaboració del pla d'acció.

Juntament amb la proposta d'accions formulades per la Comissió Tècnica de Seguiment (Ajuntament, Diputació de Barcelona, Generalitat de Catalunya i Anthesis com a empresa consultora), s'han definit accions addicionals en aquells àmbits en què ha estat necessari i s'ha fet un cribratge del llistat obtingut de potencials accions atenent als criteris de viabilitat d'implementació, rellevància de l'impacte potencial i facilitat de seguiment.

S'escau emfatitzar que, si bé una part substancial de l'impacte en la qualitat de l'aire depassa de l'àmbit d'intervenció municipal, aquest pla d'acció vol centrar l'esforç en les accions que l'Ajuntament de Sabadell pot tirar endavant d'una manera activa i efectiva, posant l'accent en aquells àmbits que a nivell d'inventari contribueixen de manera més significativa a la contaminació atmosfèrica. Tanmateix, és important fer esment a la imprescindible contribució d'altres accions d'escala supramunicipal a l'hora de fer efectiva una millora substancial de la qualitat de l'aire.

Amb tot, aquest pla d'acció inclou **20 mesures que s'organitzen en 4 eixos d'actuació:**

- **Mobilitat**
- **Model de ciutat i altres focus emissors**
- **Comunicació i sensibilització**
- **Seguiment i avaluació de la qualitat de l'aire**

A continuació es mostra un exemple de fitxa d'acció:

| Eix                           | Nom eix d'actuació |      |       |      |       |      |
|-------------------------------|--------------------|------|-------|------|-------|------|
| Acció X                       | Títol acció        |      |       |      |       |      |
|                               |                    |      |       |      |       |      |
| Objectius                     |                    |      |       |      |       |      |
|                               |                    |      |       |      |       |      |
| Nivell de prioritat           | Alta               |      | Mitja |      | Baixa |      |
| Termini d'implementació       | 2025               | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable            |                    |      |       |      |       |      |
| Agents implicats              |                    |      |       |      |       |      |
| Interrelació amb altres plans |                    |      |       |      |       |      |
| Cost econòmic                 |                    |      |       |      |       |      |
| Estalvi d'emissions           |                    |      |       |      |       |      |
| Indicadors de seguiment       |                    |      |       |      |       |      |

## 3.2. Principis rectors per a la millora de la qualitat de l'aire

Tal i com s'ha introduït en l'apartat 1.4 d'aquest document, l'Ajuntament de Sabadell compta amb un seguit d'instruments locals que, des d'un enfocament més sectorial, s'interrelacionen amb aquest pla, en tant que serveixen per planificar o gestionar matèries o aspectes que tenen una clara incidència en la qualitat de l'aire (mobilitat, disseny urbà, espais verds, etc.) o bé amb una aproximació que hauria de ser sinèrgica (mitigació i adaptació al canvi climàtic, lluita contra el soroll, etc.). Ens trobem, doncs, davant d'un engranatge de planificació que cal coordinar i interrelacionar per tal que sigui sinèrgic amb els objectius de millora de la qualitat de l'aire.

En aquest sentit, en aquest apartat es recullen un seguit de principis rectors que haurien d'impregnar qualsevol iniciativa municipal incident en la qualitat de l'aire. Tal i com s'exposa i s'exposarà en diversos punts d'aquest pla, és important cercar mecanismes per tal d'afavorir al màxim possible el treball transversal, col·laboratiu i interdisciplinari, aconseguint que **els objectius de millora de la qualitat de l'aire permeabilitzin i s'integrin en tots els àmbits d'intervenció pública**, i més enllà.

### Planificació urbanística



El planejament urbanístic té un elevat potencial per incidir en diversos aspectes que condicionen de manera significativa la qualitat de l'aire a nivell local, principalment en les pautes de mobilitat.

La prioritat primera dels instruments de planejament ha de ser la reducció de la distància mitjana dels desplaçaments, a través de crear proximitat urbana. Per fer-ho, cal actuar en tres aspectes espacials que determinen el grau de proximitat i llunyania urbana que es genera: la localització dels desenvolupaments, la seva densitat i la barreja d'usos.

- La segona prioritat, des d'una perspectiva de la mobilitat baixa en emissions, ha de ser aconseguir un canvi modal cap a modes més sostenibles. Existeixen diferents enfocaments per abordar-ho des del planejament urbanístic:
- Definició de la xarxa viària: cal establir una jerarquia viària en què la xarxa bàsica serveixi per canalitzar els fluxos de trànsit de pas i la majoria de la xarxa sigui considerada com a xarxa secundària o veïnal, on s'impedeixin els fluxos de pas i el trànsit existent tingui com a origen o destí el mateix àmbit.
- Dotació i localització d'aparcament a la via pública: vetllar per ubicar les localitzacions d'aparcaments a una determinada distància dels principals punts d'origen i destinació dels viatges.
- Definició de les xarxes de modes no motoritzats: caldrà que aquestes xarxes es caracteritzin per la seva seguretat, accessibilitat, confort i connexió de les principals polaritats d'interès.
- Regulacions urbanístiques com ara les tipologies edificatòries, o la relació entre espai públic/espai privat, que contribueixen a la configuració d'un espai públic més o menys atractiu per als modes no motoritzats de desplaçament).

---

A banda d'aquestes qüestions estretament vinculades a l'esquema de mobilitat, en el moment en què es revisi el planejament general vigent al municipi, caldrà tenir en compte el ja esmentat efecte de canó urbà (que té a veure amb la morfologia dels carrers (amplada i orientació) i les alçades de les edificacions, podent comportar la concentració sistemàtica de contaminants en determinats espais.

---

### **Remodelació urbana**



De manera estretament associada al punt anterior, en les operacions de remodelació, reforma o renovació de l'espai públic, serà important vetllar per la incorporació de criteris d'ambientalització i la pacificació.

Pel fet d'acollir població especialment vulnerable als efectes de la contaminació atmosfèrica, es considera que caldrà actuar preferentment sobre entorns escolars, d'hospitals, de residències de gent gran i d'equipaments esportius.

---

### **Mitigació del canvi climàtic**



L'Ajuntament de Sabadell és signant del Pacte d'Alcaldes i Alcaldesses, una de les iniciatives dels governs locals en la lluita contra el canvi climàtic, i compta amb el seu Pla d'Acció pel Clima i l'Energia Sostenible, centrat en la mitigació i l'adaptació al canvi climàtic, assumint els compromisos que se'n deriven.

Caldrà vetllar perquè les accions de transició energètica no vagin en detriment de la millora de la qualitat de l'aire, essent especialment rellevant tenir en compte el potencial contaminador de l'ús de la biomassa si no es segueixen uns criteris determinats.

---

### **Mitigació del soroll**



Es tracta d'un document d'avaluació de l'exposició al soroll que ha de permetre, a posteriori, l'elaboració posterior de pans de reducció del soroll i plans d'acció per millorar i recuperar la qualitat acústica. Tal i com es desprèn del MES, a l'aglomeració a la que pertany Sabadell, el trànsit viari és el principal factor causant de la contaminació acústica.

Previsiblement les accions del Pla de Reducció del Soroll que abordin la reducció del soroll seran sinèrgiques en quant a l'efecte positiu de la qualitat de l'aire a nivell local.

---

### 3.3. Accions del Pla Sabadell Aire Net 2030

#### 3.3.1. Accions de mobilitat

Segons les dades del darrer inventari d'emissions, la mobilitat urbana representa més d'un 52% de les emissions de NOx i més del 30% de les de PM10. Per la seva banda, les emissions de la mobilitat interurbana representen més del 30% de les emissions de NOx i vora el 15% de les de PM10. Es tracta, per tant, d'un sector que contribueix de manera significativa a la problemàtica de qualitat de l'aire de Sabadell i sobre el que cal incidir.

Respecte a les vies per incidir en la reducció d'emissions associades a la mobilitat, a nivell municipal cal destacar el Pla de Mobilitat Urbana de Sabadell (PMUS), pendent d'aprovació definitiva però amb una proposta d'actuacions que compta amb un important recolzament polític i que ha estat objecte del pertinent procés participatiu. Per tal d'evitar duplicitats i facilitar la governança final d'aquest pla, s'ha optat per recollir aquelles accions del PMUS que es considera que tenen una major rellevància a nivell de reducció de les emissions atmosfèriques. De manera puntual i tenint en compte que l'horitzó del PMUS és 2028 i aquest pla s'estén fins 2030, s'ha incorporat alguna acció addicional, totalment alineada.

En general, la premissa de fons de les accions de mobilitat és que cal virar cap a un model de mobilitat, especialment en l'àmbit urbà, centrat en els modes zero emissions (a peu i en bicicleta), que a més a més, són els modes més saludables pel fet de promoure una mobilitat activa. Es contempla també la necessitat de promoure i potenciar el transport públic, tant per la mobilitat urbana com interurbana, com a mode més eficient i que comporta unes emissions unitàries menors. En última instància, en aquells desplaçaments que necessàriament s'hagin de fer en vehicle privat, el mode que pot ser més intensiu en emissions de contaminants, cal preveure mesures per prioritzar els vehicles de menors emissions.

S'escau esmentar que, per sobre d'aquesta piràmide dels modes de mobilitat, caldria treballar en la reducció de les necessitats de desplaçament o de les distàncies recorregudes. Les accions que permetrien aquest enfoc no s'han recollit en aquest bloc en tant que, o bé corresponen a temes relacionats amb el model d'implantació territorial i urbanística (mixticitat d'usos, urbanisme de proximitat, etc.), o bé queden fora de l'abast municipal (foment de la despresencialització a través del teletreball, per exemple).

En resum, es considera que les accions que tenen una major repercussió en la reducció d'emissions provinents de la mobilitat són aquelles que s'enfoquen a reduir la mobilitat obligada (motius laborals o per estudi).

| Eix            | Mobilitat                                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 1</b> | <b>Adequació i ampliació de la xarxa bàsica de vianants</b> |

Per tal de fomentar la mobilitat a peu, és fonamental comptar amb una infraestructura segura i de qualitat. En concret, cal assegurar que la xarxa bàsica de vianants sigui una realitat, fet que implica executar totes aquelles actuacions necessàries perquè els carrers que en formen part siguin accessibles, segurs, confortables i de qualitat.

Així doncs, es concretaran les actuacions necessàries a executar i es prioritzaran les mateixes, amb una proposta de calendari i de dotació pressupostària per any. Les actuacions a executar consistiran en millores en els encreuaments, en la superfície destinada als vianants i en la millora de la qualitat ambiental dels carrers. En la mesura del possible, per afavorir l'impacte en el repartiment modal, es procurarà que les intervencions d'ampliació de la xarxa per a vianants siguin en detriment d'espai destinat al vehicle privat motoritzat (aparcament o circulació). A més a més, l'adequació d'aquesta xarxa anirà acompanyada de campanyes de comunicació i promoció de la mobilitat a peu, i d'una senyalització de la xarxa.

