



La ZBE Rondes BCN permet reduir 609.000 desplaçaments en vehicles més contaminants

- » La mesura assoleix l'objectiu de reduir els nivells de NO₂ en un 11% contribuint a millorar la qualitat de l'aire de la ciutat
- » S'estima que els canvis ocorreguts en el parc de vehicles i la posada en marxa de la ZBE contribueixen a evitar 125 morts anuals i reduir nous casos d'altres malalties com l'asma infantil o el càncer de pulmó
- » La metròpolis de Barcelona ha estat pionera en implementar una zona de baixes emissions abans de l'aprovació de la llei de canvi climàtic i transició energètica

El desplegament de la Zona de Baixes Emissions Rondes BCN (ZBE Rondes BCN) ha permès reduir 609.000 desplaçaments en vehicles més contaminants que comporta la reducció dels nivells de NO₂ a la ciutat. Aquestes són algunes de les conclusions que s'extreuen del primer informe d'implantació i seguiment d'aquesta mesura que va entrar en vigor l'1 de gener de 2020 i que ha estat marcada per les restriccions derivades de la covid-19 decretades en aquests dos anys d'implantació.

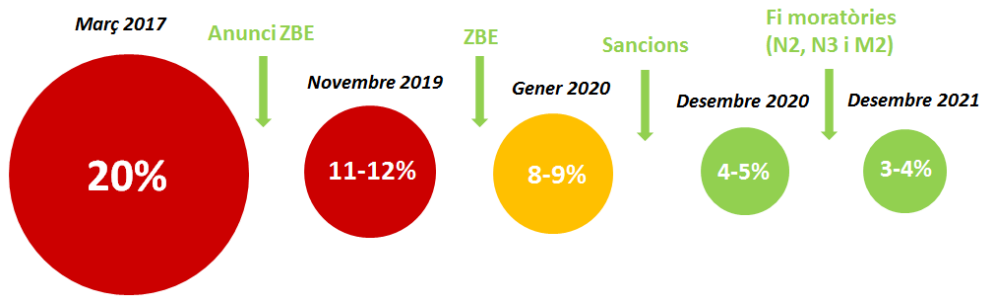
L'impacte previst el 2017 quan es va iniciar el desenvolupament de la mesura era una reducció de la concentració de NO₂ d'entre 3,1 i 7,7 µg/m³. Amb dades de desembre de 2021, la reducció a l'Eixample, l'estació amb el trànsit més intens, va ser de 8'6 µg/m³ i a nivell de tota la ciutat va ser de 4'3 µg/m³, que suposa una reducció de l'11% dels nivells de NO₂. La millora de qualitat de l'aire, per tots els canvis ocorreguts a Barcelona, ha permès reduir al voltant de 125 morts anuals (el 0,8% de totes les morts) respecte als valors del 2017, el 5% dels nous casos d'asma infantil (110 casos anuals) i l'1% dels nous casos de càncer de pulmó (15 casos anuals).

La metròpolis de Barcelona ha estat pionera, a l'Estat espanyol, a implementar una zona de baixes emissions fins i tot abans de l'aprovació de la *Llei 7/2021, de 20 de maig, de canvi climàtic i transició energètica*, que va entrar en vigor el passat 22 de maig de 2021 i que té per objectiu assegurar el compliment de les obligacions i objectius assumits pels Estats en l'Acord de París, adoptat l'any 2015 per tal de garantir l'ús racional i solidari dels recursos i promoure l'adaptació als impactes del canvi climàtic. Amb aquesta nova llei, i entre moltes altres mesures, s'estableix la obligatorietat que els municipis de més de 50.000 habitants, territoris insulars i municipis amb més de 20.000 habitants, sempre i quan estiguin en zones amb la qualitat de l'aire deficient, posin en funcionament una zona de baixes emissions ZBE l'any 2023.

Reducció progressiva de vehicles més contaminants que circulen per la ciutat

El percentatge de vehicles més contaminants (sense etiqueta ambiental de la DGT) que circulen per la ciutat s'ha reduït progressivament amb la implementació de la ZBE Rondes BCN. Destaquen sobretot les baixades de turismes i furgonetes sense etiqueta al entrar en vigor el règim sancionador, el 15 de setembre de 2020 i l'1 d'abril de 2021, respectivament.

El parc circulant de vehicles sense etiqueta, que inclou els vehicles que encara estan en moratòria o que ho van estar durant l'any passat, ha passat del 20% del 2017 al 3-4% amb dades de desembre de 2021.



