

**SISÈ INFORME DE SEGUIMENT  
DEL pdl 2011-2020**

**Juny 2020**



## SISÈ INFORME DE SEGUIMENT DEL pdl 2011 - 2020

---

### ÍNDIX

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Introducció.....</b>   | <b>1</b>  |
| 2.1. Població .....  | 1         |
| 2.2. Motorització .....  | 7         |
| 2.3. Habitatges construïts.....  | 10        |
| 2.4. Mobilitat del transport públic .....  | 13        |
| 2.4.1 Mobilitat bàsica.....  | 13        |
| 2.4.2 Mobilitat del mode ferroviari.....   | 14        |
| <b>3. Estat d'execució de les actuacions.....</b>  | <b>17</b> |
| 3.1. Estat de les actuacions a 31.12.2019 .....  | 18        |
| 3.1.1. Actuacions finalitzades (2011-2020).....  | 22        |
| 3.1.2. Actuacions en execució .....  | 22        |
| 3.1.3. Actuacions en projecte .....  | 23        |
| 3.1.4. Actuacions pendents de projecte.....  | 25        |
| 3.2. Resum de la inversió .....  | 26        |
| 3.3. Actuacions finalitzades del pdl 2001-2010.....  | 26        |
| <b>4. Indicadors .....</b>   | <b>29</b> |
| 4.1. Percentatge de la inversió realitzada pel pdl 2011-2020.....                          | 29        |
| 4.2. Inversió realitzada per habitant de l'RMB.....  | 29        |
| 4.3. Gràfiques de la inversió executada pel pdl 2011-2020 .....                            | 30        |
| 4.4. Ràtio de nombre de viatges respecte l'oferta de la mobilitat ferroviària al STI ..... | 36        |
| 4.5. Ràtio d'impacte ambiental de l'RMB .....  | 37        |
| <b>5. Conclusions.....</b>   | <b>40</b> |
| <b>Els programes d'actuació són:.....</b>  | <b>40</b> |
| <b>ANNEX 1.....</b>  | <b>41</b> |
| <b>ANNEX 2.....</b>  | <b>48</b> |

## 1. Introducció

El consell d'Administració de l'ATM, a la sessió del 22 de juliol de 2013, va aprovar definitivament el nou Pla Director d'Infraestructures de transport públic col·lectiu de la regió metropolitana de Barcelona (en endavant pdl), per al període 2011-2020, i va elevar-lo al conseller del Departament de Territori i Sostenibilitat que el va aprovar el 14 de novembre de 2013.

Aquest nou pla s'ha elaborat tenint en compte l'estat d'execució del pdl 2001 - 2010, el nou Pla Territorial Metropolità de la regió metropolitana de Barcelona i els requeriments ambientals establerts per l'avaluació estratègica ambiental del nou pdl.

El present informe anual sobre l'estat de les actuacions en infraestructures metropolitanas de transport públic col·lectiu del pdl 2011- 2020 descriu l'estat d'execució de cadascuna d'elles amb el mateix contingut que en els informes precedents de seguiment del pdl 2001-2010 elaborats pels serveis tècnics de l'ATM. L'informe inclou un primer apartat amb l'evolució de les variables socioeconòmiques com són població, motorització i habitatge en els diferents àmbits territorials de l'RMB, un segon apartat amb l'estat de les actuacions a data de 31 de desembre de 2019, un tercer apartat amb tot un seguit d'indicadors relatius a la inversió, i un darrer apartat de conclusions.

El sisè informe de seguiment del pdl 2011 – 2020 es redacta a la vegada que el pdl 2021 – 2030 i marca el final de l'aplicació de l'anterior pdl.

## 2. Evolució socioeconòmica de l'RMB

En aquest apartat es presenten les dades relatives a la variació de la població corresponents a l'any 2019 i a la variació de l'índex de motorització i l'evolució de la construcció d'habitatges corresponents a l'any 2018, informació més recent de què es disposa per al conjunt de l'RMB i els seus àmbits (plànol 1).

### 2.1. Població

La població a l'RMB durant l'any 2019 ha tingut un lleuger increment, amb un creixement de 48.258 habitants, que representa un increment del 0,94% respecte la població de l'any 2018, creixement superior al de l'any anterior (0,57%), la qual cosa ha permès assolir un total de 5.155.174 habitants.

En el darrer any, la distribució de la variació de població per àmbits ha tingut un comportament bastant homogeni (veure taula 1) amb variacions que se situen entorn al 0,94% de mitjana. Els àmbits que han tingut un menor creixement són Vilafranca (0,48%) i l'àmbit A2 (0,51%), mentre que els àmbits de major creixement han estat l'àmbit A1 (1,15%) i Vilanova (1,14%). En concret, el creixement de Barcelona ha estat d'uns 16.419 habitants, equivalent a un augment del 1,01%.

A la taula 1 es pot apreciar la variació per àmbits de l'últim any i a la taula 2 la variació en diferents períodes temporals, i en el plànol 2 la variació en el període 2011-2019.

En el conjunt del període 2001-2019, tots els àmbits tenen una variació de població clarament positiva (veure taula 2), degut al creixement tan important que es va produir en el decenni anterior, especialment en els àmbits més allunyats de la conurbació de Barcelona (corona metropolitana).

Al període 2011-2019, Barcelona ha tingut un creixement del 1,3%, mentre que la corona A1 aquest increment arriba fins al 2%. A la resta d'àmbits, destaquen els creixements positius a Granollers

(4,8%) i a Vilanova i la Geltrú (4,2%), únics àmbits on se superen els 4 punts percentuals de creixement a l'RMB.

Si es realitza l'anàlisi per municipis (veure plànol 2), s'aprecia que 145 municipis han guanyat població, liderats per Pontons (16,16%) i Montseny (6,54%), mentre que 19 municipis han perdut població. Els municipis que més població perden són Granera (-13,75%) i Sant Llorenç d'Hortons (-7,12%). Tots aquests municipis se situen en els límits de l'RMB, on la població en termes absoluts és petita (3 dels 4 municipis indicats tenen població inferior als 600 habitants) i per tant més sensible a petits canvis.

La segona ciutat de l'RMB és l'Hospitalet amb 264.923 hab. (+1,48%) seguit per Terrassa amb 220.556 hab. (+0,92%) i Badalona amb 220.440 hab. (+1,24%). Sabadell continua sent la cinquena població en nombre d'habitants, amb 213.644 habitants (+0,9%).

En termes de densitat (veure plànol 3), Barcelona té una densitat de 16.319 habitants per quilòmetre quadrat, mentre que a l'àmbit A1 se superen els valors de 7.000 hab./km<sup>2</sup> (destaca l'Hospitalet de Llobregat amb 21.365 hab./km<sup>2</sup>). A l'àmbit A2 dominen les densitats compreses entre els 1.000 i els 5.000 hab./km<sup>2</sup>.

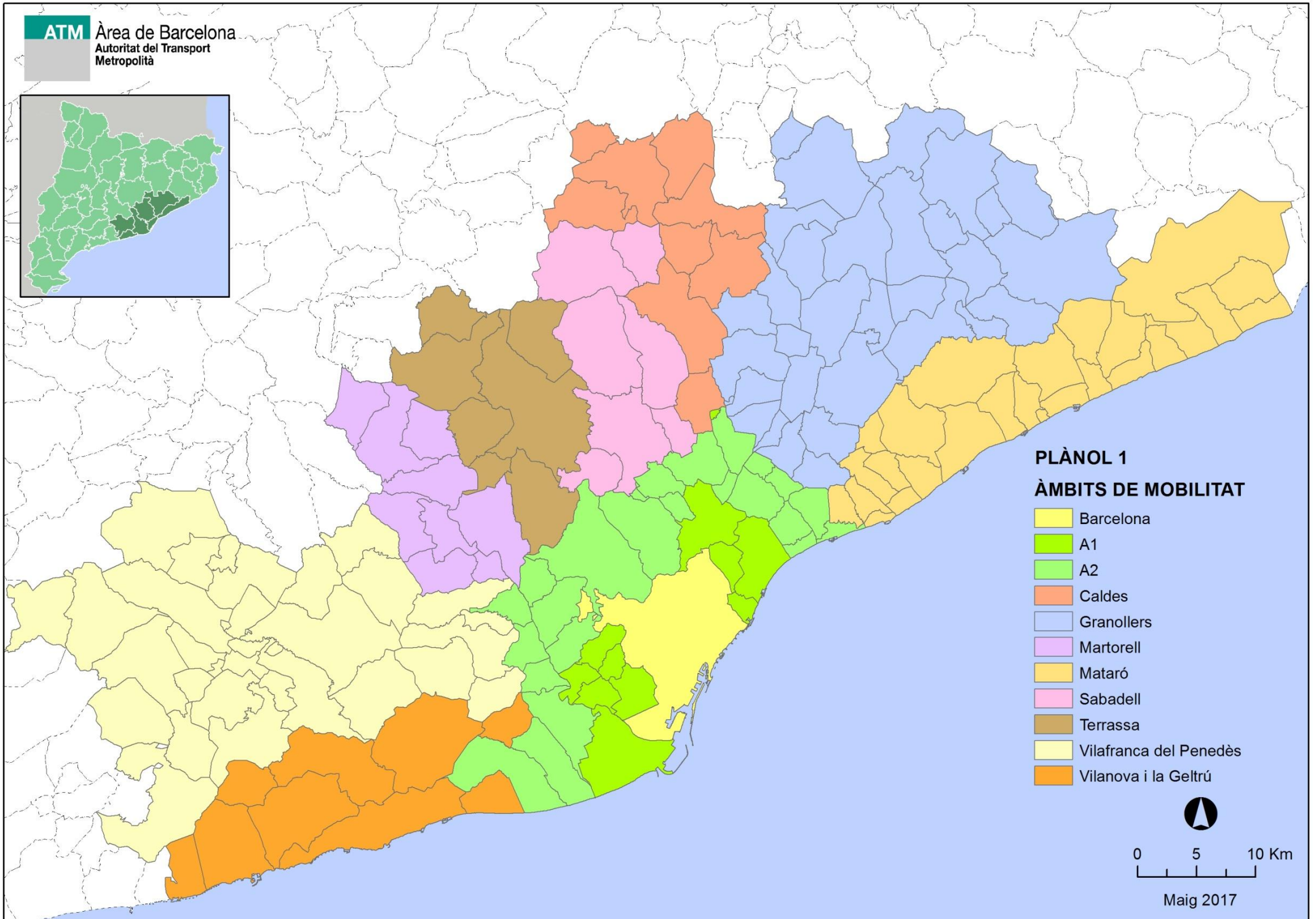
La densitat mitjana dels àmbits de Caldes de Montbui i Vilafranca del Penedès no arriba als 300 hab./km<sup>2</sup>, especialment els límitrofs de l'RMB. Tots els municipis costaners assoleixen valors superiors als 300 hab./km<sup>2</sup>, a excepció de Santa Susanna (276 hab./km<sup>2</sup>).

**TAULA 1. POBLACIÓ A L'RMB ELS ANYS 2018-2019**

| Àmbit                    | Població         |                  | Creixement<br>2018-2019 (%) |
|--------------------------|------------------|------------------|-----------------------------|
|                          | 2018             | 2019             |                             |
| <b>Barcelona</b>         | 1.620.343        | 1.636.762        | 1,01                        |
| <b>A1</b>                | 919.136          | 929.713          | 1,15                        |
| <b>A2</b>                | 708.849          | 712.473          | 0,51                        |
| <b>Caldes de Montbui</b> | 51.135           | 51.587           | 0,88                        |
| <b>Granollers</b>        | 294.755          | 297.504          | 0,93                        |
| <b>Martorell</b>         | 139.795          | 140.743          | 0,68                        |
| <b>Mataró</b>            | 394.192          | 398.493          | 1,09                        |
| <b>Sabadell</b>          | 275.595          | 278.074          | 0,90                        |
| <b>Terrassa</b>          | 321.031          | 324.419          | 1,06                        |
| <b>Vilafranca</b>        | 155.539          | 156.288          | 0,48                        |
| <b>Vilanova</b>          | 226.546          | 229.118          | 1,14                        |
| <b>Total</b>             | <b>5.106.916</b> | <b>5.155.174</b> | <b>0,94</b>                 |

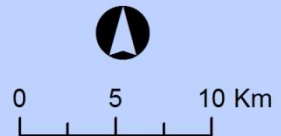
**TAULA 2. EVOLUCIÓ DE LA POBLACIÓ A L'RMB EN ELS PERÍODES 2001 – 2011 – 2019**

| Àmbit                    | Superfície<br>(Km²) | Població         |                  |                  | Creixement % |             |            | Densitat<br>2019 (Hab/Km) |
|--------------------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|-------------|------------|---------------------------|
|                          |                     | 2001             | 2011             | 2019             | 2001-19      | 2001-11     | 2011-19    |                           |
| <b>Barcelona</b>         | 100,3               | 1.505.325        | 1.615.448        | 1.636.762        | 8,7          | 7,3         | 1,3        | 16.319                    |
| <b>A1</b>                | 126,1               | 861.134          | 911.152          | 929.713          | 8,0          | 5,8         | 2,0        | 7.373                     |
| <b>A2</b>                | 301,6               | 593.252          | 693.835          | 712.473          | 20,1         | 17,0        | 2,7        | 2.362                     |
| <b>Caldes de Montbui</b> | 212,7               | 37.224           | 50.065           | 51.587           | 38,6         | 34,5        | 3,0        | 243                       |
| <b>Granollers</b>        | 619,3               | 221.509          | 283.892          | 297.504          | 34,3         | 28,2        | 4,8        | 480                       |
| <b>Martorell</b>         | 185,1               | 114.911          | 137.812          | 140.743          | 22,5         | 19,9        | 2,1        | 845                       |
| <b>Mataró</b>            | 373,5               | 311.584          | 384.092          | 398.493          | 27,9         | 23,3        | 3,7        | 1.067                     |
| <b>Sabadell</b>          | 190,0               | 229.367          | 269.017          | 278.074          | 21,2         | 17,3        | 3,4        | 1.464                     |
| <b>Terrassa</b>          | 212,9               | 252.786          | 312.453          | 324.419          | 28,3         | 23,6        | 3,8        | 1.524                     |
| <b>Vilafranca</b>        | 659,7               | 101.793          | 151.474          | 156.288          | 53,5         | 48,8        | 3,2        | 230                       |
| <b>Vilanova</b>          | 257,7               | 161.528          | 219.941          | 229.118          | 41,8         | 36,2        | 4,2        | 889                       |
| <b>Total</b>             | <b>3.238,9</b>      | <b>4.390.413</b> | <b>5.029.181</b> | <b>5.155.174</b> | <b>17,4</b>  | <b>14,5</b> | <b>2,5</b> | <b>1.577</b>              |