**L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Millores en els encreuaments (semaforització amb fases semafòriques amb prioritat per vianants, passos de vianants elevats, millora de visibilitat).
- Ampliació de l'espai destinat al vianant (ampliació de voreres, plataformes úniques amb prioritat per a vianants).
- Millora de la qualitat ambiental (vegetació, ombra, mobiliari urbà, il·luminació).
- Senyalització de la xarxa.
- Campanya de comunicació i promoció de la mobilitat a peu.

**Objectius**

- Promoure els desplaçaments a peu.

| Nivell de prioritat                  | <b>Alta</b>                                                                                                                             |             | Mitja       |             | Baixa |      |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|
| Termini d'implementació              | <b>2025</b>                                                                                                                             | <b>2026</b> | <b>2027</b> | <b>2028</b> | 2029  | 2030 |
| <b>Servei responsable</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbanisme</li> </ul>                                                                           |             |             |             |       |      |
| <b>Agents implicats</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilitat</li> <li>• Obres públiques</li> </ul>                                                |             |             |             |       |      |
| <b>Interrelació amb altres plans</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla de Mobilitat Urbana Sostenible</li> </ul>                                                  |             |             |             |       |      |
| <b>Cost econòmic</b>                 | 5.000.000 €                                                                                                                             |             |             |             |       |      |
| <b>Estalvi d'emissions</b>           | No quantificable                                                                                                                        |             |             |             |       |      |
| <b>Indicadors de seguiment</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quota modal a peu</li> <li>• Pressupost invertit</li> <li>• Metres lineals adequats</li> </ul> |             |             |             |       |      |

| Eix            | Mobilitat                                                                         |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 2</b> | <b>Millora de la connexió de la trama urbana amb la xarxa de camins del Rodal</b> |

Per facilitar l'accés a peu al Rodal de Sabadell, és essencial que la trama urbana de la ciutat tingui una bona connexió amb els camins d'aquesta àrea natural.

L'Ajuntament disposa del "Pla Director d'Espais Oberts" i l'"Estudi Previ del Pla de Camins" per analitzar i proposar aquestes connexions. Ja s'han executat diversos projectes, com la renovació de la senyalització turística i la millora del camí de Sant Oleguer. També s'estan tramitant altres actuacions, com el PMU de la Roureda, el PE-127 per a la millora de camins i carrils bici, el Projecte Next Generation "El riu, teixint fils de vida" i un projecte de millora de l'accessibilitat del camí del riu Ripoll i itineraris. A més, es treballa a garantir la connectivitat amb la Via Verda Sant Llorenç-Collserola.

**L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Execució dels projectes o actuacions concretes que estan planificats.
- Determinació dels punts on cal actuar per garantir una connexió segura entre trama urbana i xarxa de camins.
- Execució de les actuacions necessàries.

| Objectius                                                                             |                                                                                                                                                                                    |      |       |      |       |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoure els desplaçaments a peu.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                    |      |       |      |       |      |
| Nivell de prioritat                                                                   | Alta                                                                                                                                                                               |      | Mitja |      | Baixa |      |
| Termini d'implementació                                                               | 2025                                                                                                                                                                               | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transició Ecològica</li> </ul>                                                                                                            |      |       |      |       |      |
| Agents implicats                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificació Urbanística</li> <li>• Servei d'Estratègia de Ciutat</li> </ul>                                                              |      |       |      |       |      |
| Interrelació amb altres plans                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla de Mobilitat Urbana Sostenible</li> <li>• Pla Director d'Espais Oberts</li> </ul>                                                     |      |       |      |       |      |
| Cost econòmic                                                                         | 300.000 €                                                                                                                                                                          |      |       |      |       |      |
| Estalvi d'emissions                                                                   | No quantificable                                                                                                                                                                   |      |       |      |       |      |
| Indicadors de seguiment                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de camins on s'ha actuat</li> <li>• Nombre de metres lineals d'itineraris on s'ha actuat</li> <li>• Projectes executats</li> </ul> |      |       |      |       |      |

| Eix            | Mobilitat                                                                          |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 3</b> | <b>Ampliació i millora de la xarxa d'itineraris interurbans per a la bicicleta</b> |

Comptar amb una infraestructura connectada, segura, de qualitat i amb bona cobertura és clau per afavorir l'ús de la bicicleta. Especialment, en el cas dels desplaçaments interurbans, és recomanable comptar amb carrils específics que connectin amb aquelles polaritats més properes, situades a distàncies que fàcilment es poden cobrir amb bicicleta.

El Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Sabadell contempla el reforç de la xarxa de carrils bici a la ciutat creant carrils bici que connectin amb els principals municipis veïns.

En una primera fase, es van executar els carrils bici de connexió amb Sant Quirze del Vallès (des de l'estació dels ferrocarrils de Sant Quirze fins a la plaça del Mil·lenari de Sabadell, amb un recorregut d'13 km paral·lel al traçat de la carretera C-1416a) i amb Matadepera (per la BV-1248 amb la nova rotonda d'intersecció de la C-1413a), passant per Terrassa. Caldrà executar les obres pendents corresponents a aquests carrils bici que connecten amb aquests municipis, amb els quals s'observa una major relació de mobilitat.

D'altra banda, també es vol impulsar la definició, adequació i senyalització dels itineraris interurbans que connecten la ciutat amb Badia del Vallès-UAB, Barberà del Vallès, Santa Perpètua, Polinyà i Castellar del Vallès. Algunes d'aquestes connexions interurbanes ja disposen d'estudis previs o similars però caldrà definir-les i executar-les. Caldrà treballar amb els ajuntaments d'aquests municipis i amb les administracions titulars de les vies interurbanes en què calgui actuar.

**L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Execució de les obres associades als carrils bicis.

| Objectius                     |                                                                                                                                                                 |      |       |      |       |      |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoure els desplaçaments en bicicleta.</li> </ul>                                                                    |      |       |      |       |      |
| Nivell de prioritat           | Alta                                                                                                                                                            |      | Mitja |      | Baixa |      |
| Termini d'implementació       | <b>2025</b>                                                                                                                                                     | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilitat i transport</li> <li>• Urbanisme</li> </ul>                                                                  |      |       |      |       |      |
| Agents implicats              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diputació de Barcelona</li> <li>• Ajuntament de Terrassa</li> </ul>                                                    |      |       |      |       |      |
| Interrelació amb altres plans | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla de Mobilitat Urbana Sostenible</li> </ul>                                                                          |      |       |      |       |      |
| Cost econòmic                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos propis per estudis</li> <li>• Pressupost d'obra en funció dels projectes específics a desenvolupar</li> </ul> |      |       |      |       |      |
| Estalvi d'emissions           | No quantificable                                                                                                                                                |      |       |      |       |      |
| Indicadors de seguiment       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projectes executats (Sí/No)</li> <li>• Nombre de Km de carril bici ampliat</li> </ul>                                  |      |       |      |       |      |

| Eix            | Mobilitat                                                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 4</b> | <b>Ampliar la xarxa de carrils bici urbans i millorar la infraestructura per a la bicicleta</b> |

El Pla Director de la Bicicleta de Sabadell (PDB 2019-2025) es centra en constituir una bona xarxa ciclable i ampliar l'existent per tal de fomentar el seu ús entre la ciutadania. El Pla proposa com ha de ser la xarxa de la ciutat i ho divideix en vàries actuacions, destacant la configuració d'una xarxa ciclable bàsica dins de la ciutat, connectant els nodes rellevants amb tots els barris. Cal apostar, doncs, pel desenvolupament progressiu de la xarxa de carrils bici i itineraris en bicicleta prevista al PDB per tal d'incentivar l'ús de la bicicleta en els desplaçaments interns al municipi. Cal tenir en compte que el PDB preveu addicionar un total de 55 km d'eixos per a bicicleta i que, un cop superada la seva vigència, caldrà seguir apostant per l'increment progressiu d'aquesta longitud, amb l'objectiu final d'assolir els 100 km.

A banda de disposar d'itineraris segurs i còmodes per circular amb bicicleta, un altre element que pot afavorir-ne l'ús és disposar d'aparcaments segurs. En aquest sentit, tant PDB com PMUS preveuen implantar un sistema d'aparcaments públics segurs (bicicantcats o gàbies d'estacionament segur), especialment en nodes atractors de mobilitat (tals com equipaments o parades de transport públic, en aquestes segones com a mecanisme clau per afavorir la intermodalitat entre dos modes sostenibles, bici i transport públic), així com incrementar progressivament de la cobertura i nombre d'aparcaments existents a la ciutat.

Aquesta acció també planteja la conveniència d'analitzar la viabilitat d'implantar un sistema públic de lloguer de bicicletes, de tracció mecànica o elèctriques, i VMP.

#### **L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Execució de les obres planificades en el PDB i les noves que es proposin posteriorment per arribar als 100 km.
- Establir mesures de seguretat i protecció arreu dels carrils bicicleta (separadors, senyalització, etc.).
- Implantació d'aparcaments segurs per a bicicletes a les estacions ferroviàries.
- Identificació d'ubicacions on cal prioritzar la col·locació d'aparcaments per a bicicletes i subministrament i col·locació d'aquests.
- Redactar l'estudi de viabilitat per a la implementació d'un sistema públic de lloguer de bicicletes o VMP.

#### **Objectius**

- Promoure els desplaçaments en bicicleta.

| Nivell de prioritat           | Alta Mitja Baixa                                                                                                                   |      |      |      |      |      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Termini d'implementació       | 2025                                                                                                                               | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Servei responsable            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilitat i transport</li> <li>• Urbanisme</li> </ul>                                     |      |      |      |      |      |
| Agents implicats              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diputació de Barcelona</li> </ul>                                                         |      |      |      |      |      |
| Interrelació amb altres plans | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla Director de la Bicicleta</li> <li>• Pla de Mobilitat Urbana Sostenible</li> </ul>     |      |      |      |      |      |
| Cost econòmic                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6.968.675 € per l'execució de la xarxa ciclable bàsica segons PDB (fins 2025).</li> </ul> |      |      |      |      |      |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos propis per estudis d'ampliació de la xarxa ciclable i ubicació d'aparcaments per a bicicleta.</li><li>• Pressupost d'obra en funció dels projectes específics a desenvolupar.</li><li>• 300.000 € d'implantació i manteniment del sistema d'aparcaments públics segurs per a bicicletes.</li><li>• 60.000 € per a subministrament i col·locació de nous aparcaments per a bicicleta.</li><li>• 15.000 € per l'estudi de viabilitat del sistema públic de lloguer de bicicletes.</li><li>• Pressupost d'implantació, gestió i manteniment del sistema de lloguer de bicicletes en funció de la modalitat de servei.</li></ul> |
| <b>Estalvi d'emissions</b>     | No quantificable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Indicadors de seguiment</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Longitud total d'itineraris ciclables urbans distingint per tipologies.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Eix            | Mobilitat                                                       |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 5</b> | <b>Millora del servei del transport públic urbà i interurbà</b> |

Perquè el servei de transport públic sigui una alternativa de mobilitat real, cal que sigui competitiva respecte la resta de modes i, per tant, cal continuar apostant per millorar el servei ofert, en termes de cobertura, connexió i eficiència arreu del municipi i respecte les principals polaritats de relació. També és clau prendre en consideració l'accessibilitat i l'experiència de les persones usuàries.