Cal ressaltar també que el nombre de vehicles amb etiqueta groga (B) també ha baixat significativament respecte el 2017, ha passat d'un parc circulant de vehicles amb etiqueta groga d'un 47% al 2017 a un 24% a finals del 2021. Per tant, la ZBE ha permès que el 40% dels vehicles més contaminants que circulaven el 2017 ho hagin deixat de fer i representen 609.000 desplaçaments.

El nombre de targetes verdes metropolitanas atorgades a tota l'àrea metropolitana pot donar un valor indicatiu dels vehicles sense etiqueta que han deixat de circular en els darrers anys a l'àrea metropolitana. La targeta verda metropolitana és un títol de transport gratuït, creat per l'AMB, que es concedeix durant 3 anys quan un resident de la metròpolis ha donat de baixa i desballestat un vehicle sense etiqueta ambiental amb el compromís de no adquirir de nou cap vehicle durant la vigència de la T-verda. En total, s'han expedit un total 13.285 targetes verdes des del 21 d'agost del 2017 fins el 31 de desembre del 2021.

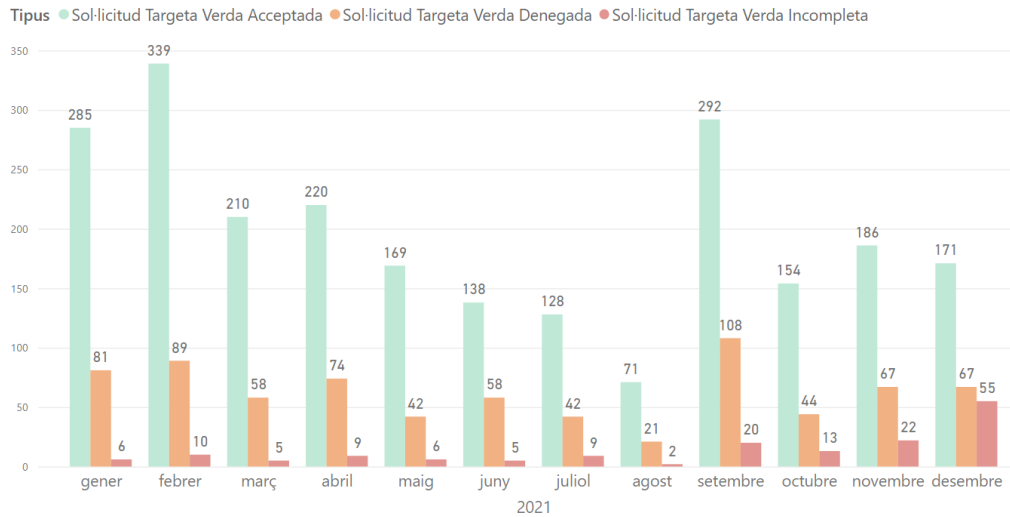


Fig 33. Evolució del nombre de sol·licituds de targetes verdes
Font: Registre ZBE

Evolució del nombre de sol·licituds realitzades

Segons les dades de l'AMB, que gestiona el Registre metropolità i el centre de control de la ZBE, el tràmit majoritari durant l'any 2021 va ser la sol·licitud d'alta per autoritzacions diàries, seguit dels vehicles amb matrícula estrangera, que té el seu màxim durant els mesos d'estiu. Destaca també l'augment de sol·licituds de la moratòria de reemplaçament de vehicles al desembre 2021, que coincideix amb la flexibilització de la moratòria per als camions i autocars

petits (N2, N3 i M2) que permet ampliar la moratòria quan s'està en tràmit de substitució dels vehicle.

El nombre de vehicles sense distintiu ambiental de la DGT que va demanar, almenys, una autorització diària al llarg de l'any es va triplicar del 2020 al 2021. Conseqüentment, també va augmentar la mitjana d'autoritzacions sol·licitades per vehicle i la mitjana d'autoritzacions d'accés que es sol·liciten diàriament.

| | 2020 | 2021 |
|---|-------------|-------------|
| Nombre de vehicles que han sol·licitat autoritzacions diàries | 8.896 | 26.644 |
| Total autoritzacions sol·licitades | 19.837 | 87.089 |
| Mitjana autoritzacions sol·licitades per vehicle | 2,23 | 3,27 |
| Mitjana autoritzacions sol·licitades per dia | 79 | 350 |

Fig. 31. Dades anuals relacionades amb el nombre de vehicles que han sol·licitat autoritzacions diàries i el nombre de sol·licituds.
Font: Registre ZBE

Tot i així, cal tenir en compte que durant l'any 2020 es van produir severes restriccions en la mobilitat degut a la pandèmia, es va ajornar el règim sancionador I per tant menys vehicles van demanar autoritzacions diàries.