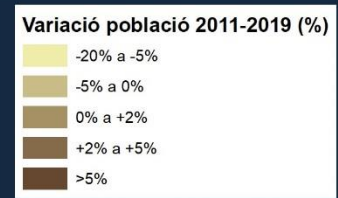
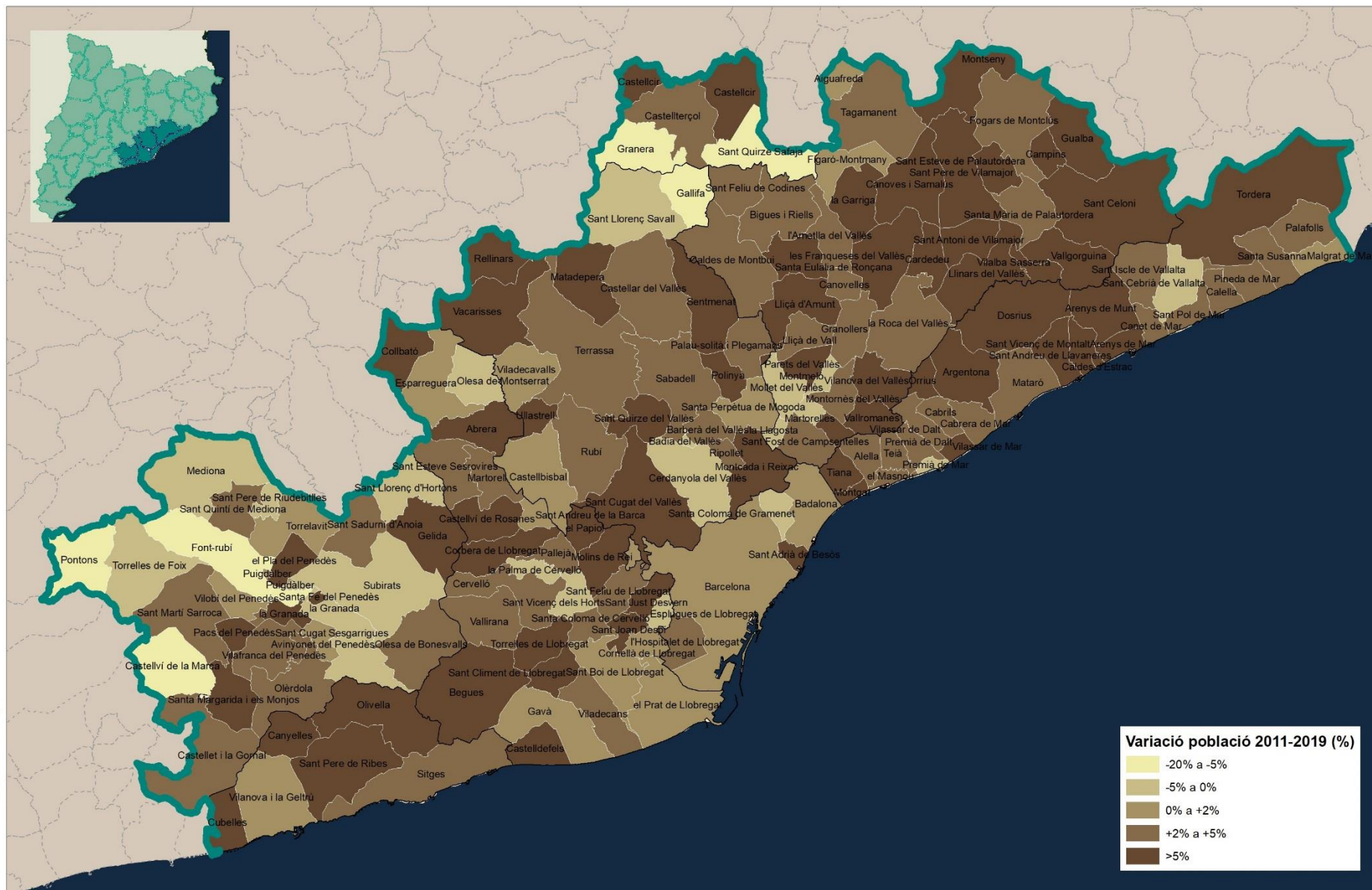


**PLÀNOL 1**  
**ÀMBITS DE MOBILITAT**

-  Barcelona
-  A1
-  A2
-  Caldes
-  Granollers
-  Martorell
-  Mataró
-  Sabadell
-  Terrassa
-  Vilafranca del Penedès
-  Vilanova i la Geltrú



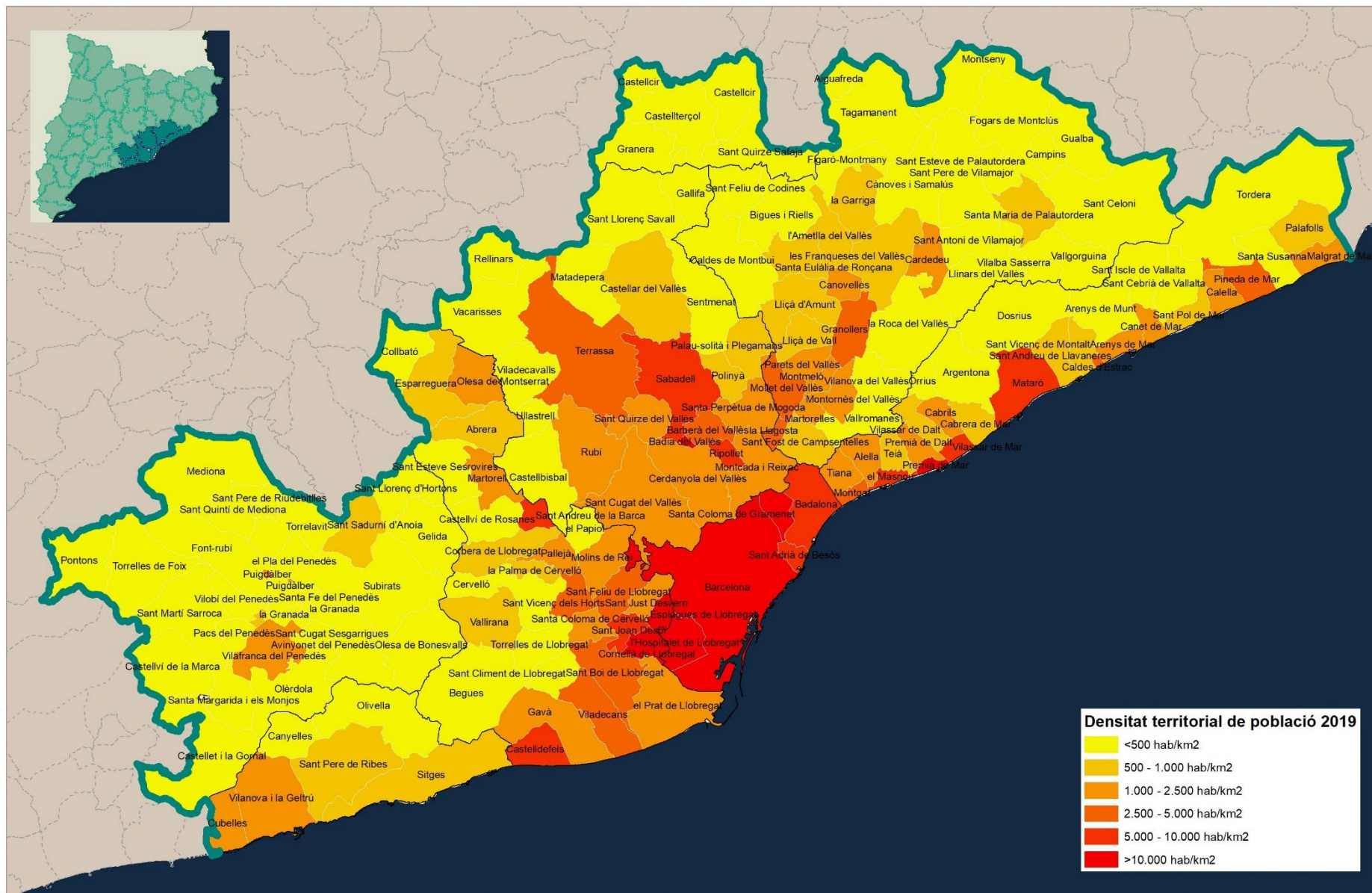
Maig 2017



C:\2019\FDI\2021\_2030\2020\_02\_04\_Anàlisi variables socioeconòmiques

|  |        |   |         |                     |   |  |        |   |      |
|--|--------|---|---------|---------------------|---|--|--------|---|------|
|  | PLÀNOL | VARIACIÓ POBLACIÓ 2011-2019   | E. NUM. | 1:400.000 (A4 100%) | N |  | PLÀNOL | 2 |      |
|  | FONT   | Institut d'Estadística de Catalunya i Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (Base municipal 1:50.000 v3) |         | E. GRAF.            |   |  | VERSIÓ | 1 | DATA |





C:\2019\FDI\2021\_2030\2020\_02\_04\_Anàlisi variables socioeconòmiques

|  |        |   |         |                     |   |  |        |   |      |
|--|--------|---|---------|---------------------|---|--|--------|---|------|
|  | PLÀNOL | DENSITAT TERRITORIAL DE POBLACIÓ 2019   | E. NUM. | 1:400.000 (A4 100%) | N |  | PLÀNOL | 3 |      |
|  | FONT   | Institut d'Estadística de Catalunya i Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (Base municipal 1:50.000 v3) |         | E. GRAF.            |   |  | VERSIÓ | 1 | DATA |

## 2.2. Motorització

L'índex de motorització dels municipis de l'RMB, entès com el quocient entre el nombre de turismes dividit per la població, i expressat en tant per milers, es representa en el plànol 4 i presenta una evolució força estable en el conjunt de l'RMB. Si a la dècada 2000-2010 aquesta variable va experimentar un creixement important del 5,0%, els darrers vuit anys ha tingut una evolució molt neutre, amb un valor acumulat del 0,3% (veure taula 4).

En el període 2000-2018, tots els àmbits continuen tenint creixements positius, a excepció de Barcelona, en que hi ha una disminució del 14,1%, quedant amb un valor de l'índex de motorització del 343‰, molt per sota del valor mitjà del conjunt de l'RMB, en que l'índex de motorització es situa al 417‰ a finals del 2018. En canvi, en el període 2010-2018 són tres els àmbits que tenen creixements negatius: Barcelona (-7,2%), la corona A1 (-0,7%) i Vilafranca (-2,4%) si bé aquest últim és l'àmbit que va tenir majors creixements en el període 2000-2010.

Respecte les dades de motorització de l'exercici anterior de l'any 2017, es pot comprovar com en tots els àmbits hi ha increments positius de l'índex de motorització, a excepció de Barcelona, que ha tingut un decreixement del -1,8%. A diferència de l'informe previ, hi ha fins a 20 municipis amb increments negatius respecte l'any 2017, entre els quals destaquen apart de Barcelona, les localitats d'Esplugues de Llobregat, Sant Adrià de Besòs i el Masnou.

A l'àmbit A1, el valor mitjà de l'índex de motorització és de 370‰, poc superior al de Barcelona i amb una certa tendència a l'alça (0,7%). La resta dels àmbits ja tenen un índex de motorització superior a 450‰, quan la mitjana se situa en un índex de 417‰.

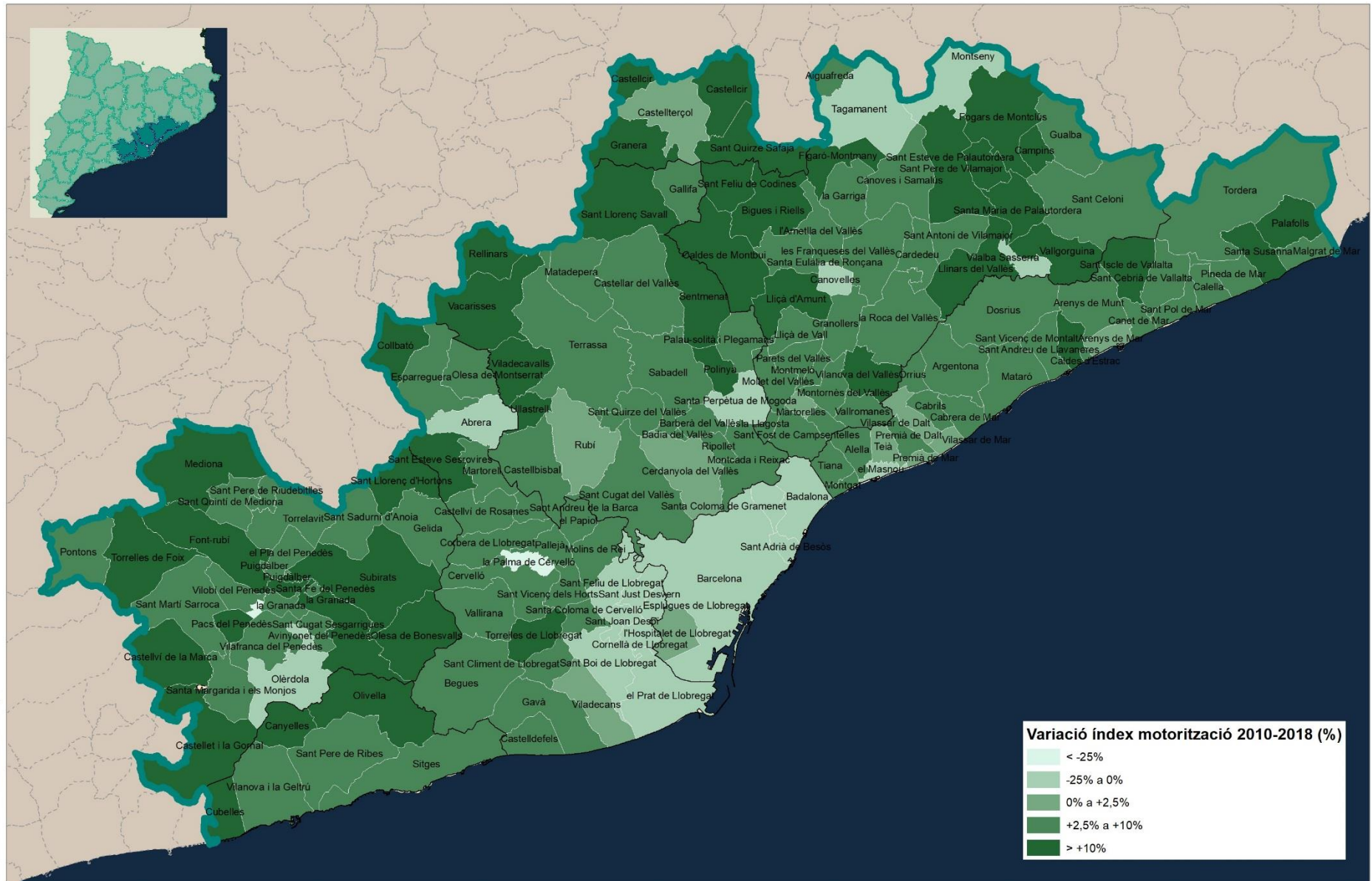
A la taula 3 es pot apreciar la variació per àmbits de l'últim any, a la taula 4 la variació en diferents períodes temporals i en el plànol 4 la variació en el període 2011-2018. A la taula 4 i el plànol 4 s'aprecia com els àmbits de les corones més externes tendeixen a tenir increments positius de l'índex de motorització, mentre que en el continu urbà de Barcelona s'aprecia una major estabilitat.