Un aspecte que es considera clau per promoure un model de mobilitat més sostenible és afavorir la intermodalitat. En aquest sentit, es prioritza apostar per la intermodalitat dins de les diferents opcions de transport públic (urbà i interurbà, autobús i ferrocarril), entre els modes actius i el transport públic i també entre el vehicle privat motoritzat i el transport públic, de mode que es redueixi l'ús del primer.

**L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Reordenació de la nomenclatura i la codificació de les línies d'autobús urbà actuals per millorar la comprensió i afavorir la captació d'usuaris.
- Coordinació de la implantació dels projectes de Bus Ràpid Catalunya (Bus Exprés) que desenvolupen la Generalitat i l'ATM de Barcelona a Sabadell amb l'objectiu de garantir itineraris ben integrats dins de la trama urbana.
- Impuls de la intermodalitat entre el transport públic urbà i interurbà (mesures d'informació, coordinació horària, tarificació favorable) però també amb les xarxes de mobilitat activa (mesures d'informació, itineraris de connexió i disponibilitat d'aparcament segur per a bicicleta) i aparcaments perifèrics dissuasius (possibles espais d'intercanvi Park&Ride).
- Estudi d'un servei de transport públic urbà nocturn que complementi la xarxa de bus interurbana en alguns sectors de la ciutat.
- Estudi d'alternatives en transport públic per accedir al tanatori i per millorar la cobertura als polígons industrials de la llera del riu Ripoll.
- Estudi de la implantació d'un servei de transport a demanda mitjançant taxis en zones sense cobertura de servei de transport públic urbà
- Instància a la Generalitat per estudiar la viabilitat del desenvolupament de la reserva ferroviària existent entre Sant Pau de Riu-sec, l'aeroport i la línia de rodalies de Renfe, per donar servei a la zona sud de la ciutat.

**Objectius**

- Promoure els desplaçaments en transport públic.

| Nivell de prioritat                  | <b>Alta</b>                                                                                           |             | Mitja       |             | Baixa |      |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|
| Termini d'implementació              | <b>2025</b>                                                                                           | <b>2026</b> | <b>2027</b> | <b>2028</b> | 2029  | 2030 |
| <b>Servei responsable</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilitat i transport</li> <li>• Urbanisme</li> </ul>        |             |             |             |       |      |
| <b>Agents implicats</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalitat de Catalunya</li> <li>• ATM Barcelona</li> </ul> |             |             |             |       |      |
| <b>Interrelació amb altres plans</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla de Mobilitat Urbana Sostenible</li> </ul>                |             |             |             |       |      |
| <b>Cost econòmic</b>                 | 15.574.250 €                                                                                          |             |             |             |       |      |

|                                |                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estalvi d'emissions</b>     | No quantificable                                                                                                                                  |
| <b>Indicadors de seguiment</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Quota modal en transport públic</li><li>• Grau de satisfacció dels usuaris del transport públic</li></ul> |

| Eix            | Mobilitat                                                                                                                    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 6</b> | <b>Renovació progressiva de la flota d'autobusos urbans per vehicles de baixes emissions i optimització dels recorreguts</b> |

Des d'una perspectiva de la qualitat de l'aire, el transport públic és una opció modal d'interès perquè permet la mobilitat col·lectiva i, per tant, una menor intensitat d'emissions unitàries. Tanmateix, perquè el transport públic sigui realment un mode al servei de la reducció de les emissions, cal prendre cura de determinats aspectes. La principal problemàtica s'associa al fet que, en general, es tracta de vehicles pesants que circulen per tot el municipi, recurrent grans distàncies.

En primer lloc, cal tenir en compte la flota de vehicles que realitzen aquests serveis de transport públic. Cal renovar progressivament aquesta flota, prioritant la substitució progressiva per fases en funció de l'obsolescència dels vehicles existents i optant per vehicles de baixes emissions (elèctrics o híbrids prioritàriament). En aquest sentit, en l'actualitat, el 55% dels autobusos urbans de Sabadell són de baixes emissions (híbrids i elèctrics), amb l'objectiu que el 2031 tots ho siguin. Es preveu una aposta forta pels autobusos elèctrics, fet que també requerirà de preveure instal·lacions de recàrrega. S'escau esmentar que la millora dels autobusos en termes d'emissions atmosfèriques també es relaciona amb una millora de les emissions acústiques, especialment conflictives dins el nucli urbà.

D'altra banda, cal preveure una revisió continuada dels recorreguts realitzats, per tal d'optimitzar-los en quant a velocitat de circulació i perquè les distàncies recorregudes siguin les mínimes (tot garantint la màxima cobertura del servei). També per fer que els vehicles de més emissions circulin pels recorreguts on puguin tenir menor impacte (atenent a les característiques d'efecte de canó urbà dels carrers, la presència de població vulnerable, etc.).

#### **L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Renovació progressiva dels autobusos per vehicles elèctrics i/o híbrids.
- Millora de la velocitat comercial dels autobusos mitjançant sistemes de prioritat semafòrica o reserva viària.
- Estudi de tecnologies aplicables per determinar la renovació de flota segons el servei urbà de Sabadell.

#### **Objectius**

- Reduir les emissions de contaminants associades al transport públic.

| Nivell de prioritat                  | <b>Alta</b>                                                                                       |             | Mitja       |             | Baixa |      |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------|------|
| Termini d'implementació              | <b>2025</b>                                                                                       | <b>2026</b> | <b>2027</b> | <b>2028</b> | 2029  | 2030 |
| <b>Servei responsable</b>            | • Mobilitat i transport                                                                           |             |             |             |       |      |
| <b>Agents implicats</b>              | • Empreses operadores                                                                             |             |             |             |       |      |
| <b>Interrelació amb altres plans</b> | • Pla de Mobilitat Urbana Sostenible                                                              |             |             |             |       |      |
| <b>Cost econòmic</b>                 | • Entre 10,7 i 18,7 M€ segons si la renovació és amb autobusos híbrids o elèctrics respectivament |             |             |             |       |      |

|                                |                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• 0,9M€ per transformació de cotxeres per a la instal·lació de punts de recàrrega</li></ul>                                         |
| <b>Estalvi d'emissions</b>     | <ul style="list-style-type: none"><li>• 0,351 t/any NO<sub>x</sub></li><li>• 0,2 t/any PM<sub>10</sub></li></ul>                                                          |
| <b>Indicadors de seguiment</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• % d'autobusos urbans híbrids respecte total de flota.</li><li>• % d'autobusos urbans elèctrics respecte total de flota.</li></ul> |

| Eix            | Mobilitat                                                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 7</b> | <b>Impuls de la Ciutat 30 i pacificació de la circulació, especialment en entorns escolars</b> |

A partir de la modificació del Reglament General de Circulació s'estableix el nou límit de velocitat de màx. 30 km/h en vies d'un únic carril per sentit de circulació (descomptant carrils d'ús específic com carril bus, etc.), 20 km/h en plataforma única de calçada i vorera i 50 km/h en vies de 2 o més carrils per sentit de circulació. Aquestes modificacions suposen una millora en les condicions de seguretat viària, una reducció de l'accidentalitat i la gravetat de les lesions, i a més a més suposen una avantatge per als modes actius.

La implantació de la Ciutat 30 pretén adaptar els carrers i els hàbits dels conductors a aquesta nova normativa per tal que sigui efectiva. Es proposa impulsar les actuacions necessàries perquè la ciutat 30 sigui una realitat. Els tres grans àmbits de treball són:

1. Control, a través dels agents de trànsit dels cossos de policia competents.
2. Pedagogia i comunicació, per explicar i fer comprendre la nova norma i la seva necessitat de compliment (campanyes de sensibilització, radars informatius...).
3. Infraestructura, a través d'anar introduint nous elements en la configuració física dels carrers que afavoreixin el concepte de carrer a 30 km/h (reducció d'ample de carrils, redefinició del traçat dels carrils, trencament de la linealitat...).

Es proposa, a més a més, progressivament limitar la velocitat a 30 km/h en vies de 2 o més carrils, allà o on s'hagi detectat problemàtiques relacionades amb la seguretat viària. Com a criteri de prioritització per aquesta limitació, es tindrà en compte la xarxa bàsica de vianants definida. Per altra banda, les actuals zones 30 hauran quedat englobades en una limitació a 30 km/h genèrica a la trama urbana. Es proposa estudiar si aquestes zones 30, de caràcter residencial, i on en principi el vianant té un grau més de prioritat, han d'evolucionar cap a zones amb prioritat pels vianants, i proposar actuacions per fer-ho efectiu.

Adicionalment, caldrà apostar per una reducció de la velocitat de circulació a l'entorn de les escoles, com a equipaments especialment vulnerables, tant per reduir-hi les emissions de contaminants com per afavorir la seguretat viària. Es recomana limitar-la a 20 km/h o menys, valorant la conveniència que aquesta limitació s'apliqui durant els dies i horaris relacionats amb l'activitat escolar.