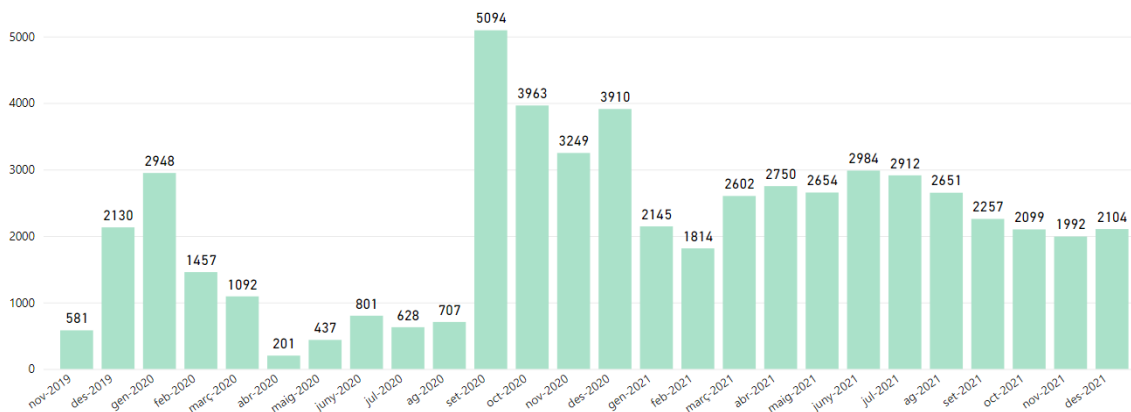


Fig. 32. Evolució del nombre de sol·licituds d'alta al registre d'autoritzacions diàries.
Font: Registre ZBE

Expedients sancionadors

Pel que fa al nombre d'expedients sancionadors tancats mensualment ha seguit la trajectòria esperada, tenint en compte experiències prèvies en altres ciutats. A desembre de 2021 hi ha 69.145 tancats. Es consideren expedients tancats aquells dels qual ja s'ha completat el pagament.

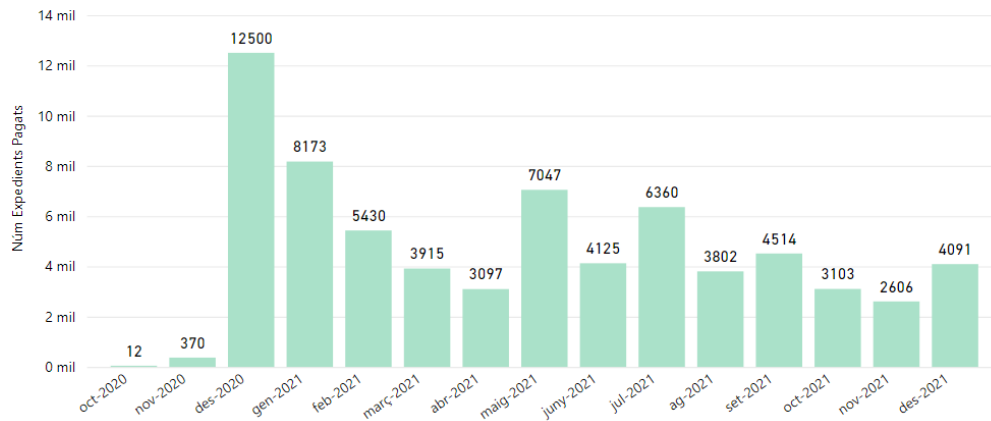


Fig 34. Evolució del nombre d'expedients sancionadors pagats
Font: Institut Municipal Hisenda Ajuntament de Barcelona

Cal continuar treballant

La contaminació de l'aire és el principal risc ambiental que perjudica la salut en les grans aglomeracions urbanes, segons l'Organització Mundial de la Salut. Cal destacar que la contaminació de l'aire suposa un problema greu de salut per tota la població, ja que augmenta la mortalitat prematura i escurça l'esperança de vida. La contaminació de l'aire és especialment greu per a la població més vulnerable, principalment infants, gent gran, dones embarassades i persones amb problemes de salut. Així, l'exposició al NO₂ a llarg termini provoca un desenvolupament pulmonar més lent i augmenta el risc de desenvolupar asma en infants, i també l'aparició de malalties respiratòries cròniques i cerebrovasculars en adults, incloent el càncer de pulmó.