**TAULA 3. MOTORITZACIÓ DE L'RMB ELS ANYS 2017-2018**

| Àmbit                    | Motorització |       | Creixement %<br>2017-2018 |
|--------------------------|--------------|-------|---------------------------|
|                          | 2017         | 2018  |                           |
| <b>Barcelona</b>         | 348,8        | 342,5 | -1,8                      |
| <b>A1</b>                | 367,5        | 369,9 | 0,7                       |
| <b>A2</b>                | 463,0        | 465,1 | 0,5                       |
| <b>Caldes de Montbui</b> | 538,8        | 546,1 | 1,3                       |
| <b>Granollers</b>        | 518,4        | 522,8 | 0,8                       |
| <b>Martorell</b>         | 524,8        | 527,9 | 0,6                       |
| <b>Mataró</b>            | 456,0        | 458,7 | 0,6                       |
| <b>Sabadell</b>          | 472,0        | 474,2 | 0,4                       |
| <b>Terrassa</b>          | 466,2        | 469,2 | 0,6                       |
| <b>Vilafranca</b>        | 537,9        | 557,9 | 3,7                       |
| <b>Vilanova</b>          | 450,9        | 453,9 | 0,7                       |
| <b>Total</b>             | 417,1        | 417,4 | 0,1                       |

**TAULA 4. EVOLUCIÓ DE LA MOTORITZACIÓ DE L'RMB EN ELS PERÍODES 2000-2010-2018**

| Zona                     | Motorització | Motorització | Motorització | Creixement % |            |            |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|
|                          | Total 2000   | Total 2010   | Total 2018   | 2000-2018    | 2000-2010  | 2010-2018  |
| <b>Barcelona</b>         | 399          | 369          | 343          | -14,1%       | -7,5       | -7,2%      |
| <b>A1</b>                | 324          | 372          | 370          | 14,2%        | 14,9       | -0,7%      |
| <b>A2</b>                | 389          | 455          | 465          | 19,4%        | 16,8       | 2,2%       |
| <b>Caldes de Montbui</b> | 459          | 505          | 546          | 19,0%        | 10,1       | 8,1%       |
| <b>Granollers</b>        | 437          | 492          | 523          | 19,6%        | 12,5       | 6,3%       |
| <b>Martorell</b>         | 452          | 495          | 528          | 16,9%        | 9,5        | 6,8%       |
| <b>Mataró</b>            | 417          | 437          | 459          | 10,1%        | 4,7        | 5,1%       |
| <b>Sabadell</b>          | 418          | 456          | 474          | 13,6%        | 9,2        | 4,0%       |
| <b>Terrassa</b>          | 444          | 452          | 469          | 5,6%         | 1,8        | 3,7%       |
| <b>Vilafranca</b>        | 449          | 572          | 558          | 24,2%        | 27,2       | -2,4%      |
| <b>Vilanova</b>          | 408          | 417          | 454          | 11,2%        | 2,2        | 8,8%       |
| <b>Total RMB</b>         | <b>397</b>   | <b>416</b>   | <b>417</b>   | <b>5,2</b>   | <b>5,0</b> | <b>0,3</b> |



C:\2019\FDI\2021-2030\2020\_02\_04-Anàlisi variables socioeconòmiques

|  |  |                             |          |               |
|--|--|-----------------------------|----------|---------------|
|  | PLÀNOL VARIACIÓ DE L'ÍNDEX DE MOTORITZACIÓ 2010 - 2018 (turismes / 1.000 habitants)                                  | E. NUM. 1:400.000 (A4 100%) | N        | PLÀNOL 4      |
|  | FONT Institut d'Estadística de Catalunya i Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (Base municipal 1:50.000 v3) | E. GRAF.                    | VERSIÓ 1 | DATA feb 2020 |

## 2.3. Habitatges construïts

Amb l'objectiu d'analitzar l'evolució de la construcció d'habitatges, s'han recopilat les dades relatives al període comprès entre els anys 2000 a 2018 de les cèdules d'habitabilitat anuals trameses de nova planta, les quals es visualitzen a les taules 5 i 6.

A nivell global (taula 5) s'observa que el nombre de nous habitatges construïts entre aquests dos anys (2000 – 2018) ha baixat de forma molt important, un -76,7% de mitjana, seguint la tendència que es va iniciar l'any 2008 degut a l'impacte de la crisi immobiliària. Dels 30.411 habitatges anualment construïts l'any 2000 s'ha passat a la construcció de 7.085 habitatges durant l'any 2018.

Per àmbits territorials, a Barcelona el ritme de construcció ha sofert, en el període 2010 – 2018, una disminució del -21,1%, bastant inferior a la mitjana de l'RMB situada al -47,5%; la resta d'àmbits territorials ha tingut disminucions superiors a aquesta mitjana, a excepció dels àmbits A1 i A2.

En canvi, si la comparació es realitza respecte l'any 2000, tots els àmbits han tingut davallades importants, situades entorn al -80%, a excepció de l'àmbit de Barcelona, que es situa la -59,7% i de la corona A1 (-57,3%), fet que atenua la disminució global de construcció d'habitatges.

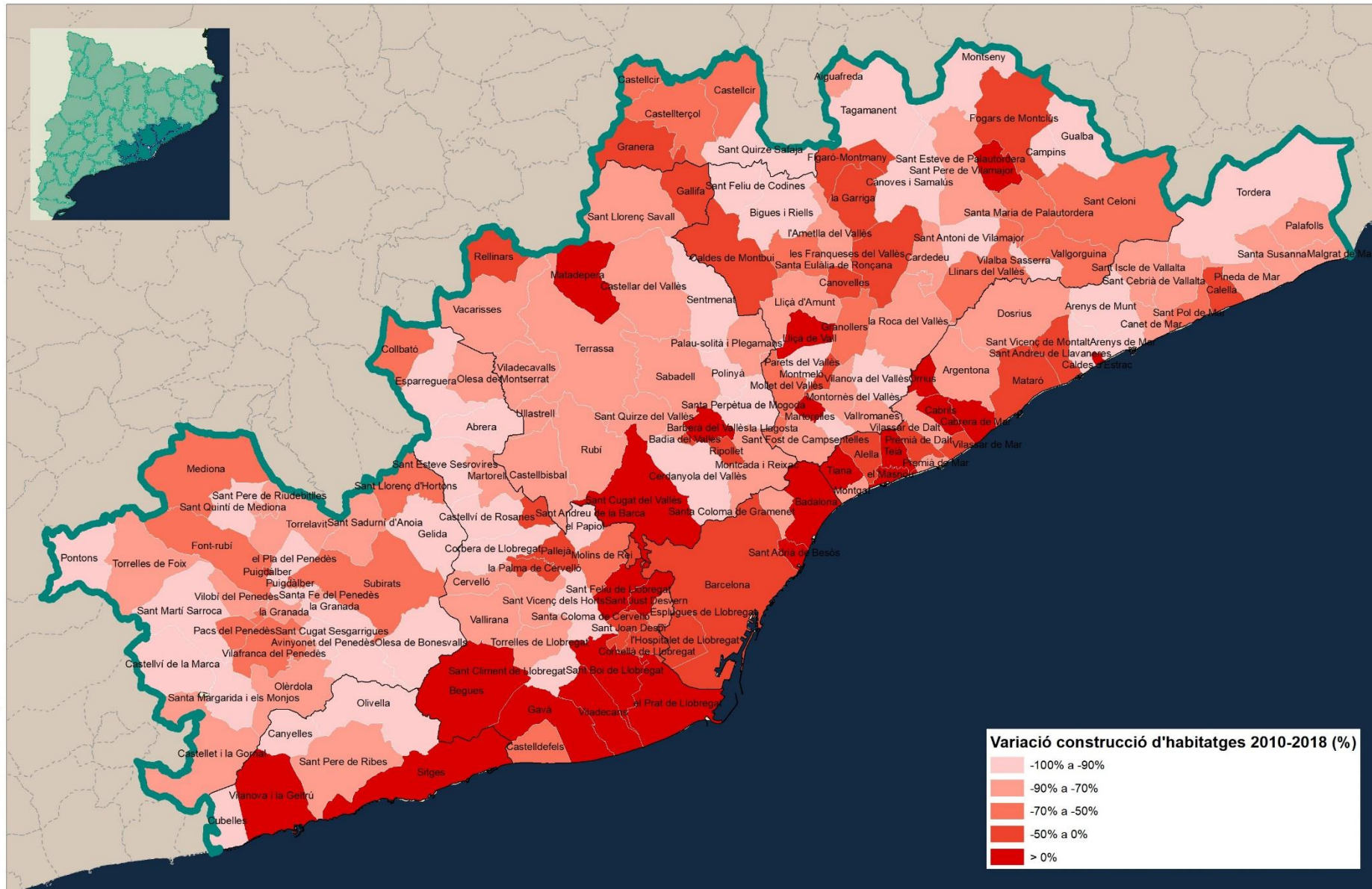
De totes formes, la variació en els darrers dos anys ha estat molt positiva, doncs s'ha passat dels 4.980 habitatges a l'RMB de l'any 2017 als 7.085 de l'any 2018, amb un increment del 42,3%, si bé amb variacions disperses (àmbit de Mataró +110,6% i àmbit de Martorell -31,0%). A la taula 6 es mostra la variació en el darrer any.

**TAULA 5. EVOLUCIO DE LA CONSTRUCCIÓ D'HABITATGES A L'RMB EN ELS ANYS 2000, 2010 I 2018**

| Zona                     | Habitatges    |               |              | Creixement   |              |              |
|--------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                          | Total 2000    | Total 2010    | Total 2018   | 2000-2018    | 2000-2010    | 2010-2018    |
| <b>Barcelona</b>         | 4.945         | 2.525         | 1.992        | -59,7        | -48,9        | -21,1        |
| <b>A1</b>                | 2.890         | 1.617         | 1.233        | -57,3        | -44,0        | -23,7        |
| <b>A2</b>                | 6.110         | 1.936         | 1.507        | -75,3        | -68,3        | -22,2        |
| <b>Caldes de Montbui</b> | 333           | 253           | 75           | -77,5        | -24,0        | -70,4        |
| <b>Granollers</b>        | 2.418         | 1.214         | 396          | -83,6        | -49,8        | -67,4        |
| <b>Martorell</b>         | 1.811         | 301           | 49           | -97,3        | -83,4        | -83,7        |
| <b>Mataró</b>            | 3.381         | 1.591         | 716          | -78,8        | -52,9        | -55,0        |
| <b>Sabadell</b>          | 2.088         | 1.174         | 254          | -87,8        | -43,8        | -78,4        |
| <b>Terrassa</b>          | 2.713         | 1.229         | 192          | -92,9        | -54,7        | -84,4        |
| <b>Vilafranca</b>        | 1.272         | 915           | 172          | -86,5        | -28,1        | -81,2        |
| <b>Vilanova</b>          | 2.450         | 744           | 499          | -79,6        | -69,6        | -32,9        |
| <b>Total RMB</b>         | <b>30.411</b> | <b>13.499</b> | <b>7.085</b> | <b>-76,7</b> | <b>-55,6</b> | <b>-47,5</b> |

**TAULA 6. COSTRUCCIÓ D'HABITATGES A L'RMB ELS ANYS 2017-2018**

| Àmbit                    | Cèdules d'habitatges |              | Creixement %<br>2017-2018 |
|--------------------------|----------------------|--------------|---------------------------|
|                          | 2017                 | 2018         |                           |
| <b>Barcelona</b>         | 1.314                | 1992         | 51,6                      |
| <b>A1</b>                | 1.130                | 1233         | 9,1                       |
| <b>A2</b>                | 968                  | 1507         | 55,7                      |
| <b>Caldes de Montbui</b> | 49                   | 75           | 53,1                      |
| <b>Granollers</b>        | 218                  | 396          | 81,7                      |
| <b>Martorell</b>         | 71                   | 49           | -31,0                     |
| <b>Mataró</b>            | 340                  | 716          | 110,6                     |
| <b>Sabadell</b>          | 165                  | 254          | 53,9                      |
| <b>Terrassa</b>          | 208                  | 192          | -7,7                      |
| <b>Vilafranca</b>        | 127                  | 172          | 35,4                      |
| <b>Vilanova</b>          | 390                  | 499          | 27,9                      |
| <b>Total</b>             | <b>4.980</b>         | <b>7.085</b> | <b>42,3</b>               |



C:\2019\FIDI\_2021\_2030\2020\_02\_04-Anàlisi variables socioeconòmiques

|   |  |                             |          |               |
|---|--|-----------------------------|----------|---------------|
| Àrea de Barcelona<br>Autoritat del Transport<br>Metropolità | PLÀNOL VARIACIÓ CONSTRUCCIÓ D'HABITATGES 2010 - 2018   | E. NUM. 1:400.000 (A4 100%) | N        | PLÀNOL 5      |
|   | FONT Institut d'Estadística de Catalunya i Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (Base municipal 1:50.000 v3) | E. GRAF. 0 5 10km           | VERSIÓ 1 | DATA feb 2020 |

## 2.4. Mobilitat del transport públic

Amb l'objectiu d'analitzar la mobilitat amb transport públic dins de l'àmbit de l'RMB, que s'ha ampliat al conjunt del Sistema Tarifari Integrat (STI), s'han recopilat les dades de demanda i oferta de transport públic col·lectiu mitjançant el TRANSMET Xifres, en el període comprès entre els anys 2011 i 2019 que es visualitzen a la taula 7. També s'incorporen les dades de la mobilitat en transport ferroviari del STI en la taula 8.