#### **L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Revisar i actualitzar la senyalització vertical i horitzontal.
- Reforçar la senyalització de limitació de velocitat en vies d'accés o per millora de la seguretat viària.
- Analitzar la xarxa de carrers, començant per la bàsica de vianants, per adaptar-la a la limitació de velocitat 30.
- Estudiar la possible evolució de les actuals zones 30 cap a carrers de prioritat pel vianant.
- Fer campanyes a la ciutadania del foment de circulació i regulació de la ciutat 30.

| Objectius                                                                                                                                                                                                      |      |      |       |      |       |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|------|-------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afavorir un model de mobilitat més sostenible, saludable i segur en què hi hagi una convivència dels diferents modes, donant prioritat als més sostenibles</li> </ul> |      |      |       |      |       |      |
| Nivell de prioritat                                                                                                                                                                                            | Alta |      | Mitja |      | Baixa |      |
| Termini d'implementació                                                                                                                                                                                        | 2025 | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |

|                                      |                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Servei responsable</b>            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Urbanisme</li></ul>                                                                                                    |
| <b>Agents implicats</b>              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Policia Local</li></ul>                                                                                                |
| <b>Interrelació amb altres plans</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pla de Mobilitat Urbana Sostenible</li></ul>                                                                           |
| <b>Cost econòmic</b>                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Estudis i campanyes de comunicació: 15.000 €/any</li><li>• Actuacions derivades: 600.000 €</li></ul>                   |
| <b>Estalvi d'emissions</b>           | No quantificable                                                                                                                                               |
| <b>Indicadors de seguiment</b>       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Longitud de vies 30 km/h</li><li>• Longitud de vies 20 km/h</li><li>• Entorns escolars amb velocitat reduïda</li></ul> |

| Eix            | Mobilitat                                                        |
|----------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 8</b> | <b>Impuls de mesures per facilitar l'ús del vehicle elèctric</b> |

L'electromobilitat (ús de vehicles elèctrics) es postula com una línia d'actuació a l'hora de reduir les emissions associades a la mobilitat que es realitza amb vehicles motoritzats, en substitució dels vehicles amb motors de combustió interna. Apostar per una renovació de la flota de vehicles que prioritzi els elèctrics es planteja com una mesura complementaria a les anteriors.

Per promoure la penetració dels vehicles elèctrics, des de l'àmbit municipal es poden impulsar diverses actuacions. Per una banda, mesures de bonificació fiscal que suposin un incentiu econòmic per a l'adquisició d'aquest tipus de vehicles per determinats col·lectius que circulin per la ciutat d'una manera més intensiva (en nombre de km recorreguts, com ara taxis).

També s'hi pot incidir mitjanant la regulació de l'aparcament. Per altra banda, cal apostar per proveir d'una infraestructura de recàrrega a nivell municipal. En aquest sentit, cal tenir en compte que existeixen determinades obligacions d'instal·lació de punts de recàrrega elèctrica, que la normativa municipal hauria de recollir. A més, cal valorar la viabilitat d'ampliar els punts de recàrrega públics o bé estudiar sistemes d'instal·lació/gestió alternatius, que afavoreixin la viabilitat econòmica de la mesura.

#### L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:

- Recollir a les Normes Urbanístiques i a l'Ordenança Municipal Reguladora de l'Edificació la instal·lació de punts de recàrrega a nous aparcaments.
- Modificar sistemes de dades municipals per recollir la informació sobre el nombre d'aparcaments amb punts de recàrrega de vehicles elèctrics.
- Estudiar sistemes de gestió per a incrementar els punts de recàrrega a la via pública mitjançant la col·laboració públic/privada.
- Dotar els aparcaments d'ús públic de punts de recàrrega.
- Incorporar al web municipal la informació sobre punts de recàrrega a ap. públics i a la via pública.

| Objectius                     |                                                                                                                                                                                                            |      |       |      |       |      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduir les emissions de contaminants associades a la mobilitat en transport privat motoritzat.</li> </ul>                                                         |      |       |      |       |      |
| Nivell de prioritat           | Alta                                                                                                                                                                                                       |      | Mitja |      | Baixa |      |
| Termini d'implementació       | 2025                                                                                                                                                                                                       | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilitat i transport</li> <li>• Urbanisme</li> </ul>                                                                                                             |      |       |      |       |      |
| Agents implicats              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ICAEN</li> <li>• Possibles operadors privats</li> </ul>                                                                                                           |      |       |      |       |      |
| Interrelació amb altres plans | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla de Mobilitat Urbana Sostenible</li> </ul>                                                                                                                     |      |       |      |       |      |
| Cost econòmic                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudi sistemes de gestió punts de recàrrega a la via pública: 15.000 €</li> <li>• Ampliació de núm. de punts a la via pública, segons model de gestió</li> </ul> |      |       |      |       |      |

|                                |                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estalvi d'emissions</b>     | No quantificable                                                                                                                                               |
| <b>Indicadors de seguiment</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre i % de vehicles elèctrics censats</li><li>• Nombre de punts de recàrrega instal·lats a la via pública</li></ul> |

| Eix            | Mobilitat                                               |
|----------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Acció 9</b> | <b>Optimització de la mobilitat generada per la DUM</b> |

La distribució urbana de mercaderies (DUM), pel tipus de mobilitat que genera, suposa unes emissions de contaminants sobre les que cal incidir, especialment perquè es produeixen dins la trama urbana i, per tant, en proximitat a la població. A més a més, cal anticipar un increment en aquest tipus de mobilitat, atenent als patrons recents d'increment de les compres on-line o els repartiments a domicili. En aquest sentit, aquesta acció busca incorporar millores en la gestió de la DUM que en redueixin les emissions associades, principalment a través de la optimització de la mobilitat generada.

En primer lloc, es proposa implantar un sistema de gestió per al control i la regulació de l'estacionament relacionat amb la DUM, amb l'objectiu de facilitar la distribució de mercaderies a prop del punt de destinació durant un temps limitat per assegurar una alta rotació de vehicles com camions i furgonetes. L'activitat de càrrega i descàrrega (CD) amb vehicles motoritzats al barri del Centre afecta el trànsit, l'espai públic i la qualitat ambiental, amb 950 operacions diàries, un 69% de les quals es realitzen en places designades. La rotació d'aquestes places és baixa, amb una mitjana de 5 vehicles per plaça i estades de 60 minuts. Sovint, els vehicles que estacionen fora de les àrees permeses ho fan durant 20 minuts. Es proposa revisar espais i horaris per augmentar la disponibilitat a les zones comercials, evitar la coincidència amb l'afluència de vianants, millorar la ubicació i dimensions de les places de CD, i implementar un sistema de gestió per optimitzar-ne l'ús.

D'altra banda, es proposa impulsar la creació de microplataformes de DUM amb cargo-bicis al centre de la ciutat i on es detecti potencial de servei, és a dir, centralitzar la rebuda de les mercaderies en unes zones concretes (combinant bona accessibilitat per furgonetes i camions amb proximitat a nuclis de barri densos) i, a partir d'aquí, potenciar el repartiment de darrera milla amb modes sense emissions. També es caldrà facilitar la creació de punts d'entrega de proximitat o de sistemes d'autorecol·lida de mercaderies, tant a la microplataforma com en espais clau (estacions de tren, equipaments, etc.) que redueixin la necessitat de mobilitat motoritzada associada.

#### L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:

- Implantar un sistema de control i gestió de la DUM
- Determinar la viabilitat d'adhesió a sistemes municipals existents.
- Actualitzar l'ordenança de Circulació i mobilitat a la regulació i gestió de la DUM.
- Adaptar la senyalització a la normativa i sistemes de gestió.
- Comunicació i participació de les activitats econòmiques implicades
- Elaborar la proposta d'ubicació i funcionament d'una microplataforma de DUM.
- Treballar conjuntament amb operadors per posar en servei una microplataforma.
- Promoure la instal·lació de consignes de recollida de paquets a les estacions de tren i equipaments.

| Objectius                                                                                                                                  |                                                                                                |      |       |      |       |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduir les emissions de contaminants associades a la distribució urbana de mercaderies</li> </ul> |                                                                                                |      |       |      |       |      |
| Nivell de prioritat                                                                                                                        | Alta                                                                                           |      | Mitja |      | Baixa |      |
| Termini d'implementació                                                                                                                    | 2025                                                                                           | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilitat i transport</li> <li>• Urbanisme</li> </ul> |      |       |      |       |      |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Agents implicats</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diputació de Barcelona</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Interrelació amb altres plans</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pla de Mobilitat Urbana Sostenible</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Cost econòmic</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>80.000 € per senyalització DUM</li> <li>60.000 € per desenvolupament i implantació sistema de gestió i control :</li> <li>30.000 €/any de manteniment</li> <li>Cost associat a les microplataformes a determinar segons el model de gestió</li> </ul> |
| <b>Estalvi d'emissions</b>           | No quantificable                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Indicadors de seguiment</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de places DUM regulades.</li> <li>Rotació mitjana de les zones DUM.</li> <li>Creació microplataforma (Sí/No)</li> <li>Nombre de consignes de recollida de mercaderies.</li> </ul>                                                              |

| Eix             | Mobilitat                                    |
|-----------------|----------------------------------------------|
| <b>Acció 10</b> | <b>Actualització del PDE de l'Ajuntament</b> |

Un Pla de Desplaçament d'Empresa (PDE) és un document on es proposen un conjunt d'actuacions que tenen com a objectiu principal promoure els desplaçaments sostenibles i segura de les persones treballadores i visitants d'una empresa o organització. L'Ajuntament ja ha elaborat, en el passat, un PDE propi i, per tant, cal actualitzar-lo i aprovar-lo. Caldrà vetllar perquè l'àmbit d'actuació sigui el més extensiu possible, englobant les empreses municipals i incorporant directrius o exigències de cara a externalitzacions de serveis.

Cal tenir en compte que, segons la Metodologia per a la realització dels PDE publicada per l'ATM, aquests documents han d'incloure un càlcul de les externalitats de la mobilitat, entre les quals les emissions de contaminants, en aquest cas estalviades a resultes de la implementació de les mesures del PDE. Els PDE han de basar-se en criteris de sostenibilitat i s'han d'orientar a la reducció de la contaminació (han de preveure que els desplaçaments es facin en transports sostenibles i prioritàriament col·lectius).

De manera estretament lligada amb els patrons de mobilitat laboral es recomana que des de l'Ajuntament s'avanci en la definició d'una estratègia relativa al treball presencial i el teletreball. Cal tenir en compte que la despresencialització de determinades activitats (entre les quals la laboral) esdevé un mecanisme de primer ordre per reduir les necessitats de mobilitat i, per tant, els desplaçaments generats, fet que indiscutiblement pot revertir en una reducció de les emissions associades.

Aquesta acció, tot i l'impacte reduït quant a emissions estalviades, pretén posar en valor el rol exemplificador de l'administració pública cap a altres agents als quals cal corresponsabilitzar (en aquest cas, empreses amb un gran nombre de treballadors, per la mobilitat que generen). Cal tenir en compte les obligacions per part d'empreses d'elaborar i implementar PDE (centres de treball amb més de 500 persones treballadores, pròpies o externes, o més de 250 persones per torn i els centres de treball amb més de 200 persones treballadores, pròpies o externes). S'instarà a l'ATM de Barcelona per tal que faci un seguiment d'aquelles empreses amb obligatorietat d'implementar PDE.