El setembre de 2021 l'Organització Mundial de la Salut va publicar les noves directrius sobre qualitat de l'aire, actualitzant així les anteriors que eren de l'any 2005. D'aquesta manera s'han actualitzat els nivells de referència per als diferents contaminants de l'aire de forma més restrictiva, ja que l'evidència científica actual indica que la contaminació de l'aire és perjudicial per la salut a uns nivells molt inferiors dels que es crea l'any 2005.

Aquests nivells guia indiquen el valor necessari per protegir la salut de la població. Per aquelles regions que s'allunyen molt d'aquests nivells guia, l'OMS també ha establert uns objectius intermitjos per ajudar a l'administració a marcar objectius a assolir a curt termini i posar de relleu el benefici en salut que comporta l'assoliment de fites de millora de la qualitat de l'aire.

| Contaminant | Període d'avaluació | IT 1 | IT2 | IT3 | IT4 | Nivell guia 2021 | Nivell guia 2005 |
|-----------------------------------|---------------------|------|-----|-----|-----|------------------|------------------|
| NO ₂ µg/m ³ | Anual | 40 | 30 | 20 | - | 10 | 40 |

| Contaminant | Període d'avaluació | IT 1 | IT2 | IT3 | IT4 | Nivell guia 2021 | Nivell guia 2005 |
|-----------------------------------|---------------------|------|-----|-----|-----|------------------|------------------|
| NO ₂ µg/m ³ | Anual | 40 | 30 | 20 | - | 10 | 40 |
| PM10 µg/m ³ | Anual | - | - | 30 | 20 | 15 | 20 |
| PM2.5 µg/m ³ | Anual | - | 25 | 15 | 10 | 5 | 10 |

Fig 55. Nivells guia i objectius intermitjos establerts per l'OMS per NO₂ i PM10. Nota*: Els camps marcats amb "-" indiquen que ja s'ha assolit aquell objectiu o que no existeix. Font: OMS [setembre 2021]

La necessitat d'evolucionar la mesura també trobarà empara, probablement, en la pròpia evolució dels nivells registrats al tornar als nivells de mobilitat pre-pandèmia. És a dir, les dades de NO₂ dels últims mesos de l'any 2021 mostren que, tot i complir-se per segon any consecutiu el valor límit establert per la normativa de referència, hi ha una clara tendència a l'alça dels nivells.

Mitjana mensual de NO₂. 2021

| Estació | ANUAL | GEN | FEB | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OCT | NOV | DES |
|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Eixample | 38 | 32 | 36 | 36 | 35 | 32 | 38 | 32 | 33 | 39 | 46 | 45 | 46 |
| Gràcia-Sant Gervasi | 31 | 33 | 35 | 35 | 28 | 27 | 31 | 26 | 26 | 31 | 36 | 37 | 34 |
| Sagrera | | | | | | | | | | | | | |
| Poblenou | 26 | 30 | 31 | 29 | 25 | 23 | 23 | 20 | 17 | 22 | 28 | 29 | 33 |
| Sants | 22 | 24 | 24 | 23 | 18 | 18 | 19 | 15 | 17 | 19 | 25 | 29 | 30 |
| Palau Reial | 18 | 17 | 23 | 22 | 17 | 16 | 18 | 14 | 14 | 14 | 20 | 21 | 24 |
| Ciutadella | 25 | 28 | 28 | 25 | 20 | 23 | 22 | 20 | 18 | 23 | 28 | 30 | 34 |
| Vall d'Hebron | 20 | 20 | 24 | 25 | 20 | 17 | 15 | 13 | 18 | 19 | 26 | 26 | 24 |

D'aquesta manera, l'Ajuntament de Barcelona preveu continuar actuant i analitzant la possibilitat d'evolucionar la ZBE en un futur proper, al mateix temps que s'acompanya d'altres mesures d'àmbit ciutat i que es treballa en un calendari d'evolució més a llarg termini que també lligui la ZBE amb el problema global del canvi climàtic i la transició energètica.