### 2.4.1 Mobilitat bàsica.

A finals de l'any 2011, el sistema de transport públic de l'àrea de Barcelona va assolir el màxim històric fins a aquella data de demanda de viatgers anuals, amb 935,5 milions.

L'any 2012 s'inicià una forta davallada de la demanda fins a assolir el mínim de 899,8 milions de viatgers, un decreixement del 3,8% respecte l'any 2011. Aquesta contracció, s'emmarca en la conjuntura econòmica de l'exercici, per la relació directa entre el PIB i els desplaçaments motoritzats, així com la relació entre el mercat de treball i la mobilitat ocupacional.

Durant l'any 2013 es va trencar la tendència de davallada de viatgers en el sistema de transport públic, incrementant-se en un 0,03% més de viatgers que l'any anterior. Aquest canvi de tendència de l'ús del sistema de transport es va donar al llarg del segon trimestre i va possibilitar l'estabilització de la demanda anual respecte l'any anterior.

Al llarg de l'any 2014 es va consolidar la recuperació que es va iniciar durant el segon semestre de 2013, aconseguint els 915,6 milions de viatges, 15,6 milions de viatges més que en el mateix període de l'any passat, que pressuposa un increment de l'1,7 %.

L'any 2015, el nombre de viatges a l'STI manté la recuperació realitzada durant els períodes dels anys 2013 i 2014, incrementant un 2,6% respecte l'any anterior i assolint un nou màxim històric de la demanda de viatges anuals amb 939,4 milions de viatgers.

Durant l'any 2016, el nombre de viatges a l'STI va confirmar la recuperació anterior, incrementant un 1,6% respecte l'any anterior, mentre que l'any 2017 l'increment ha estat del 3,3% assolint un altre nou màxim històric de la demanda de viatges anuals amb 985,6 milions de viatgers.

Al llarg de l'any 2018 es va accelerar el creixement de la mobilitat experimentant un augment del 4% respecte l'any anterior per superar per primera vegada els 1.000 milions de viatges en un any dins l'STI.

L'any 2019 es manté una tendència de creixement a l'alça observada des de l'any 2013 arribant a un total de 1.057 milions de viatges al total de l'STI. Aquest nou rècord de mobilitat anual suposa un creixement del 3,09% respecte l'any 2018.

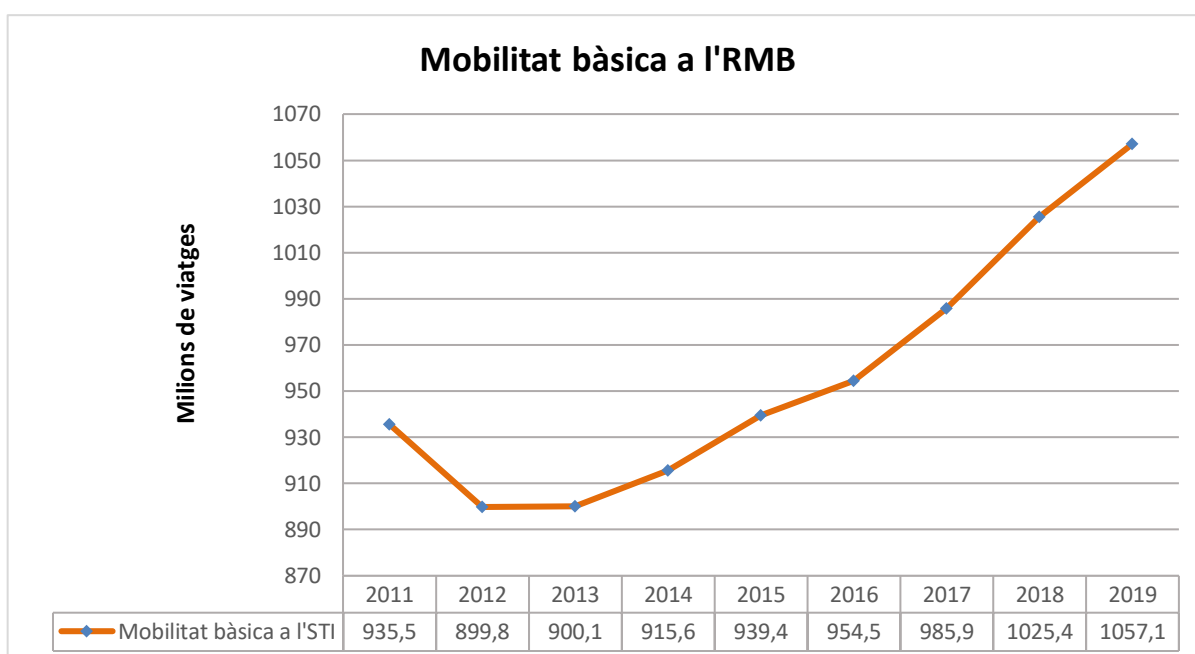
**TAULA 7. DADES BASIQUES DE LA MOBILITAT AL STI EN EL PERÍODE 2011-2019**

| any         | línies | longitud xarxa (km) | vehicles-km (milions) | respecte any anterior (%) | Mobilitat bàsica a l'STI | respecte any anterior (%) | recaptació (M€) |
|-------------|--------|---------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------|
| <b>2011</b> | 723    | 14.645,00           | 366,2                 | 4,50%                     | 935,5                    | 1,40%                     | 681,46          |
| <b>2012</b> | 710    | 15.032,40           | 355,5                 | -2,90%                    | 899,8                    | -3,80%                    | 707,2           |
| <b>2013</b> | 700    | 14.200,10           | 353,7                 | -0,50%                    | 900,1                    | 0,00%                     | 723,59          |



|             |     |           |       |        |        |       |        |
|-------------|-----|-----------|-------|--------|--------|-------|--------|
| <b>2014</b> | 704 | 14.464,30 | 352   | -0,50% | 915,6  | 1,70% | 756,2  |
| <b>2015</b> | 792 | 17.312,50 | 357,5 | 1,60%  | 939,4  | 2,60% | 768,86 |
| <b>2016</b> | 768 | 16.615,90 | 360,3 | 2,00%  | 954,5  | 1,60% | 789,53 |
| <b>2017</b> | 775 | 16.433,10 | 368,0 | 2,30%  | 985,9  | 3,30% | 800,53 |
| <b>2018</b> | 817 | 16.420,03 | 379,9 | 3,04%  | 1025,4 | 4,00% | 831,98 |
| <b>2019</b> | 834 | 16.866,83 | 388,8 | 2,43%  | 1057,1 | 3,09% | 839,67 |

El creixement de la mobilitat de l'any 2019 manté els índexs de creixement observats des de l'any 2017, que se situen en increments anuals d'entre el 3% i 4%. Dins el transport ferroviari FGC és el que més creix (4,4%) seguit de Rodalies Renfe (2,7%), Tram (2,4%) i finalment el Metro (1,1%). Quant al transport públic per carretera l'ús de l'autobús també augmenta respecte a l'any passat (5,1%).



#### 2.4.2 Mobilitat del mode ferroviari

Durant l'any 2011, la demanda de transport ferroviari va acumular gairebé 600 milions de viatges, suposant un increment del 1,9% respecte a la demanda de l'any 2010.

Per operadors, Rodalies de Catalunya (Renfe), va experimentar un dels creixements més importants, incrementant un 2,4% més de viatges (106,2 milions) respecte l'any anterior. Per altra banda, la xarxa de metro d'FMB va registrar un augment de 7,8 milions de viatges, incrementant un 2,0% els viatges per arribar a un total de 389 milions de viatges.

La demanda del mode ferroviari del període dels anys 2012 i 2013, va tenir una davallada del 3,6% i del 0,7% respectivament, arribant al mínim de 574,3 milions de viatgers el 2013.

Per operadors, FMB va tenir una disminució del 4% l'any 2012 i del 1% l'any 2013 i Rodalies de Catalunya operat per Renfe van tenir una disminució de la demanda del 0,2% i del 0,8%

respectivament, mentre que FGC l'any 2012 va perdre un 6,9% i va incrementar el seu nombre de viatgers un 0,6% l'any 2013.

Durant l'any 2014, la demanda de transport ferroviari es va incrementar un 1,4% respecte l'any anterior, arribant a 582,6 milions de viatgers. L'oferta del mode ferroviari es va veure millorada amb l'entrada en funcionament de noves unitats de tren (sèrie 113) a les línies urbanes i suburbanes S1 (Terrassa) i S2 (Sabadell) de FGC, incrementant un 2,3% el número de viatgers, fins arribar als 77,2 milions.

La demanda del mode ferroviari de l'any 2015, va tenir un increment de 14,1 milions de viatges, suposant un 2,4% més respecte a l'any 2014 i arribant a 596,7 milions de viatges. Per operadors, tots van tenir increments (un 2,5% de FMB, un 3,2% d'FGC i un 1,2% de Rodalies de Catalunya).

Destacar que a partir de l'1 de gener de l'any 2015 es va incrementar la longitud dels quilometres de la xarxa ferroviària al incorporar l'àmbit de la setena corona del Sistema de Tarifari Integrat (STI), incorporant les comarques d'Osona, el Berguedà i el Ripollès.

Durant l'any 2016, el nombre de viatges en mode ferroviari va tenir un increment moderat de 1,3 milions de viatges, suposant un 0,2% més respecte a l'any 2015 i arribant a 598,0 milions de viatgers, encara que s'ha augmentat el nombre de línies ferroviàries (passant de 21 a 22 per l'entrada en funcionament de la línia 9 Sud de Metro) i la longitud de la xarxa ferroviària (amb la nova línia 9 Sud i el perllongament de la línia dels FGC a Sabadell fins a la nova estació de Plaça Major).

A l'exercici de l'any 2017 es va posar en servei el darrer tram del perllongament d'FGC a la ciutat de Sabadell, fins a l'estació Parc del Nord. L'increment de demanda dels modes ferroviaris va ser important, amb un valor del 3,0%, per sobre de l'oferta donada en el servei.

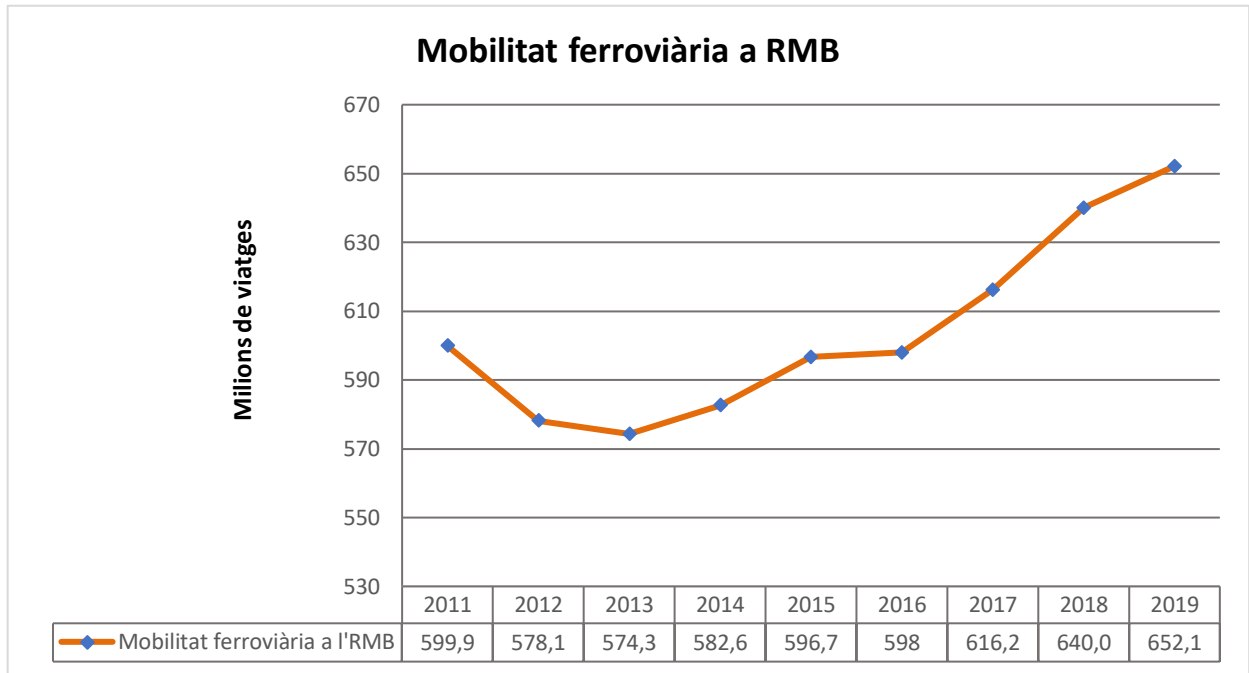
El mode ferroviari l'any 2018 no és cap excepció a la mobilitat en general i confirma la tendència positiva observada en els darrers anys. En concret s'arriba als 640 milions de viatges dins la Regió Metropolitana de Barcelona, xifra que suposa un nou rècord de desplaçaments en aquest mode. Pel que fa a actuacions en particular, destaca la posada en servei de la nova línia L10 Sud donant per primera vegada cobertura de metro als barris de la Marina del Port i la Marina del Prat Vermell.

L'any 2019 el creixement dels modes ferroviaris és menor que l'observat en els dos anys anteriors, degut principalment al poc creixement de la demanda de Metro ja que és el mode amb més demanda però el que menys creix proporcionalment. Tot i la disminució en el ritme de creixement, s'assoleix una nova xifra record en el nombre de viatges anuals equivalent a 652 milions de desplaçaments.