#### L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:

- Redacció i aprovació del PDE de l'Ajuntament de Sabadell.
- Implementació i seguiment de les mesures previstes.

| Objectius                     |                                                                                                                                                                                                                              |      |       |      |       |      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
|                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduir les emissions de contaminants associades a la mobilitat pròpia de l'Ajuntament i, indirectament, a la mobilitat laboral en grans centres generadors de mobilitat.</li> </ul> |      |       |      |       |      |
| Nivell de prioritat           | Alta                                                                                                                                                                                                                         |      | Mitja |      | Baixa |      |
| Termini d'implementació       | 2025                                                                                                                                                                                                                         | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilitat i transport</li> </ul>                                                                                                                                                    |      |       |      |       |      |
| Agents implicats              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ATM Barcelona</li> </ul>                                                                                                                                                            |      |       |      |       |      |
| Interrelació amb altres plans | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla de Mobilitat Urbana Sostenible</li> </ul>                                                                                                                                       |      |       |      |       |      |

|                                |                                                                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cost econòmic</b>           | 25.000-30.000€                                                                                        |
| <b>Estalvi d'emissions</b>     | No quantificable                                                                                      |
| <b>Indicadors de seguiment</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>Aprovació del PDE de l'Ajuntament de Sabadell (Sí/No)</li></ul> |

| Eix             | Mobilitat                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------|
| <b>Acció 11</b> | <b>Implantació de la ZBE i seguiment i revisió</b> |

L'Ajuntament de Sabadell compta amb una [Zona de Baixes Emissions](#), definida i implementada des del primer trimestre del 2025, amb l'aprovació definitiva de la corresponent Ordenança reguladora i amb inici del període sancionador a partir de l'estiu de 2025.

Aquesta ZBE respon a l'obligatorietat legal d'implementació que fixa la Llei estatal de Canvi Climàtic i s'ha dissenyat tenint en compte un model comú entre els diferents municipis que conformen l'Arc Metropolità. Està previst un sistema de seguiment anual que inclou diversos indicadors relatius a la qualitat de l'aire, en tant que un dels objectius perseguits és precisament la reducció de la contaminació atmosfèrica.

Tanmateix, el nou Pla de Qualitat de l'Aire de Catalunya (aprovat mitjançant el Decret 132/2024) estableix un seguit de disposicions d'obligat compliment relatives a les ZBE, a les quals Sabadell s'haurà d'adaptar abans de l'1 de gener de 2025. Aquestes disposicions fan referència a superfície mínima, calendari d'afectació per etiquetes i règims d'autorització excepcionals, a grans trets.

En aquesta adaptació, caldrà tenir en compte també els resultats de seguiment de la ZBE actualment aprovada, essent especialment rellevants els resultats en quant a mesuraments de concentracions de contaminants i en quant a renovació del parc de vehicles. En aquest sentit, caldrà reflexionar sobre possibles ampliacions d'abast (tant material, com temporal com espacial) que maximitzin l'impacte de la mesura en termes de reducció de les emissions, tot tenint en compte que la ZBE és una mesura que ha de formar part d'una planificació estratègia d'un model de mobilitat sostenible, amb mesures complementàries a les restriccions i assegurant l'equitat de tot plegat.

**L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Implementació del sistema de seguiment previst per l'actual ZBE
- Anàlisi i valoració dels resultats obtinguts amb l'actual ZBE
- Anàlisi d'alternatives d'ampliació de la ZBE actual
- Redacció i aprovació de l'Ordenança reguladora de la ZBE ampliada i del corresponent projecte tècnic
- Realització de campanya informativa i educativa.

**Objectius**

- Reduir les emissions de contaminants associades a la mobilitat en transport privat motoritzat.

| Nivell de prioritat           | Alta                                                                                                              |      | Mitja |      | Baixa |      |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
| Termini d'implementació       | 2025                                                                                                              | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mobilitat i transport</li><li>• Urbanisme</li></ul>                       |      |       |      |       |      |
| Agents implicats              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Generalitat de Catalunya</li><li>• ATM Barcelona</li></ul>                |      |       |      |       |      |
| Interrelació amb altres plans | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pla de Mobilitat Urbana Sostenible</li></ul>                              |      |       |      |       |      |
| Cost econòmic                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 15.574.250 € per a la implementació de la ZBE actualment vigent</li></ul> |      |       |      |       |      |

|                                |                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Costos associats a la futura ZBE revisada pendents de determinar en funció de les característiques</li></ul> |
| <b>Estalvi d'emissions</b>     | No quantificable                                                                                                                                     |
| <b>Indicadors de seguiment</b> | El propi sistema de seguiment de la ZBE                                                                                                              |

### **3.3.2. Model de ciutat i altres focus emissors**

La manera com es planifica i com es dissenya la ciutat, especialment l'espai públic, té una incidència rellevant en termes de qualitat de l'aire. L'entorn urbà és, de fet, un determinant de salut.

Així doncs, en aquest eix d'actuació es recullen un seguit d'accions referides a intervencions sobre la ciutat construïda o sobre els instruments que la planifiquen amb visió estratègica, vetllant perquè la millora de la qualitat de l'aire esdevingui un factor condicionant.

Es tracta, majoritàriament, d'accions que, més que perseguir una reducció de les emissions, afavoreixen protegir a la població dels efectes nocius de la contaminació atmosfèrica.

| Eix             | Model de ciutat i altres focus emissors                                                                             |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 12</b> | <b>Pacificació d'entorns escolars i altres espais que acullen població vulnerable a la contaminació atmosfèrica</b> |

Aquesta acció s'enfoca a protegir els entorns urbans que acullen població més vulnerable als efectes nocius de la contaminació atmosfèrica, principalment mitjançant intervencions de pacificació viària i de l'espai públic i també amb accions de sensibilització per afavorir un canvi modal.

En aquest sentit, l'Ajuntament en els darrers anys ha impulsat la transformació dels entorns d'alguns centres educatius i cal continuar apostant en aquesta línia, complementàriament amb la implementació de camins escolars que capil·laritzin la pacificació cap a la resta de la ciutat.

A banda, de cara a futur, cal tenir en compte altres equipaments que també acullen població sensible, tals com centres per a la gent gran o bé l'entorn de l'Hospital Taulí. A mode indicatiu, s'escau fer referència als resultats que s'han avaluat per al programa "Protegim les Escoles" de la ciutat de Barcelona:

- Millora de la qualitat de l'aire que es situa en el 4-5% de disminució de les concentracions inicials. Si es restringeix l'anàlisi a l'horari escolar, la millora es situa al voltant del 4% de la concentració de NO<sub>2</sub>, però no s'observa millora per les partícules PM10.
- Des de la perspectiva de la qualitat de l'aire, es considera que la millora és lleugera atès que els àmbits d'intervenció són massa reduïts a l'entorn immediat de les escoles, essent necessàries intervencions d'escala més ampla i prioritzar la reducció del trànsit (via pacificacions i/o eliminació de carrils de circulació), en particular, als centres amb nivells més alts de contaminació.
- Altres co-beneficis com ara: increment del temps d'estada a l'espai públic, increment de les oportunitats de joc espontani, millora de la percepció de seguretat viària, així com la senyalització i la visibilitat dels centres, impacte positiu en el benestar de la comunitat educativa, etc.

#### **L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Implantació de l'eix cívic Can Feu – Gràcia / Centre.
- Millor dels entorns escolars de Can Rull i altres.
- Pacificació d'un total de 6 entorns escolars fins el 2030.
- Accions de comunicació per promoure una mobilitat escolar més sostenible i saludable i per donar a conèixer els objectius perseguits amb la transformació dels entorns escolars.
- Diagnosi d'altres equipaments que acullen població vulnerable i planificació de futures intervencions de millora.

#### **Objectius**

- Transformar l'espai públic en pro d'una ciutat més saludable i humana.

| Nivell de prioritat     | <b>Alta</b>                                        |             |             | Mitja       |             | Baixa       |  |
|-------------------------|----------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| Termini d'implementació | <b>2025</b>                                        | <b>2026</b> | <b>2027</b> | <b>2028</b> | <b>2029</b> | <b>2030</b> |  |
| Servei responsable      | • Planificació urbana                              |             |             |             |             |             |  |
| Agents implicats        | • Comunitats educatives<br>• Mobilitat i transport |             |             |             |             |             |  |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Interrelació amb altres plans</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla “Els diners als carrers”</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Cost econòmic</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantació de l'eix cívic Can Feu – Gràcia / Centre (Fase 1), 2,5 M€</li> <li>• Millora entorns escolars de Can Rull i altres. 420.000 €</li> <li>• Recursos propis per estudis.</li> <li>• Pressupost d'obra en funció dels projectes específics a desenvolupar.</li> </ul> |
| <b>Estalvi d'emissions</b>           | No quantificable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Indicadors de seguiment</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacificacions executades en entorns d'espais amb població vulnerable a la contaminació atmosfèrica.</li> </ul>                                                                                                                                                                |

| Eix             | Model de ciutat i altres focus emissors                        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 13</b> | <b>Transformació sostenible de la Gran Via i el Portal Sud</b> |

Aquesta acció té com objectiu transformar significativament la Gran Via per aconseguir la millora de l'espai públic i de la mobilitat, vertebrar la connexió de la ciutat amb el riu i impulsar el principal eix viari de la ciutat com a pol econòmic i de coneixement. Aquesta transformació d'aquest eix, amb els objectius exposats, s'entén com una transformació urbana alineada amb un model de ciutat centrat en les persones i no en el trànsit motoritzat com fins ara.

El projecte es va iniciar l'any 2020 i es treballa per fases, amb un pressupost total de 3,9 milions d'euros, dels quals més de 2,18 milions procedeixen dels fons europeus *Next Generation*. Les diferents fases del projecte de transformació s'aniran concretant durant els anys de desplegament d'aquest pla.

D'altra banda, es planteja la construcció d'una rotonda que organitzi el nou accés a la zona sud de la ciutat, amb una nova connexió a la C-58 i a les vies de circulació amb la xarxa viària existent del municipi. Es preveu adoptar mesures adequades per garantir la preservació del sistema del riu Sec i Sant Pau, així com de la zona d'interès ecològic del Torrent del Guinart. S'estima que aquesta actuació permetrà optimitzar la gestió del trànsit a la zona (42.000 vehicles/dia).

| Objectius                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          |      |       |      |       |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Millorar l'espai públic, la mobilitat, la connexió de la ciutat amb el riu i impulsar el principal eix viari de la ciutat com a pol econòmic i de coneixement</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                          |      |       |      |       |      |
| Nivell de prioritat                                                                                                                                                                                             | Alta                                                                                                                                                                                                     |      | Mitja |      | Baixa |      |
| Termini d'implementació                                                                                                                                                                                         | 2025                                                                                                                                                                                                     | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficina Gran Via - Ripoll</li> </ul>                                                                                                                              |      |       |      |       |      |
| Agents implicats                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Planificació urbana</li> <li>Mobilitat i transport</li> </ul>                                                                                                     |      |       |      |       |      |
| Interrelació amb altres plans                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                        |      |       |      |       |      |
| Cost econòmic                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Transformació Portal Sud, 10,8 M€</li> <li>Recursos propis per estudis.</li> <li>Pressupost d'obra en funció dels projectes específics a desenvolupar.</li> </ul> |      |       |      |       |      |
| Estalvi d'emissions                                                                                                                                                                                             | No quantificable                                                                                                                                                                                         |      |       |      |       |      |
| Indicadors de seguiment                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'actuacions efectuades</li> <li>Superfície transformada</li> <li>Nombre arbres plantats</li> </ul>                                                        |      |       |      |       |      |

| Eix             | Model de ciutat i altres focus emissors                                                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 14</b> | <b>Increment del verd urbà com a element de salut i qualitat ambiental: Sabadell 3-30-300</b> |

El verd urbà té nombrosos beneficis per a les persones i el medi ambient: reducció de l'efecte d'illa de calor urbana i dels extrems relacionats amb la hidrologia urbana (tant inundacions com sequeres), mitigació del soroll, promoció de l'activitat física i millora de la salut mental de la població, increment de la biodiversitat urbana, absorció de carboni,...

Atenent a aquests serveis ecosistèmics i per a la salut que aporta el verd en l'àmbit urbà, nombroses entitats i organitzacions de renom advoquen per aplicar en el disseny i la gestió del verd urbà la regla del 3-30-300, que diu que tota la ciutadania hauria de, com a mínim:

- Veure 3 arbres des de casa
- Comptar amb un 30% de cobertura vegetal al barri
- Estar a menys de 300m d'un parc o espai verd públic de qualitat

En aquest sentit, Sabadell ha aprovat recentment el Pla Director dels Espais Verds 2023-2030 (PDEV), que planifica les intervencions a realitzar fins a 2030.

L'*Estratègia de Desenvolupament de l'àmbit Ripoll 2030 Sabadell* preveu accions estratègiques per recuperar el riu amb l'objectiu de restaurar l'ecosistema i la biodiversitat, fomentant la flora autòctona, accions sobre el cicle de l'aigua, la millora en espais existents, la creació de nous punts de trobada i de lleure per a la ciutadania, així com la millora de la mobilitat i l'accessibilitat

Els principals mecanismes mitjançant els quals la vegetació pot reduir la contaminació atmosfèrica inclouen la deposició i la dispersió. En general, les àrees verdes urbanes tenen un efecte positiu i és amb l'arbrat viari, especialment en carrers amb una morfologia favorable a l'efecte canó urbà, on cal parar atenció.

#### **L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Capacitació interna per tal de sensibilitzar sobre els diferents efectes que pot provocar el verd urbà en termes de qualitat de l'aire.
- Consolidació de nous parcs urbans a la ciutat: Parc de les Aigües (7 Ha) i Parc del Portal Sud (5 Ha), entre d'altres.
- Implantació de noves zones verdes urbanes a la zona La Roureda i el Balcó del Ripoll (Covadonga)
- Plantació de 6.500 arbres nous, incloent plantació en escoles.
- Generació de nous espais d'ombra a la ciutat.
- Inversions en verd urbà per valor de 5.9 M EUR per consolidació de Boscos Urbans, millora d'espais verds i àrees de joc, subministrament d'arbres, plantes; actuacions de millora urbanística i reposició d'arbrat
- Establiment acords de col·laboració amb centres de recerca (CREAF, UAB, UPC o d'altres) per analitzar l'efecte del verd urbà (especialment a nivell d'arbrat viari) sobre la qualitat de l'aire a escala urbana (aerodinàmica i distribució de les emissions de contaminants atmosfèrics), distingint diferents combinacions de vegetació, morfologia urbana i fonts emissores. Per ex: projecte SWEcology, Doctorat Industrial.

#### **Objectius**

- Promoure la naturalització de la ciutat com a estratègia d'atenuació de la contaminació atmosfèrica.

| Nivell de prioritat           | Alta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mitja |      |      |      | Baixa |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|-------|
| Termini d'implementació       | 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2026  | 2027 | 2028 | 2029 | 2030  |
| Servei responsable            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espai Públic – Parcs i Jardins</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |      |      |       |
| Agents implicats              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centre de recerca a determinar</li> <li>• Diputació de Barcelona</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |      |      |      |       |
| Interrelació amb altres plans | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla Director dels Espais Verds 2023-2032</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |      |      |      |       |
| Cost econòmic                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nous parcs urbans: 3,25 M€ Parc de les Aigües i 2,2 M€ Parc del Portal Sud.</li> <li>• Nous espais d'ombra a la ciutat: 750.000 €</li> <li>• Nous espais verds – boscos urbans: 1,7 M€</li> <li>• Millora de diferents espais verds i àrees de joc - 2.2 M €</li> <li>• Millora paisatgística i de potenciació de la biodiversitat en espais d'elevada visibilitat de la ciutat, 999.000€</li> <li>• Reposició en arbrat – 2M€</li> </ul> |       |      |      |      |       |
| Estalvi d'emissions           | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |      |      |       |
| Indicadors de seguiment       | Seguiment propi del Pla Director Espais Verds                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |      |      |       |

| Eix             | Model de ciutat i altres focus emissors                                                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 15</b> | <b>Corresponsabilització d'altres agents clau per la millora de la qualitat de l'aire (indústria i serveis municipals)</b> |

Aquesta acció s'enfoca a incentivar que altres agents que puntualment poden suposar focus d'emissió rellevants, es corresponsabilitzin en la lluita contra la contaminació atmosfèrica, tot i que es tracta de sectors que, segons l'inventari, no suposen les fonts principals d'emissió.

Quant a la indústria, l'activitat pròpiament productiva de les indústries ja està sotmesa a tràmits administratius i controls que en garanteixen la minimització de les emissions. Tanmateix, per al cas de Sabadell cal tenir en compte l'impacte lligat a mobilitat generada (existeixen diverses activitats de tipus logístic o que suposen molta mobilitat de mercaderies). Tot i que no existeix un paraigua normatiu que permeti condicionar o limitar aquesta situació, en tant que són activitats existents, es recomana apostar per avaluar aquest aspecte en futurs estudis de mobilitat o plans lligats a les zones d'activitat econòmica. Així mateix, es proposa vetllar per un seguiment, en la mesura del possible, de la mobilitat associada.

Pel que fa a serveis municipals, donat que són contractacions sobre les que l'Ajuntament pot incidir, es proposa revisar els requisits ambientals i en licitacions i altres contractacions que es facin, per tal d'assegurar que van alineats amb criteris de millora de la qualitat de l'aire. Cal tenir en compte que existeixen diferents serveis oferts per l'administració local que tenen impacte en termes d'emissions (neteja viària i recollida de residus, enllumenat públic, obres públiques, gestió de l'espai públic...) i, per tant, són susceptibles d'incorporar progressivament millores que en redueixin la seva incidència.

D'altra banda i tal i com s'ha comentat, l'Ajuntament no ha apostat per la biomassa com a element clau en la transició energètica, fet que és positiu des del punt de vista de la qualitat de l'aire. Tanmateix, es considera que, per reduir les emissions associades a habitatges, locals comercials, equipaments i similars, el principal mecanisme per incidir és afavorint una transició energètica sostenible, amb mesures que típicament s'inclouen en documents com el PAESC o PTE: impuls de les xarxes de districte, instal·lació d'energies renovables als equipaments municipals en què sigui tècnicament viable, impuls de comunitats energètiques, subvencions per a la instal·lació de sistemes d'energies renovables al sector domèstic i comercial, acompanyament proactiu en desgasificació de calefaccions.

#### **L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Revisió dels requisits de contractació pública atenent a criteris de qualitat de l'aire.
- Promoció de mesures de transició energètica sostenible enfocades al sector residencial, institucional i comercial.

| Objectius                                                                                                        |                                                                         |      |       |      |       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduir les emissions de contaminants d'altres focus emissors</li> </ul> |                                                                         |      |       |      |       |      |
| Nivell de prioritat                                                                                              | Alta                                                                    |      | Mitja |      | Baixa |      |
| Termini d'implementació                                                                                          | 2025                                                                    | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transició Ecològica</li> </ul> |      |       |      |       |      |
| Agents implicats                                                                                                 | -                                                                       |      |       |      |       |      |

|                                      |                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Interrelació amb altres plans</b> | -                                                                                                                                                    |
| <b>Cost econòmic</b>                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos interns</li><li>• Pressupost executiu en funció dels projectes específics a desenvolupar.</li></ul> |
| <b>Estalvi d'emissions</b>           | No quantificable                                                                                                                                     |
| <b>Indicadors de seguiment</b>       | -                                                                                                                                                    |

### **3.3.3. Accions de comunicació i sensibilització**

Gran part de les mesures proposades en el Pla no seran efectives sense la col·laboració de la ciutadania i altres agents implicats, que en el fons és qui acaba sent un dels agents executors clau de moltes accions que tenen a veure amb el foment d'hàbits més sostenibles. Per tant, cal conscienciar-los i sensibilitzar-los per fer-los responsables i afavorir el canvi d'hàbits necessari.

A banda, Sabadell ha coorganitzat en diverses ocasions el Congrés de Qualitat de l'Aire, un esdeveniment de referència que acull a personalitats punteres i expertes en aquesta temàtica i que ajuda a generar i difondre l'estat de l'art. Es pretén consolidar aquesta iniciativa com a mesura general de millora de la qualitat de l'aire.

| Eix             | Comunicació i sensibilització                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 16</b> | <b>Campanya de sensibilització sobre qualitat de l'aire, salut i mobilitat sostenible</b> |

La qualitat de l'aire té un gran impacte en la salut de les persones i en l'entorn en el que vivim, pel que també té una gran influència en la qualitat de vida de la ciutadania. L'evidència científica és rotunda i contundent i, tot i que la preocupació social per aquesta problemàtica és creixent, encara hi ha marge per sensibilitzar i per conscienciar en la necessitat de jugar un paper actiu en la resolució de la problemàtica. Les accions individuals de la ciutadania (com per exemple l'ús de modes més sostenibles per a la mobilitat) contribueixen, en conjunt, a la millora de la qualitat de l'aire.