**TAULA 8. DADES BASIQUES DE LA MOBILITAT AL STI EN EL PERIODE 2011-2019**

| any  | línies | longitud xarxa (km) | trens/hora punta i sentit | vehicles-km (milions) | respecte any anterior (%) | Mobilitat ferroviària a l'RMB | respecte any anterior (%) |
|------|--------|---------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 2011 | 21     | 732                 | 234                       | 232,6                 | 4,7                       | 599,9                         | 1,9                       |
| 2012 | 21     | 732                 | 232                       | 225,8                 | -2,9                      | 578,1                         | -3,6                      |
| 2013 | 21     | 732                 | 228                       | 223,7                 | -0,9                      | 574,3                         | -0,7                      |
| 2014 | 21     | 732                 | 228                       | 222,2                 | -0,7                      | 582,6                         | 1,4                       |

|             |    |        |       |       |     |       |     |
|-------------|----|--------|-------|-------|-----|-------|-----|
| <b>2015</b> | 21 | 794,4  | 228   | 221,4 | -1  | 596,7 | 2,3 |
| <b>2016</b> | 22 | 810,7  | 236   | 221,4 | 1,9 | 598   | 0,2 |
| <b>2017</b> | 22 | 813,9  | 238   | 226,2 | 2,2 | 616,2 | 3   |
| <b>2018</b> | 37 | 816,25 | 249   | 231,5 | 2,3 | 640,0 | 3,9 |
| <b>2019</b> | 37 | 816,25 | 250,5 | 232,3 | 0,4 | 652,1 | 1,9 |



### 3. Estat d'execució de les actuacions

En aquest apartat es descriu l'estat de cadascuna de les actuacions incloses al pdl 2011-2020, per programes i amb el detall de la inversió executada en cada actuació.

El pdl 2011-2020 s'estructura en cinc programes d'actuació que es descriuen tot seguit:

- AX: Ampliació de la xarxa ferroviària (Metro i FGC) i de tramvia (subprograma XT)
- XE: Desplegament de la xarxa ferroviària estatal
- IN: intercanviadors
- TPC: Infraestructures de transport per carretera
- MM: Modernització i millora de les xarxes existents

Finalment s'inclou un quadre amb les obres del pdl 2001-2010 finalitzades a data del 31 de desembre de 2019 (veure punt 3.4).

Les dades econòmiques que es proporcionen en aquest informe per a cada actuació són les següents:

- *Import pdl 2011-2020*: és la inversió estimada pendent quan es va aprovar al pdl 2011-2020 l'any 2013, en M€ IVA exclòs.
- *Millor estimació actual del cost total de l'obra*: és una previsió del cost total de l'actuació, en M€ IVA exclòs, obtinguda a partir de l'import de projecte, el de licitació o el d'adjudicació i del cost addicional per modificats, revisió de preus i projectes complementaris. En el cas de les obres acabades, aquest cost total equival a l'import total liquidat.
- *Import de les obres licitades*: import de licitació en M€ IVA exclòs.
- *Import de les obres adjudicades*: import d'adjudicació en M€ IVA exclòs.
- *Modificats, revisió de preus, complementaris i altres*: sobrecost de l'obra adjudicada per aquests conceptes, en M€ IVA exclòs.
- *Pendent de licitació i adjudicació*: millor estimació actual del cost de les obres que resten per licitar i adjudicar, en M€ IVA exclòs.

Les dades emprades per confeccionar aquest informe han estat proporcionades principalment per la Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat Terrestre i, complementàriament, pels operadors públics TMB (actuacions MM01 a MM04 del Programa de modernització i millora) i FGC (actuacions MM05 a MM07). Les dades relatives a la xarxa estatal de rodalies han estat facilitades pel Ministeri de Foment (Adif), Renfe Operadora i pel propi Departament de Territori i Sostenibilitat (MM08).

Es descriu, per a cada programa i actuació previstos al pdl 2011-2020, el seu estat de realització a data del 31.12.2019, i es detalla el nivell d'execució de la inversió en la mateixa data.

### 3.1. Estat de les actuacions a 31.12.2019

A la taula resum que es mostra a continuació s'adjunten les diferents actuacions previstes al pdl 2011-2020 segons es va aprovar a novembre de 2013, i una segona columna amb la inversió ja executada en l'anterior pdl 2001-2010; en els següents subapartats s'indica el grau d'execució amb la següent classificació:

- Obres finalitzades (**verd**)
- Obres ja licitades i/o en execució (**taronja**)
- Actuacions de les que ja s'ha realitzat o s'està redactant el projecte (estudi informatiu o projecte constructiu) (**vermell**)
- Actuacions pendents de projecte (**gris**)

A l'annex es descriu el detall de l'estat de les actuacions:

| PROGRAMES D'ACTUACIÓ |          |                         |                  |
|----------------------|----------|-------------------------|------------------|
| CODI                 | ACTUACIÓ | Import<br>M€ IVA exclòs |                  |
|                      |          | pdl<br>2011-2020        | pdl<br>2001-2010 |

#### Ampliació de la Xarxa Ferroviària (metro i FGC) i de Tramvia (subprograma XT)

##### Metro i FGC

|                     |   |                        |         |
|---------------------|---|------------------------|---------|
| AX01                | Metro. L1 Hospital de Bellvitge – El Prat                     |                        |         |
| AX02                | Metro. L1 Fondo – Estació de Badalona                         |                        |         |
| AX03                | Metro. L2 Sant Antoni - Parc Logístic                         |                        |         |
| AX04                | Metro. L3 Zona Universitària – Sant Feliu de Llobregat        | 181,8                  |         |
| AX05                | Metro. L3 Trinitat Nova – Trinitat Vella                      | 81,0                   |         |
| AX06                | Metro. L4 La Pau - Sagrera TAV                                | 110,0 <sup>(1)</sup>   | 165,4   |
| AX07                | Metro. L9/L10 Aeroport/Zona Franca – Parc Logístic – Zona Un. | 1.560,0 <sup>(1)</sup> | 4.382,0 |
| AX08 <sup>(2)</sup> | Metro. L9/L10 Zona Universitària – La Sagrera                 |                        |         |
| AX09                | FGC. L8 Plaça Espanya - Gràcia                                | 268,0                  |         |
| AX10                | FGC. Terrassa Rambla – Terrassa Nacions Unides                | 90,2 <sup>(1)</sup>    | 310,8   |
| AX11                | FGC. Can Feu - Ca n'Oriac                                     | 287,9 <sup>(1)</sup>   | 142,9   |
| AX12                | FGC. L6 Reina Elisenda - Finestrelles                         |                        |         |
| AX13                | Perllongament del Vallès                                      |                        |         |

##### Tamvia

|      |   |       |  |
|------|---|-------|--|
| XT01 | Articulació de les xarxes tramviàries a Barcelona | 168,1 |  |
| XT02 | T3 Pas per Laureà Miró                            | 17,3  |  |
| XT03 | T3 Sant Feliu de Llobregat – Quatre Camins        |       |  |
| XT04 | T4 Sant Adrià – Port de Badalona                  |       |  |
| XT05 | Nova línia UAB Cerdanyola - Montcada              |       |  |

|          |  |         |  |
|----------|--|---------|--|
| Subtotal |  | 2.764,3 |  |
|----------|--|---------|--|

### Desplegament de la Xarxa Ferroviària Estatal

|      |  |         |
|------|--|---------|
| XE01 | Duplicació Arenys de Mar – Blanes R1                     | 550,0   |
| XE02 | Nou accés Aeroport                                       | 221,8   |
| XE03 | Nova línia orbital                                       | 294,0   |
| XE04 | Duplicació Montcada – Vic R3                             | 650,0   |
| XE05 | Túnel de Montcada  | 185,0   |
| XE06 | Nou traçat línia R2 Montcada i Reixac                    | 315,5   |
| XE07 | Nova línia Castelldefels – Cornellà – Zona Universitària | 2.065,6 |
| XE08 | Nou traçat l'Hospitalet de Llobregat                     | 419,3   |
| XE09 | Remodelació de l'estació de l'Hospitalet de Llobregat    | 10,0    |
| XE10 | Nou traçat Sant Feliu de Llobregat                       | 106,8   |
| XE11 | Altres actuacions  | 40,5    |

|          |        |
|----------|--------|
| Subtotal | 4858,5 |
|----------|--------|

### Intercanviadors

|      |   |                          |
|------|---|--------------------------|
| IN01 | Intercanviador Pl. Catalunya – Pg. de Gràcia    | 79,3                     |
| IN02 | Ernest Lluch                                    | 10,2 <sup>(1)</sup> 50,0 |
| IN03 | Ribera - Salines                                | 54,7                     |
| IN04 | Nova estació de Rubí FGC                        |                          |
| IN05 | Nova estació de Can Amat d'FGC                  | 32,2                     |
| IN06 | Aparcaments d'intercanvi a la xarxa d'FGC       | 40,6                     |
| IN07 | Aparcaments d'intercanvi a la xarxa de Renfe    | 50,0                     |
| IN08 | Intercanviador Torrossa                         | 35,2                     |
| IN09 | Intercanviadors i noves estacions a la línia R8 | 77,0                     |
| IN10 | Acabament de l'intercanviador de Martorell      | 30,0                     |
| IN11 | Intercanviadors virtuals en superfície          | 0,2                      |

|          |       |
|----------|-------|
| Subtotal | 409,4 |
|----------|-------|

### Infraestructura de Transport per Carretera

|       |   |      |
|-------|---|------|
| TPC01 | Intercanviador Diagonal Oest                                      | 81,9 |
| TPC02 | Sants estació Bus   | 12,9 |
| TPC03 | Estació de La Sagrera bus   | 29,1 |
| TPC04 | P. reservada a la C-245 entre Cornellà – Sant Boi – Castelldefels | 73,8 |
| TPC05 | Plataforma reservada Eix de Caldes                                | 15,0 |
| TPC06 | Plataforma reservada bus marge esquerre Besòs                     | 44,2 |
| TPC07 | Carril Bus – VAO a la B-23  | 11,0 |
| TPC08 | Centres operatius de gestió                                       | 30,0 |
| TPC09 | Altres Carril Bus   | 59,8 |
| TPC10 | Aparcament de dissuasió de busos                                  | 4,4  |

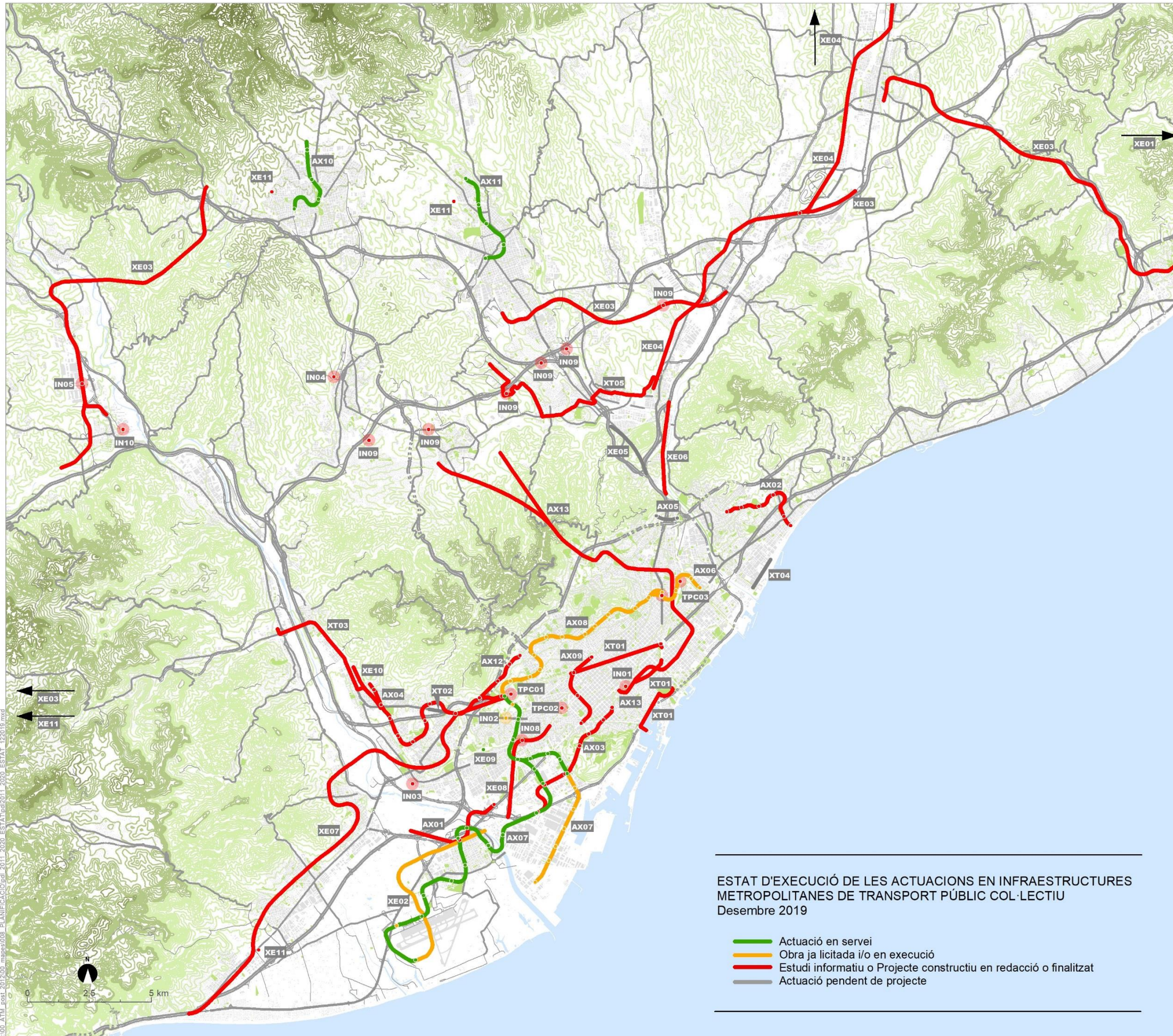
|          |       |
|----------|-------|
| Subtotal | 362,1 |
|----------|-------|