Per aquest motiu, és important que localment es dissenyi una estratègia d'informació i conscienciació ciutadana que incentivi un canvi de model de ciutat. Serà important difondre i comunicar escaientment totes les accions que es realitzin i, a ser possible, dissenyar una imatge gràfica que permeti reconèixer que les diferents accions es duen a terme sota el paraigües d'una estratègia comuna.

**L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Organització de campanyes/xarrades d'aspectes relacionats amb la qualitat de l'aire.
- Promoció d'activitats de recerca científica, intercanvi d'experiències i/o jornades tecnicocientífiques sobre qualitat de l'aire.
- Organització de setmanes específicament dedicades a la qualitat de l'aire, preveient la producció d'elements comunicatius.
- Destacar el rol de les dones impulsores d'activitats, iniciatives i projectes de millora de la qualitat de l'aire.
- Difusió de missatges ambientals a les Pantalles d'informació Variable (PIV).
- Publicacions ens diferents mitjans d'informació amb dades sobre la problemàtica actual de contaminació, dades de qualitat de l'aire, les accions que es proposen, la relació amb altres plans ambientals.

| Objectius                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                      |      |       |      |       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corresponsabilitzar a la ciutadania per afavorir el canvi d'hàbits</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                      |      |       |      |       |      |
| Nivell de prioritat                                                                                                    | Alta                                                                                                                                                                                                                 |      | Mitja |      | Baixa |      |
| Termini d'implementació                                                                                                | 2025                                                                                                                                                                                                                 | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transició Ecològica</li> <li>• Comunicació</li> </ul>                                                                                                                       |      |       |      |       |      |
| Agents implicats                                                                                                       | -                                                                                                                                                                                                                    |      |       |      |       |      |
| Interrelació amb altres plans                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                    |      |       |      |       |      |
| Cost econòmic                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos propis per planificació i conceptualització d'activitats i accions concretes</li> <li>• 15.000 € per desplegament de les activitats i accions concretes</li> </ul> |      |       |      |       |      |
| Estalvi d'emissions                                                                                                    | No quantificable                                                                                                                                                                                                     |      |       |      |       |      |
| Indicadors de seguiment                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'accions de sensibilització i comunicació</li> </ul>                                                                                                                |      |       |      |       |      |

|                 |                                                |
|-----------------|------------------------------------------------|
| <b>Eix</b>      | <b>Comunicació i sensibilització</b>           |
| <b>Acció 17</b> | <b>Coorganització biennal del Congrés Aire</b> |

Sabadell ha coorganitzat tres edicions del Congrés de Qualitat de l'Aire (Congrés Aire en endavant), un espai de trobada de coneixement, reflexió, debat i presentació de noves solucions i tecnologies per assolir els nivells de qualitat de l'aire òptims que dona impuls a tot l'ecosistema organitzatiu e industrial vinculat a la gestió de la qualitat de l'aire.

Es tracta d'una acció que no incideix de manera directa en la reducció d'emissions o la protecció de la població, si bé promou la generació i difusió de coneixement i, alhora, pot esdevenir un escenari procliu a l'adopció de compromisos per part dels representants polítics.

**L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Manteniment de la seu del Congrés Aire, celebrat de forma biennal a la ciutat.
- Lideratge i coorganització amb la resta d'administracions implicades en l'esdeveniment.

**Objectius**

- Promoure l'intercanvi de coneixement i afavorir l'adopció de compromisos.

| Nivell de prioritat           | Alta                                                                                                                                                                                           |      | Mitja |      | Baixa |      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
| Termini d'implementació       | 2025                                                                                                                                                                                           | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable            | <ul style="list-style-type: none"><li>Transició Ecològica</li></ul>                                                                                                                            |      |       |      |       |      |
| Agents implicats              | <ul style="list-style-type: none"><li>Generalitat de Catalunya</li><li>Diputació de Barcelona</li><li>Àrea Metropolitana de Barcelona</li><li>Consell Comarcal del Vallès Occidental</li></ul> |      |       |      |       |      |
| Interrelació amb altres plans | -                                                                                                                                                                                              |      |       |      |       |      |
| Cost econòmic                 | 24.000 €                                                                                                                                                                                       |      |       |      |       |      |
| Estalvi d'emissions           | No aplica                                                                                                                                                                                      |      |       |      |       |      |
| Indicadors de seguiment       | <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre d'edicions celebrades</li><li>Nombre de persones visitants</li></ul>                                                                              |      |       |      |       |      |

### 3.3.4. Accions de seguiment i avaluació de la qualitat de l'aire

Disposar d'informació adequada, completa i el més detallada possible és clau per la presa de decisions. En aquest sentit, cal dotar-se d'eines que permetin una avaluació acurada dels nivells de qualitat de l'aire i és precisament el que es pretén amb aquest eix d'accions.

En aquest sentit, cal tenir en compte l'equipament de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA), gestionada des de la Direcció General de Canvi i Climàtic i Qualitat Ambiental (DGCCQA) de la Generalitat de Catalunya, que compta amb punts de mesurament distribuïts en el territori dels quals s'extreuen les dades de referència, és a dir, que permeten saber si se superen o no els valors límit o objectius establerts per la legislació o recomanats per institucions com la OMS.

Actualment, a Sabadell hi ha un punt de mesurament, que es complementa amb la resta de punts de mesurament de la ZQA Vallès – Baix Llobregat, a la que pertany. La mateixa DGCCQA, en pro de la millora contínua, compta amb un Pla quinquennal d'inversió en renovació, adequació i modernització de la XVPCA.

A banda d'això, existeixen altres mecanismes per disposar d'informació sobre l'estat de la qualitat de l'aire, que també cal posar en valor i capitalitzar per poder assentar una base sòlida per la presa de decisions basada en les dades i la informació.

Guanyar coneixement i dades relatives a la qualitat de l'aire del municipi és positiu per poder executar accions específiques i enfocades. Tanmateix, es considera que cal prioritzar l'estudi de la qualitat de l'aire en determinats indrets o moments:

- Equipaments que acullen població especialment vulnerable als efectes de la contaminació atmosfèrica (escoles, centres de gent gran, hospitals,...).
- Ubicacions específiques de la ciutat on hi hagi indicis d'una qualitat de l'aire pobre, degut a concentracions elevades de trànsit o altres fonts fixes que puguin generar elevats nivells de contaminació.
- Accions que previsiblement puguin tenir una incidència significativa en la qualitat de l'aire com la d'implantació de la Zona de Baixes Emissions.

| Eix             | Seguiment i avaluació de la qualitat de l'aire                            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 18</b> | <b>Modelització de qualitat de l'aire a nivell urbà en alta resolució</b> |

Disposar d'informació detallada i acurada sobre la qualitat de l'aire és clau a l'hora de prendre decisions de ciutat i també a l'hora d'afavorir un canvi d'hàbits en la ciutadania, partint de la premissa que una ciutadania més informada i formada pot comportar-se d'una manera més saludable, sostenible i, en general, conseqüent. En aquest sentit, destaca el valor de les eines computacionals de modelització en alta resolució, que aporten informació valuosa a escala urbana. És el cas de l'eina de què disposa actualment Sabadell ([modelització NO<sub>2</sub> setmana tipus](#)), que es preveu ampliar per disposar de dades de forma més fina i amb una periodicitat més elevada.

Cal tenir en compte que, d'acord amb la legislació, per tal d'utilitzar un model com a eina per avaluar la qualitat de l'aire, aquest ha de complir uns requisits de qualitat que cal verificar. En tot cas, la modelització és una eina molt valuosa en termes de diagnòstic, pronòstic i planificació.

**L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Estudiar la viabilitat d'integració de totes les dades urbanes del model CNOSSOS de soroll al model de qualitat de l'aire de la ciutat.
- Ampliar el model existent d'una setmana tipus pels nivells de NO<sub>2</sub> a més paràmetres (PM10 i PM2.5).
- Desenvolupar un model d'alta resolució de qualitat de l'aire per NO<sub>2</sub> que inclogui la variabilitat estacional de la meteorologia.
- Estudiar la creació d'una etiqueta ambiental per tram de carrer incloent paràmetres com la qualitat de l'aire, qualitat acústica i verd urbà.

**Objectius**

- Millorar les eines per conèixer l'estat de la qualitat de l'aire al municipi.

| Nivell de prioritat           | Alta                                                                |      | Mitja |      | Baixa |      |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
| Termini d'implementació       | 2025                                                                | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable            | • Transició Ecològica                                               |      |       |      |       |      |
| Agents implicats              | • Generalitat de Catalunya                                          |      |       |      |       |      |
| Interrelació amb altres plans | • Pla d'acció Soroll                                                |      |       |      |       |      |
| Cost econòmic                 | 250.000 €                                                           |      |       |      |       |      |
| Estalvi d'emissions           | No aplica                                                           |      |       |      |       |      |
| Indicadors de seguiment       | • Nombre de millores introduïdes en el model actualment disponible. |      |       |      |       |      |

| Eix             | Seguiment i avaluació de la qualitat de l'aire                |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 19</b> | <b>Manteniment i ampliació de la xarxa híbrida de sensors</b> |

Amb l'objectiu de poder dotar d'informació a la ciutadania dels nivells de qualitat de l'aire i els nivells acústics, és interessant comptar amb punts mesura de forma permanent, que ampliïn les lectures en continu derivades de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA) de la Generalitat de Catalunya. Es proposa mantenir els punts actualment disponibles, com a mecanismes per guanyar coneixement, tot tenint present que aquestes mesures tindran caràcter únicament indicatiu

A banda, es proposa mantenir els canals a través dels quals es posa a disposició de la ciutadania la informació sobre l'estat de la qualitat de l'aire, vetllant per deixar constància dels mètodes de mesura en cada cas, a fi i efecte de fer evident la robustesa o precisió de les dades.

**L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:**

- Mantenir el nombre de punts de mesura existents amb lectures contínues.
- Mantenir els canals de difusió de la informació en continu, incloent Punts d'Informació a la Via Pública.