**Modernització i Millora de les Xarxes Existents**

|                 |   |                 |                |
|-----------------|---|-----------------|----------------|
| MM01            | TMB. Actuacions en infraestructura i estacions                  | 734,3           |                |
| MM02            | TMB. Actuacions en sistemes i instal·lacions                    | 366,1           |                |
| MM03            | TMB. Actuacions en tallers i cotxeres                           | 72,7            |                |
| MM04            | TMB. Material mòbil   | 548,8           |                |
| MM05            | FGC. Actuacions en infraestructura i estacions                  | 274,9           |                |
| MM06            | FGC Actuacions en sistemes i instal·lacions                     | 250,1           |                |
| MM07            | FGC. Material mòbil   | 294,0           |                |
| MM08            | XFE. Modernització i millora de la xarxa de Rodalies            | 1.400,0         |                |
| MM09            | Implantació del nou sistema de validació i venda sense contacte | 44,3            |                |
| <b>Subtotal</b> |   | <b>3.985,2</b>  |                |
| <b>Total</b>    |   | <b>12.379,5</b> | <b>5.051,1</b> |

(1) Valor d'obra pendent d'execució

(2) Inversió inclosa dins de l'actuació AX07



ESTAT D'EXECUCIÓ DE LES ACTUACIONS EN INFRAESTRUCTURES METROPOLITANES DE TRANSPORT PÚBLIC COL·LECTIU  
Desembre 2019

- Actuació en servei
- Obra ja licitada i/o en execució
- Estudi informatiu o Projecte constructiu en redacció o finalitzat
- Actuació pendent de projecte

**Programa Ampliació de Xarxa (AX i XT)**

- AX01** Metro. L1 Hospital de Bellvitge - El Prat
- AX02** Metro. L1 Fondo - Estació de Badalona
- AX03** Metro. L2 Sant Antoni - Parc Logístic
- AX04** Metro. L3 Zona Universitària - Sant Feliu de Llobregat
- AX05** Metro. L3 Trinita Nova - Trinitat Vella
- AX06** Metro. L4 La Pau - La Sagrera
- AX07** Metro. L9/L10 Aeroport/Zona Franca-Parc Logístic-Zona Universitària
- AX08** Metro. L9/L10 Zona Universitària - La Sagrera
- AX09** FGC. L8 Pl. Espanya - Gràcia
- AX10** FGC. Terrassa Rambla - Terrassa Naciona Unides
- AX11** FGC. Can Feu - Ca n'Oriac
- AX12** FGC. Reina Elisenda - Finestrelles
- AX13** FGC. Perllongament Vallès
- XT01** Articulació de les xarxes tramviàries a Barcelona
- XT02** T3. Pas per Laureà Miró
- XT03** T3. Perllongament Sant Feliu de Llobregat - Quatre Camins
- XT04** T4. Sant Adrià - Port de Badalona
- XT05** Nova línia UAB Cerdanyola - Montcada

**Programa Xarxa Estatal (XE)**

- XE01** Duplicació Arenys de Mar - Blanes (R1)
- XE02** Nou accés Aeroport
- XE03** Nova línia orbital
- XE04** Duplicació Montcada - Vic (R3)
- XE05** Túnel de Montcada
- XE06** Nou traçat R2 Montcada
- XE07** Nova línia Castelldefels - Cornellà - Zona Universitària
- XE08** Nou traçat L'Hospitalet de Llobregat
- XE09** Remodelació de l'estació de l'Hospitalet de Llobregat
- XE10** Nou traçat Sant Feliu de Llobregat
- XE11** Altres actuacions

**Programa Intercanviadors (IN)**

- IN01** Millora intercanviador Pl. Catalunya - Pg. de Gràcia
- IN02** Ernest Lluch
- IN03** Ribera - Salines
- IN04** Nova estació Rubí FGC
- IN05** Nova estació de can Amat FGC
- IN06** Aparcaments d'intercanvi a la xarxa d'FGC (no grafiat)
- IN07** Aparcaments d'intercanvi a la xarxa de Rodalies (no grafiat)
- IN08** Intercanviador Torrassa
- IN09** Intercanviadors de la línia R8
- IN10** Acabament de l'intercanviador de Martorell
- IN11** Intercanviadors virtuals en superfície (no grafiat)

**Programa Transport Públic Col·lectiu (TPC)**

- TPC01** Intercanviador de Diagonal Oest
- TPC02** Sants. Estació de bus
- TPC03** Estació de La Sagrera bus
- TPC04** Plataforma reservada a la C-245 entre Cornellà - Sant Boi - Castelldefels (no grafiada)
- TPC05** Plataforma reservada a l'Eix de Caldes (no grafiat)
- TPC06** Plataforma reservada bus, marge esquerre Besòs (no grafiat)
- TPC07** Carril Bus - VAO a la B-23 (no grafiat)
- TPC08** Centres operatius de gestió (no grafiat)
- TPC09** Altres Carrils Bus (no grafiat)
- TPC10** Aparcaments de dissuasió de busos (no grafiat)

**Programa Modernització i Millora (MM)**

- MM01** TMB. Actuacions en infraestructura i estacions (no grafiat)
- MM02** TMB. Actuacions en sistemes i instal·lacions (no grafiat)
- MM03** TMB. Actuacions en tallers i cobertes (no grafiat)
- MM04** TMB. Material mòbil (no grafiat)
- MM05** FGC. Actuacions en infraestructura i estacions (no grafiat)
- MM06** FGC. Actuacions en sistemes i instal·lacions (no grafiat)
- MM07** FGC Material mòbil (no grafiat)
- MM08** Modernització i millora de la xarxa de Rodalies (no grafiat)
- MM09** Implantació del nou sistema de validació i venda sense contacte (no grafiat)



### 3.1.1. Actuacions finalitzades (2011-2020)

Les actuacions més importants finalitzades l'any 2019 són la posada en servei de les dues estacions de la línia L10, Provençana, el dia 2 de març, i Ciutat de la Justícia, el dia 23 de novembre, totes dues a l'Hospitalet de Llobregat.

Ha finalitzat l'adaptació a PMR de l'estació de Jaume I d'L4 i la fase I de Vallcarca d'L3. A la xarxa d'FGC, han finalitzat les obres d'ampliació de l'andana ascendent de l'estació de Provença.

| ACTUACIONS FINALITZADES (2011-2020) |  |                 |   |                               |                                 |  |
|-------------------------------------|--|-----------------|---|-------------------------------|---------------------------------|--|
| Codi                                | Actuació   | Import PDI 2013 | Millor estimació del cost total de l'obra | Import de les obres licitades | Import de les obres adjudicades | Modificats, revisió preus, compl. i altres |
| AX10                                | FGC. Terrassa Rambla – Nacions Unides              | 90,2            | 90,2                                      | 90,2                          | 90,2                            | 0,0  |
| AX11                                | FGC. Can Feu – Ca n' Oriac                         | 287,9           | 288,3                                     | 288,3                         | 288,3                           | 0,0  |
| XE09                                | Remodelació de l'estació l'Hospitalet de Llobregat | 10,0            | 11,1                                      | 10,3                          | 10,3                            | 0,8  |
|                                     |  | 388,1           | 389,6                                     | 388,8                         | 388,8                           | 0,8  |

### 3.1.2. Actuacions en execució

Està en execució el ramal L10 Sud de l'actuació 'AX07-AX08. Aeroport/Zona Franca – Parc Logístic – Zona Universitària - Sagrera'. El dia 12 de febrer de 2016 ja es va posar en servei el tram 1 Aeroport – Parc Logístic (que correspon íntegrament a la línia L9 Sud) i part del tram 2, Zona Universitària – Parc Logístic / Polígon Pratenc, que correspon principalment al tram comú de les línies L9 Sud i L10 Sud. Les estacions de Foneria i Foc es van posar en servei el setembre de l'any 2018.

Dins del programa de Xarxa Ferroviària Estatal, continua l'execució de les obres del Nou accés a l'Aeroport, actuació XE02; es preveu que durant l'any 2020 finalitzin les obres d'infraestructura. També continua la millora en via, estacions i instal·lacions de seguretat (actuació MM08).

De la resta d'actuacions, cal destacar que l'estació de Maragall té adjudicades les obres d'adaptació de PMRs i està en licitació l'adaptació de Plaça Espanya.

| ACTUACIONS EN EXECUCIÓ |  |                 |   |                               |                                 |  |                                 |
|------------------------|--|-----------------|---|-------------------------------|---------------------------------|--|---------------------------------|
| Codi                   | Actuació   | Import PDI 2013 | Millor estimació del cost total de l'obra | Import de les obres licitades | Import de les obres adjudicades | Modificats, revisió preus, compl. i altres | Pendent licitació i adjudicació |
| AX06                   | Metro. L4 La Pau - Sagrera TAV   | 110,0           | 108,2                                     | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 108,2                           |
| AX07<br>AX08           | Metro. L9/L10 Aeroport/Zona Franca – Parc Logístic – Zona Universitària - La Sagrera | 1560,0          | 1.573,0                                   | 1.573,0                       | 585,0                           | 0,0  | 0,0                             |

|      |   |        |        |        |        |     |        |
|------|---|--------|--------|--------|--------|-----|--------|
| XE02 | Nou accés Aeroport  | 221,8  | 512,4  | 436,4  | 436,4  | 0,0 | 76,0   |
| IN02 | Ernest Lluch  | 10,2   | 15,8   | 15,8   | 15,8   | 0,0 | 0,0    |
| MM01 | TMB. Actuacions en infraestructura i estacions                  | 734,3  | 734,3  | 98,5   | 98,5   | 0,0 | 635,8  |
| MM02 | TMB. Actuacions en sistemes i instal·lacions                    | 366,1  | 366,1  | 32,5   | 32,5   | 0,0 | 333,6  |
| MM03 | TMB. Actuacions en tallers i cotxeres                           | 72,7   | 72,7   | 12,2   | 12,2   | 0,0 | 60,5   |
| MM04 | TMB. Material mòbil   | 548,8  | 548,8  | 210,8  | 210,8  | 0,0 | 338,0  |
| MM05 | FGC. Actuacions en infraestructura i estacions                  | 274,9  | 276,7  | 181,9  | 181,9  | 0,0 | 94,8   |
| MM06 | FGC. Actuacions en sistemes i instal·lacions                    | 250,1  | 250,1  | 120,6  | 120,6  | 0,0 | 129,5  |
| MM07 | FGC. Material mòbil   | 294,0  | 294,0  | 245,5  | 245,5  | 0,0 | 48,5   |
| MM08 | XFE. Modernització i millora de la xarxa de Rodalies            | 1400,0 | 1400,0 | 348,4  | 348,4  | 0,0 | 1051,6 |
| MM09 | Implantació del nou sistema de validació i venda sense contacte | 44,3   | 60,8   | 60,8   | 60,8   | 0,0 | 0,0    |
|      |   | 5887,2 | 6212,9 | 3336,4 | 2348,4 | 0,0 | 2876,5 |

### 3.1.3. Actuacions en projecte

La resta de les actuacions del programa Ampliació de Xarxa es disposa d'un estudi informatiu realitzat o en redacció, a excepció de l'actuació 'AX05 L3 Metro Trinitat Nova – Trinitat Vella', que està pendent d'inici de l'estudi informatiu. Actualment es troba en redacció el projecte bàsic del perllongament de l'L8 Plaça Espanya – Gràcia, així com la redacció del projecte constructiu del perllongament de l'L3 Zona Universitària – Esplugues de Llobregat. A la xarxa d'FGC també cal destacar la redacció del projecte de supressió del pas a nivell d'Igualada.

En el subprograma XT (xarxa de tramvia), està en fase d'aprovació l'estudi informatiu de l'actuació 'XT02 T3 Pas per Laureà Miró', així com la de l'actuació 'XT04 Sant Adrià – Port de Badalona'. L'obra del soterrament de Sant Feliu de Llobregat, lligat a l'actuació XT03, està en fase de licitació.

En el subprograma XE Xarxa Estatal, totes les actuacions disposen almenys d'un estudi informatiu o d'un estudi funcional, a excepció de l'actuació 'XE05 Túnel de Montcada'. L'Adif ha redactat el projecte bàsic de l'actuació 'XE06 Nou traçat línia R2 Montcada i Reixac', amb previsió de licitació de les obres el 2020. També està impulsant la tramitació d'un nou estudi informatiu de l'actuació de l'actuació 'XE08 Nou traçat l'Hospitalet de Llobregat'.

En els programes IN (Intercanviadors) i TPC (Infraestructures de Transport per Carretera), la major part de les actuacions disposen d'estudis de viabilitat, funcional o de demanda. Està en procés de licitació l'actuació TPC04 'Plataforma reservada a la C-245 entre Cornellà – Sant Boi – Castelldefels'.