**Objectius**

- Millorar les eines per conèixer l'estat de la qualitat de l'aire al municipi.

| Nivell de prioritat           | Alta                                                                                                                                                                                                                          |      | Mitja |      | Baixa |      |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
| Termini d'implementació       | 2025                                                                                                                                                                                                                          | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable            | <ul style="list-style-type: none"><li>Transició Ecològica</li><li>Comunicació</li></ul>                                                                                                                                       |      |       |      |       |      |
| Agents implicats              | -                                                                                                                                                                                                                             |      |       |      |       |      |
| Interrelació amb altres plans | <ul style="list-style-type: none"><li>Pla d'Acció de Soroll</li></ul>                                                                                                                                                         |      |       |      |       |      |
| Cost econòmic                 | 330.000 €                                                                                                                                                                                                                     |      |       |      |       |      |
| Estalvi d'emissions           | No aplica                                                                                                                                                                                                                     |      |       |      |       |      |
| Indicadors de seguiment       | <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre de sensors instal·lats de qualitat de l'aire</li><li>Nombre de sensors de qualitat acústica</li><li>Nombre de canals de comunicació de la informació amb la ciutadania</li></ul> |      |       |      |       |      |

| Eix             | Seguiment i avaluació de la qualitat de l'aire                                                                   |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acció 20</b> | <b>Desplegament d'altres accions per millorar el seguiment i l'avaluació de la qualitat de l'aire a Sabadell</b> |

De manera complementària amb les accions anteriors, es contemplen altres mètodes per recollir informació relativa a l'estat de la qualitat de l'aire, tot plegat per disposar d'informació detallada i que permeti extreure conclusions per a la implementació d'actuacions. Altres mètodes a considerar serien:

- Unitats mòbils i/o captadors/analitzadors que proveeixen dades amb la mateixa validesa que les dades oficials, ja que utilitzen els mateixos equips de mesurament, tot i ser limitats a períodes de temps concret. En aquest sentit, tant la DGCCQA com al Diputació de Barcelona posen a disposició campanyes d'aquest tipus que caldrà sol·licitar.
- Campanyes de ciència ciutadana amb instal·lació sensors en equipaments, llars o llocs de treball per un mapeig de la qualitat de l'aire que també funciona com a acció de sensibilització i divulgació.

A banda d'això, per millorar el coneixement disponible, es proposa també fer seguiment dels inventaris d'emissions atmosfèriques que publica periòdicament la DGCCQA.

Finalment, es considera adequat destinar recursos per compilar, analitzar i interpretar, almenys de manera bianual, la informació recopilada sobre qualitat de l'aire (amb aquesta acció i les precedents), de manera que es puguin extreure i capitalitzar conclusions que, posteriorment, puguin incidir en la presa de decisions. A més a més, es recomana difondre el resultat d'aquests treballs d'anàlisi als agents que es consideri d'interès (publicació informe comunicatiu a la web, elaboració de notes de premsa, xerrades de la Taula Sostenibilitat Urbana, etc.)

#### L'acció es desplegarà a través de les següents actuacions concretes:

- Sol·licitud d'unitats mòbils i/o captadors passius per campanyes puntuals.
- Promoció de campanyes de ciència ciutadana o similars.
- Anàlisi de la informació disponible i difusió dels resultats.

| Objectius                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |       |      |       |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Millorar les eines per conèixer l'estat de la qualitat de l'aire al municipi.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |       |      |       |      |
| Nivell de prioritat                                                                                                               | Alta                                                                                                                                                                                                                                                             |      | Mitja |      | Baixa |      |
| Termini d'implementació                                                                                                           | 2025                                                                                                                                                                                                                                                             | 2026 | 2027  | 2028 | 2029  | 2030 |
| Servei responsable                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transició Ecològica</li> <li>• Comunicació</li> </ul>                                                                                                                                                                   |      |       |      |       |      |
| Agents implicats                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalitat de Catalunya</li> <li>• Diputació de Barcelona</li> </ul>                                                                                                                                                   |      |       |      |       |      |
| Interrelació amb altres plans                                                                                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                |      |       |      |       |      |
| Cost econòmic                                                                                                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                |      |       |      |       |      |
| Estalvi d'emissions                                                                                                               | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                        |      |       |      |       |      |
| Indicadors de seguiment                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de campanyes de mesura de la qualitat de l'aire</li> <li>• Anàlisi bianual d'informació sobre qualitat de l'aire (Sí/No)</li> <li>• Nombre d'accions de difusió d'informació sobre qualitat de l'aire</li> </ul> |      |       |      |       |      |

## 4. GOVERNANÇA I SEGUIMENT

### 4.1. Estructura de governança

Un cop aprovat el present pla pel Ple Municipal és important consolidar una estructura de governança i seguiment que permeti vetllar pel desenvolupament de les accions previstes i per fer un seguiment de l'assoliment dels objectius perseguits.

Donada la seva participació activa en el procés d'elaboració del Pla, es designa el Servei de Transició Ecològica com a servei **responsable, a nivell tècnic, del desplegament i seguiment del pla**. Preliminarment, se li assignen les funcions següents:

- Un cop aprovat el Pla, donar a conèixer els treballs realitzats i planificar el desplegament de les accions previstes, en coordinació amb els agents implicats i que cal responsabilitzar. A partir d'aquí, vetllar per la implementació efectiva de les accions requerint, si s'escau, l'actuació dels agents interpel·lats.
- Identificar i potenciar vies per al finançament de les accions previstes al Pla.
- Anualment, analitzar i donar a conèixer els resultats del seguiment previst (veure subapartat següent) i fomentar la reflexió i debat sobre accions complementàries o addicionals, si s'escau.
- Suggestir la posada en marxa o convocatòria de grups de treball específics.
- Identificar temes a traslladar o sol·licitar a d'altres administracions o entitats.

Cal emfatitzar que la **planificació i gestió de la qualitat de l'aire és multiactor, multisector i multinivell**, fonamentalment perquè la problemàtica és complexa pels orígens de la contaminació i la distribució de competències per actuar sobre les causes. Per tant, abordar el repte de la millora de la qualitat de l'aire implica, necessàriament actuacions que depassen l'abast municipal i que, per tant, impliquen a d'altres autoritats, amb les que caldrà cercar vies o mecanismes de coordinació. Caldrà valorar la participació municipal en la Taula de Qualitat de l'Aire de Catalunya o en grups de treball que se'n derivin, per tal de maximitzar l'impacte en la millora de la qualitat de l'aire de Sabadell. A banda, també serà especialment rellevant enfortir els mecanismes i recursos per potenciar el treball interdepartamental, donada la transversalitat de la proposta que, al seu torn, respon a la transversalitat de la qualitat de l'aire com a problemàtica.

Així mateix, la governança del Pla també es recolzarà en la **Taula de Sostenibilitat Urbana de Sabadell**, com a espai de participació, comunicació i discussió sobre aspectes ambientals en el qual participen diversos agents clau del municipi.

## 4.2. Sistema de seguiment del Pla

L'objectiu de preveure i definir un sistema de seguiment rigorós és disposar d'informació continuada sobre el procés de desplegament del Pla d'acció, de manera que es puguin prendre les decisions escaients en cas que es detecti que no s'estan assolint els objectius previstos.

A tal efecte, es preveuen dos nivells de seguiment i una menció referida a la necessitat d'alineament amb allò que fixa la Directiva 2024/2881.

### 4.2.1. Seguiment d'execució

Per tal de mesurar el grau d'execució del pla, es proposa un indicador paramètric de seguiment de les mesures proposades. Atès que les mesures que estableix el pla són de tipus molt divers i àmbits temàtics diferents, és oportú establir un procediment sistematitzat per al càlcul d'un indicador integrat del grau d'execució.

El procés s'inicia amb la identificació de les actuacions concretes que s'han estat realitzant durant el període de temps que s'avalua (es recomana una avaluació anual) i que es consideri que han contribuït a avançar en cadascuna de les accions previstes.

D'acord amb les actuacions identificades, es procedeix a avaluar el grau d'implantació de cadascuna de les mesures establertes en el pla assignant-li una categoria específica:

- Pendent d'inici (P)
- En curs (EC)
- Completada (C)
- No previst (NP)

A partir de la distribució en percentatge de les mesures segons categories i la seva ponderació amb el valor assignat s'obté un indicador de grau d'implantació global del pla d'acció (%) d'acord amb l'expressió següent:

$$\text{Grau d'execució del pla d'acció} = \left[ \frac{(NP \times 0) + (P \times 0) + (EC \times 0,5) + (C \times 1)}{\text{nombre total d'accions}} \right] \times 100$$

La valoració del grau conjunt d'execució es podrà complementar amb el càlcul anual o bianual dels indicadors de seguiment proposats per a cadascuna de les accions del pla.

### 4.2.2. Seguiment d'impacte

L'impacte del paquet propositiu d'aquest Pla es pot valorar a través d'analitzar el compliment dels objectius perseguits. En aquest sentit, es proposa dur a terme una **valoració anual dels nivells de qualitat de l'aire del municipi**. Els nivells d'immissió són la dada més adient per mesurar que s'avança en la direcció desitjada, tot i que els resultats no permeten valorar acuradament quina és la contribució de les accions municipals. En aquest sentit, es recomana que anualment s'analitzin les dades obertes de qualitat de l'aire de les estacions de referència del municipi i es

valori la tendència seguida, seguint els paràmetres considerats en els apartats de diagnosi d'aquest document.

Aquest seguiment dels nivells d'immissions es podrà complementar, quan se'n disposi, amb la informació derivada dels inventaris d'emissions per sectors que biennalment publicarà la DGCCQA, que permetrà copsar la millora dels diferents sectors en termes de reducció de les emissions associades.

També caldrà tenir en compte els resultats publicats quant a població exposada a nivells elevats de contaminació atmosfèrica o altres fonts d'informació referides a l'impacte sobre la salut de la qualitat de l'aire.

#### **4.2.3. Adequació als requeriments de la Directiva 2024/2881**

La Directiva 2024/2881 haurà de ser transposada en els propers 2 anys a la normativa estatal i esdevindran d'obligat compliment els valors límit fixats per als diferents contaminants pel 2030, els quals són significativament més restrictius que els actualment vigents.

En aquest sentit, és plausible anticipar incompliments en el municipi de Sabadell. En aquest escenari, cal tenir en compte que la Directiva 2024/2881 estableix que, en aquells casos en què es prevegin incompliments dels nous valors límit, s'haurà de demanar una pròrroga que haurà d'anar acompanyada d'un full de ruta o d'un Pla d'Acció on s'establiran les accions i les dates de compliment.

Per aquest motiu, en el marc del seguiment proposat (especialment el seguiment dels nivells de qualitat de l'aire), l'any 2028 caldrà fer un seguiment més exhaustiu i, si es confirma previsió d'incompliments, caldrà que l'Ajuntament es doti d'un full de ruta/ Pla d'Acció per demanar pròrroga en el compliment dels valors límit, a partir de la revisió del que s'ha previst en aquest document.

#### **4.2.4. Taula de Sostenibilitat Urbana**

Serà l'òrgan de participació pública associada al seguiment del compliment dels objectius del pla Sabadell Aire Net 2030, així com la incorporació, adaptació de noves propostes, a banda de potencials processos participatius oberts a tota la ciutadania que es puguin derivar de l'adaptació del pla, el 2028, pel potencial incompliment dels nivells associats a la Directiva 2024/2881.