**ACTUACIONS EN PROJECTE**

| Codi | Actuació   | Import PDI 2013 | Millor estimació del cost total de l'obra | Import de les obres licitades | Import de les obres adjudicades | Modificats, revisió preus, compl. i altres | Pendent licitació i adj |
|------|--|-----------------|---|-------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------|
| AX01 | Metro. L1 Hospital de Bellvitge – El Prat                | -               |   |                               |                                 |  |                         |
| AX02 | Metro. L1 Fondo – Estació de Badalona                    | -               |   |                               |                                 |  |                         |
| AX03 | Metro. L2 Sant Antoni - Parc Logístic                    | -               |   |                               |                                 |  |                         |
| AX04 | Metro. L3 Zona Universitària – Sant Feliu de Llobregat   | 181,8           | 181,8                                     | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 181,8                   |
| AX09 | FGC. L8 Plaça Espanya - Gràcia                           | 268,0           | 321,8                                     | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 321,8                   |
| AX12 | FGC. L6 Reina Elisenda - Finestrelles                    | -               |   |                               |                                 |  |                         |
| AX13 | Perllongament del Vallès                                 | -               |   |                               |                                 |  |                         |
| XT01 | Articulació de les xarxes tramviàries a Barcelona        | 168,1           | 168,1                                     | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 168,1                   |
| XT02 | T3 Pas per Laureà Miró                                   | 17,3            | 29,5                                      | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 29,5                    |
| XT03 | T3 Sant Feliu de Llobregat – Quatre Camins               | -               |   |                               |                                 |  |                         |
| XT04 | T4 Sant Adrià – Port de Badalona                         | -               |   |                               |                                 |  |                         |
| XT05 | Nova línia UAB Cerdanyola - Montcada                     | -               |   |                               |                                 |  |                         |
| XE01 | Duplicació Arenys de Mar – Blanes R1                     | 550,0           | 459,5                                     | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 459,5                   |
| XE03 | Nova línia orbital                                       | 294,0           | 443,0                                     | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 443,0                   |
| XE04 | Duplicació Montcada – Vic R3                             | 650,0           | 537,2                                     | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 537,2                   |
| XE06 | Nou traçat línia R2 Montcada i Reixac                    | 315,5           | 305,8                                     | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 305,8                   |
| XE07 | Nova línia Castelfdefels – Cornellà – Zona Universitària | 2065,6          | 2.065,6                                   | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 2.065,6                 |
| XE08 | Nou traçat l'Hospitalet de Llobregat                     | 419,3           | 606,6                                     | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 606,6                   |
| XE10 | Nou traçat Sant Feliu de Llobregat                       | 106,8           | 93,4                                      | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 93,4                    |
| XE11 | Altres actuacions  | 40,5            | 40,5                                      | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 40,5                    |
| IN01 | Intercanviador Catalunya – Pg. de Gràcia                 | 79,3            | 79,3                                      | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 79,3                    |
| IN03 | Ribera - Salines   | 54,7            | 54,7                                      | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 54,7                    |

|       |   |        |        |     |     |     |        |
|-------|---|--------|--------|-----|-----|-----|--------|
| IN04  | Nova estació de Rubí FGC  | -      |        |     |     |     |        |
| IN05  | Nova estació de Can Amat d'FGC  | 32,2   | 32,2   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 32,2   |
| IN06  | Aparcaments d'intercanvi a la xarxa d'FGC                                 | 40,6   | 40,6   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 40,6   |
| IN07  | Aparcaments d'intercanvi a la xarxa de Renfe                              | 50,0   | 50,0   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,0   |
| IN08  | Intercanviador Torrasa  | 35,2   | 35,2   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 35,2   |
| IN09  | Intercanviadors i noves estacions a la línia R8                           | 77,0   | 77,0   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 77,0   |
| IN10  | Acabament de l'intercanviador de Martorell                                | 30,0   | 30,0   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 30,0   |
| IN11  | Intercanviadors virtuals en superfície                                    | 0,2    | 0,2    | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2    |
| TPC01 | Intercanviador Diagonal Oest  | 81,9   | 81,9   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 81,9   |
| TPC02 | Sants estació Bus   | 12,9   | 12,9   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 12,9   |
| TPC03 | Estació de La Sagrera bus   | 29,1   | 29,1   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 29,1   |
| TPC04 | Plataforma reservada a la C-245 entre Cornellà – Sant Boi – Castelldefels | 73,8   | 32,3   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 32,3   |
| TPC05 | Plataforma reservada Eix de Caldes  | 15,0   | 15,0   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 15,0   |
| TPC06 | Plataforma reservada bus marge esquerre Besòs                             | 44,2   | 44,2   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 44,2   |
| TPC07 | Carril Bus – VAO a la B-23  | 11,0   | 10,0   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 10,0   |
|       |   | 5744,0 | 5877,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5877,4 |

### 3.1.4. Actuacions pendents de projecte

Dins d'aquest apartat es comptabilitzen un total de cinc actuacions, dues d'ampliació de xarxa (actuacions AX05 i XE05), a més de les actuacions 'TPC08 Centres operatius de gestió', 'TPC09 Altres Carrils Bus' i 'TPC10 Aparcament de dissuasió de busos'.

#### ACTUACIONS PENDENTS DE PROJECTE

| Codi  | Actuació                                 | Import PDI 2013 | Millor estimació del cost total de l'obra | Import de les obres licitades | Import de les obres adjudicades | Modificats, revisió preus, compl. i altres | Pendent licitació i adj |
|-------|--|-----------------|---|-------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------|
| AX05  | Metro. L3 Trinitat Nova – Trinitat Vella | 81,0            | 81,0                                      | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 81,0                    |
| XE05  | Túnel de Montcada                        | 185,0           | 208,9                                     | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 208,9                   |
| TPC08 | Centres operatius de gestió              | 30,0            | 30,0                                      | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 30,0                    |
| TPC09 | Altres Carril Bus                        | 59,8            | 54,7                                      | 0,0                           | 0,0                             | 0,0  | 54,7                    |

|       |                                     |       |       |     |     |     |       |
|-------|-------------------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|-------|
| TPC10 | Aparcament de<br>dissuasió de busos | 4,4   | 4,4   | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,4   |
|       |                                     | 360,2 | 379,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 379,0 |

### 3.2. Resum de la inversió

El resum de la inversió corresponent a actuacions definides al pdl 2011-2020, realitzada a 31.12.2019, és la següent (en M€, IVA exclòs):

| RESUM DE LA INVERSIÓ PER PROGRAMES     |                      |                      |                     |                      |                         |                   |
|--|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|-------------------|
| Programa                               | Import PDI 2013 (ME) | Estimació cost total | Import de licitació | Import d'adjudicació | Complementaris i altres | Pendent licitació |
| Ampliació de xarxa                     | 2.764,3              | 2.841,9              | 1.951,5             | 963,5                | 0,0                     | 890,4             |
| Xarxa Ferroviària Estatal              | 4.858,5              | 5.284,0              | 446,7               | 446,7                | 0,8                     | 4.836,5           |
| Intercanviadors                        | 409,4                | 415,0                | 15,8                | 15,8                 | 0,0                     | 399,2             |
| Infraestructura de Transport Carretera | 362,1                | 314,5                | 0,0                 | 0,0                  | 0,0                     | 314,5             |
| Modernització i millora                | 3.985,2              | 4.003,5              | 1.311,2             | 1.311,2              | 0,0                     | 2.692,3           |
| <b>Total</b>                           | <b>12.379,5</b>      | <b>12.858,9</b>      | <b>3.725,2</b>      | <b>2.737,2</b>       | <b>0,8</b>              | <b>9.132,9</b>    |

Per a les diferents administracions, el resum de les inversions en infraestructura ferroviària (programes AX, XT, XE i IN) es mostra a continuació (en M€, IVA exclòs).

| RESUM DE LA INVERSIÓ EN INFRAESTRUCTURA FERROVIÀRIA PER ADMINISTRACIONS |                      |                      |                     |                      |                         |                   |
|---|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|-------------------|
| Administració   | Import PDI 2013 (ME) | Estimació cost total | Import de licitació | Import d'adjudicació | Complementaris i altres | Pendent licitació |
| Generalitat   | 2.981,5              | 3.064,7              | 1.967,3             | 979,3                | 0,0                     | 1.097,4           |
| AGE   | 5.050,7              | 5.476,2              | 446,7               | 446,7                | 0,8                     | 5.028,7           |
| <b>Total</b>  | <b>8.032,2</b>       | <b>8.540,9</b>       | <b>2.414,0</b>      | <b>1.426,0</b>       | <b>0,8</b>              | <b>6.126,1</b>    |

En aquest quadre s'aprecia el major esforç de la Generalitat amb un 32,0% d'obra adjudicada, en front el 8,2% de l'AGE. La longitud d'infraestructura ferroviària inaugurada des de l'any 2011 és de 28,5 km, que corresponen a l'L9 i L10 Sud, FGC Terrassa i FGC Sabadell.

### 3.3. Actuacions finalitzades del pdl 2001-2010

En la següent taula s'indiquen les actuacions del pdl 2001-2010 finalitzades.

**ACTUACIONS FINALITZADES (en M€, IVA exclòs)**

| Codi  | Actuació                                       | Imp. PDI 2002 | Imp. PDI 2009        | Estimació cost total | Imp.obres lic. | Imp. obres adj. | Mod. rev. preus, i altres | Pendent lic. i adj. |
|-------|--|---------------|----------------------|----------------------|----------------|-----------------|---------------------------|---------------------|
| AX04  | L2. Pep Ventura - Badalona Pompeu Fabra        | 103,6         | 69,5                 | 62,4                 | 56,7           | 48,5            | 13,9                      | 0                   |
| AX05  | L3. Canyelles - Trinitat Nova                  | 74,8          | 140,5                | 140,4                | 134,8          | 125,6           | 14,8                      | 0                   |
| AX07  | L5. Horta - Vall d'Hebron                      | 119,4         | 286,3                | 311,4                | 304,4          | 254,8           | 53,4                      | 3,2 <sup>(4)</sup>  |
| AX11  | L9. La Sagrera - Can Zam/Gorg                  | 503,4         | 1.219,9              | 1.470,0              | 933,3          | 933,3           | 536,7                     | 0                   |
| AX12a | Tramvia Diagonal - Baix Llobregat              | 241,2         | 300,4                | 300,4                | 217,3          | 217,3           | 83,1                      | 0                   |
| AX12b | Tramvia Diagonal - Besòs                       | 168,9         | 232                  | 264,5                | 205,2          | 205,2           | 59,3                      | 0                   |
| AX14  | FGC Perllongament Terrassa Rambla - Can Roca   | 143,0         | 294,8                | 409,0                | 367,8          | 307,9           | 101,1                     | 0                   |
| AX15  | FGC Perllongament Sabadell Estació-Pl. Espanya | 136,7         | 384,5                | 430,0                | 376,5          | 399,5           | 30,5                      | 0                   |
| AX16  | Aeri Olesa - Esparreguera                      | 3,1           | 4,5                  | 4,5                  | 4,8            | 4,5             | 0                         | 0                   |
| AX18  | L11. Metro Lleuger Trinitat Nova - Can Cuiàs   | 33,6          | 49,0                 | 49,0                 | 42,2           | 42              | 7                         | 0                   |
| AX20  | Material mòbil L1                              | 0             | 270,0 <sup>(1)</sup> | 270                  | 270            | 270             | 0                         | 0                   |
| IN03  | La Sagrera - Meridiana                         | 19,1          | 177,5                | 99,8 <sup>(2)</sup>  | 93,1           | 78,2            | 21,6                      | 0                   |
| IN04  | Arc de Triomf                                  | 8,3           | 43,1                 | 37                   | 43,1           | 35              | 2                         | 0                   |
| IN06  | Martorell Central                              | 2,6           | 44,6                 | 18,8 <sup>(2)</sup>  | 16,5           | 15,8            | 3                         | 0                   |
| IN07  | Intercanviadors Papiol - Mollet                | 9,8           | 9,8 <sup>(3)</sup>   | 16,4                 | 24,8           | 16,4            | 0                         | 0                   |
| IN09  | Quatre Camins                                  | 4,6           | 4,6                  | 4,4                  | 3,7            | 3,8             | 0,6                       | 0                   |
| MM01  | Conversió L2 a L4                              | 18,7          | 21,7                 | 21,7                 | 21,7           | 20,9            | 0,8                       | 0                   |
| MM09  | Soterrament a Paldejà                          | 50,8          | 71,4                 | 71,4                 | 72,2           | 63,3            | 8,1                       | 0                   |
| MM10  | Desdoblament el Palau - Martorell              | 18,9          | 56,6                 | 56,6                 | 62,8           | 53,4            | 3,2                       | 0                   |
| MM11  | Desdoblament Martorell - Olesa                 | 9,3           | 59,1                 | 59,1                 | 62,3           | 56,5            | 2,6                       | 0                   |
| MM16  | Nova estació d'Europa Fira                     | 5,2           | 17                   | 17                   | 17             | 17              | 0                         | 0                   |
| MM17  | Material mòbil Metro. Renovació TMB            | 198,3         | 214,5                | 214,5                | 214,5          | 214,5           | 0                         | 0                   |
| MM18  | Material mòbil. Renovació FGC                  | 78,1          | 78,1                 | 78,1                 | 78,1           | 78,1            | 0                         | 0                   |
| SN03  | Metros comarcals                               | -             | -                    | 38,5                 | 32,3           | 31,9            | 6,6                       | 0                   |
|       |  | 1951,4        | 4049,4               | 4444,9               | 3655,1         | 3493,4          | 948,3                     | 3,2                 |

A més, caldria afegir una estimació de 2.899,0 M€ dels tram 1 i 2 de l'L9 a l'Aeroport, amb una estimació total per a l'L9 de 5.942,0 M€.

(1) Inclou L1 i altres línies de metro

(2) No inclou la inversió de l'Administració General de l'estat

(3) Inclou només l'intercanviador del Volpelleres

(4) Pendent de la reposició del Camp de Tir Olímpic



## 4. Indicadors

### 4.1. Percentatge de la inversió realitzada pel pdl 2011-2020

Aquest indicador ens relaciona el percentatge de la inversió realitzada a data de 31 de desembre de 2019 de les actuacions finalitzades i les actuacions licitades i/o en execució respecte la inversió total prevista al pdl 2011-2020.

$$\frac{\text{Import (actuacions finalitzades + actuacions en execució (adjudicades))}}{\text{Import previst pdl (2011 - 2020)}} \times 100$$

$$\text{Percentatge invertit del pdl}_{(2011-2019)} = \frac{389,6+2348,4}{12.858,9} \times 100 = 21,29\%$$

A data de 31 de desembre de 2019 es pot indicar que s'ha realitzat una inversió de 2.738,0 milions d'euros respecte els 12.858,9 M€ previstos inicialment en el pdl 2011 -2020, representant un 21,29% de la inversió total prevista.

A continuació es detalla el percentatge de la inversió realitzada per a cada programa dins de les actuacions que estan incloses en el pdl 2011- 2020 i que el seu estat és execució i tenen import de la inversió (és adir, comptabilitzant la totalitat de l'import d'aquella actuació iniciada):

#### Ampliació de la xarxa ferroviària (AX) i de Tramvia (XT)

$$\text{Percentatge invertit del pdl}_{(2011-2019)} = \frac{2059,7}{12.858,9} = 16,02\%$$

#### Desplegament de la xarxa ferroviària estatal (XE)

$$\text{Percentatge invertit del pdl}_{(2011-2019)} = \frac{523,5}{12.858,9} = 4,07\%$$

#### Intercanviadors (IN)

$$\text{Percentatge invertit del pdl}_{(2011-2019)} = \frac{15,8}{12.858,9} = 0,12\%$$

#### Modernització i millora de les xarxes existents (MM)

$$\text{Percentatge invertit del pdl}_{(2011-2019)} = \frac{4003,5}{12.858,9} = 31,13\%$$

### 4.2. Inversió realitzada per habitant de l'RMB

Aquest indicador ens relaciona la inversió realitzada a data de 31 de desembre de 2019 per habitant de l'RMB respecte les actuacions finalitzades i les actuacions licitades i/o en execució previstes al pdl 2011-2020.

$$\frac{\sum \text{import (actuacions finalitzades + actuacions en execució (adjudicades))}}{\text{Nombre d'habitants de l'RMB (any 2019)}}$$

$$\text{Inversió per habitant de l'RMB}_{(2011-2019)} = \frac{(389,6+2.348,4)}{5,155} = \mathbf{531,11 \text{ €/habitant}}$$



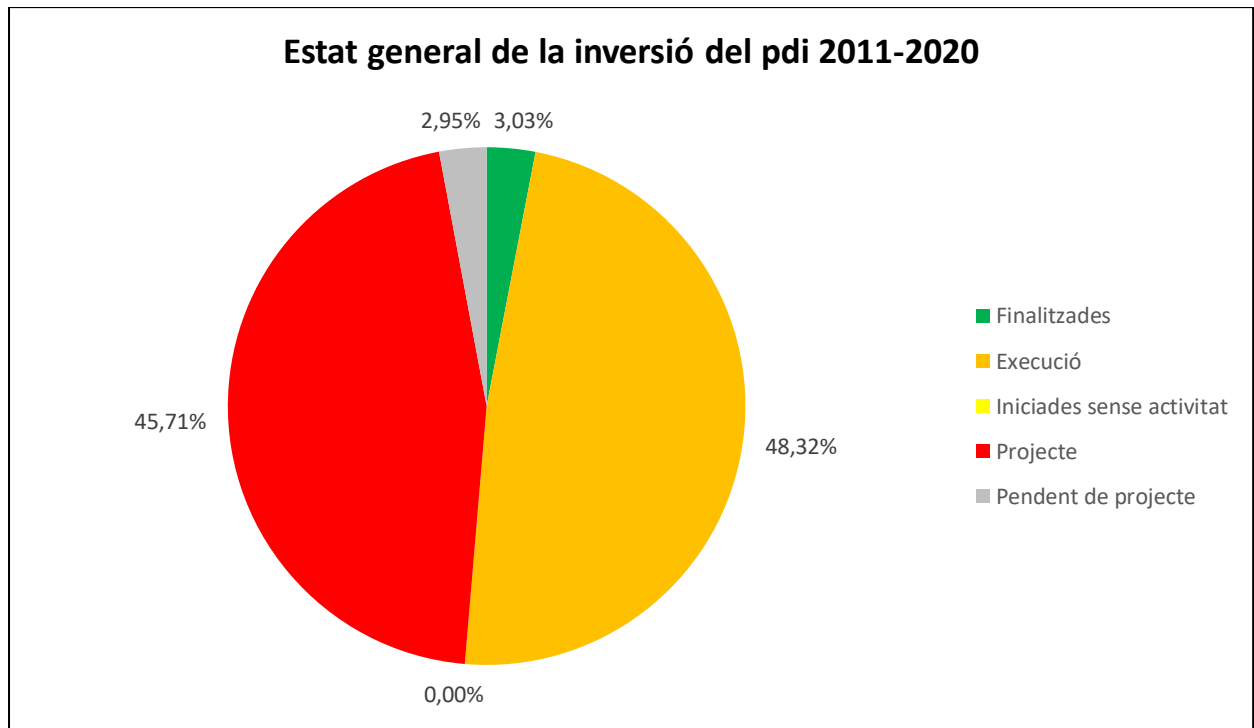
A data de 31 de desembre de 2019 es pot indicar que s'ha realitzat una inversió de 531,11€ per habitant de l'RMB, d'un previst de 2.494,37€ per habitant en el cas que es realitzessin totes les inversions previstes al pdl 2011 -2020.

### 4.3. Gràfiques de la inversió executada pel pdl 2011-2020

En aquesta primera gràfica es visualitza a data de 31 de desembre de 2019 la inversió executada de les diferents actuacions descrites al pdl 2011 - 2020 segons l'estat de l'actuació (finalitzada, execució, projecte o pendent de projecte).

#### Estat general de la inversió del pdl 2011 - 2020

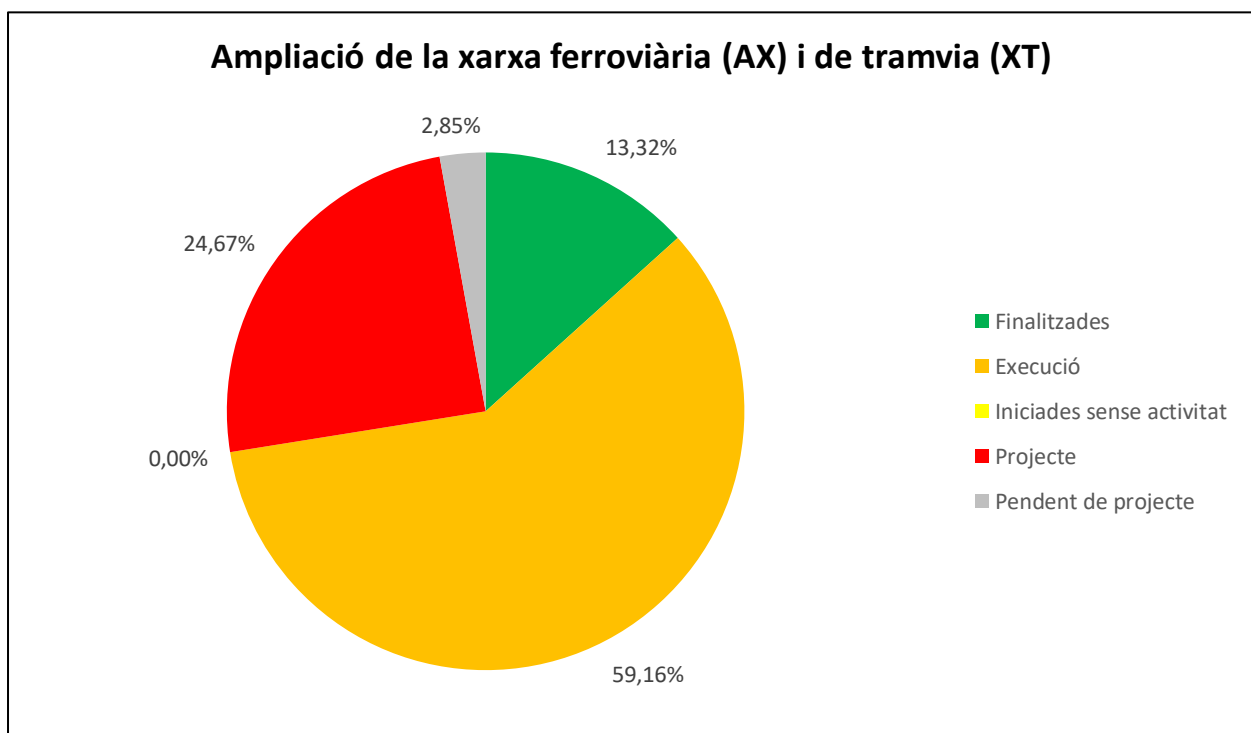
| Estat de l'actuació       | Inversió (M€)   | % (inversió)  |
|---------------------------|-----------------|---------------|
| Finalitzades              | 389,6           | 3,03%         |
| Execució (adjudicades)    | 6.212,9         | 48,32%        |
| Iniciades sense activitat | 0               | 0,00%         |
| Projecte                  | 5.877,4         | 45,71%        |
| Pendent de projecte       | 379,0           | 2,94%         |
| <b>Total</b>              | <b>12.858,9</b> | <b>100,0%</b> |



En aquest apartat es detalla la inversió executada per a cada programa dins de les actuacions incloses en el pdI 2011- 2020:

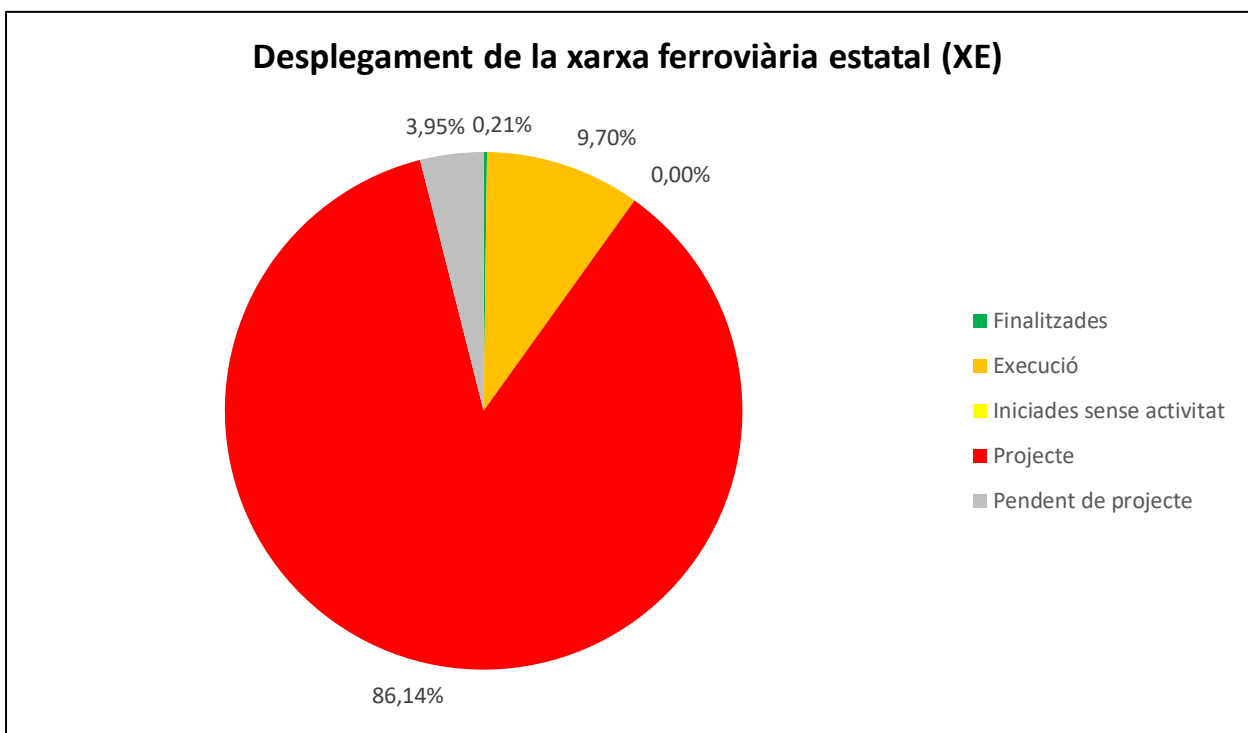
**Ampliació de la xarxa ferroviària (AX) i de tramvia (XT)**

| Estat de l'actuació       | Inversió (M€)  | % (inversió) |
|---------------------------|----------------|--------------|
| Finalitzades              | 378,5          | 13,32%       |
| Execució (adjudicades)    | 1681,2         | 59,16%       |
| Iniciades sense activitat | 0,0            | 0,00%        |
| Projecte                  | 701,2          | 24,67%       |
| Pendent de projecte       | 81,0           | 2,85%        |
| <b>Total</b>              | <b>2.841,9</b> |              |



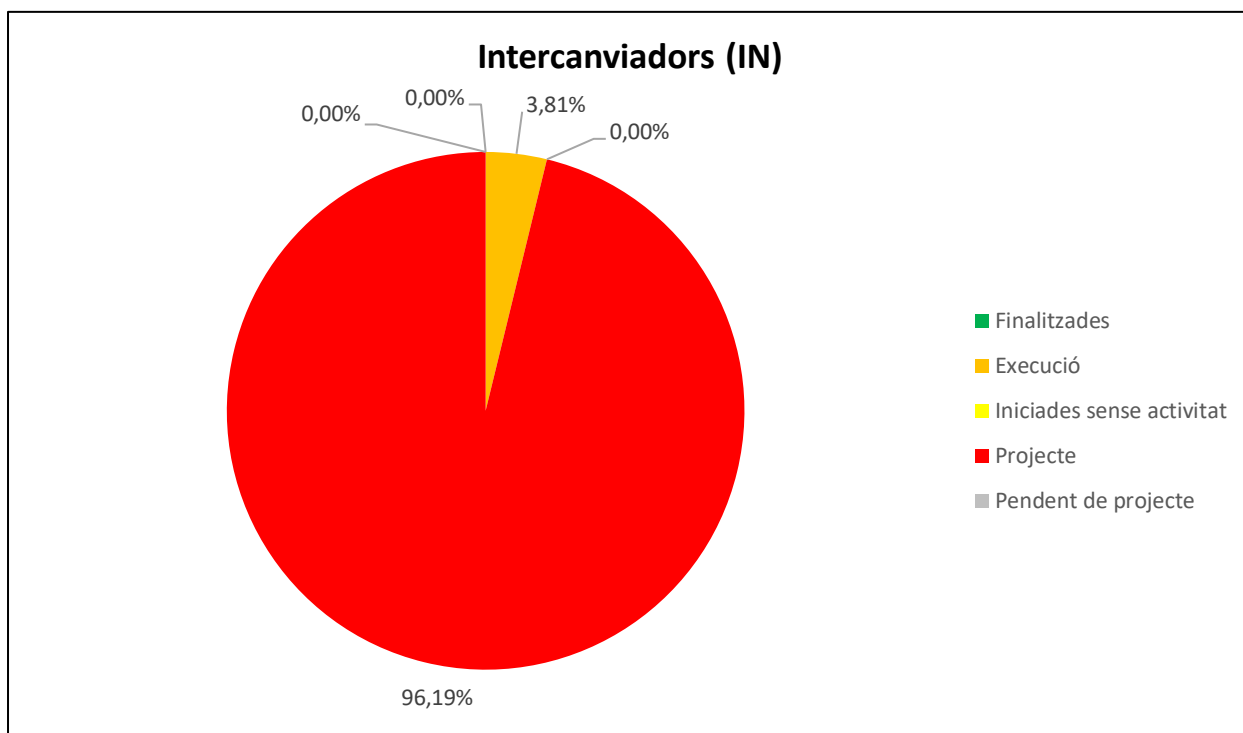
**Desplegament de la xarxa ferroviària estatal (XE)**

| Estat de l'actuació       | Inversió (M€)  | % (inversió) |
|---------------------------|----------------|--------------|
| Finalitzades              | 11,1           | 0,21%        |
| Execució (adjudicades)    | 512,4          | 9,70%        |
| Iniciades sense activitat | 0,0            | 0,00%        |
| Projecte                  | 4551,6         | 86,14%       |
| Pendent de projecte       | 208,9          | 3,95%        |
| <b>Total</b>              | <b>5.284,0</b> |              |



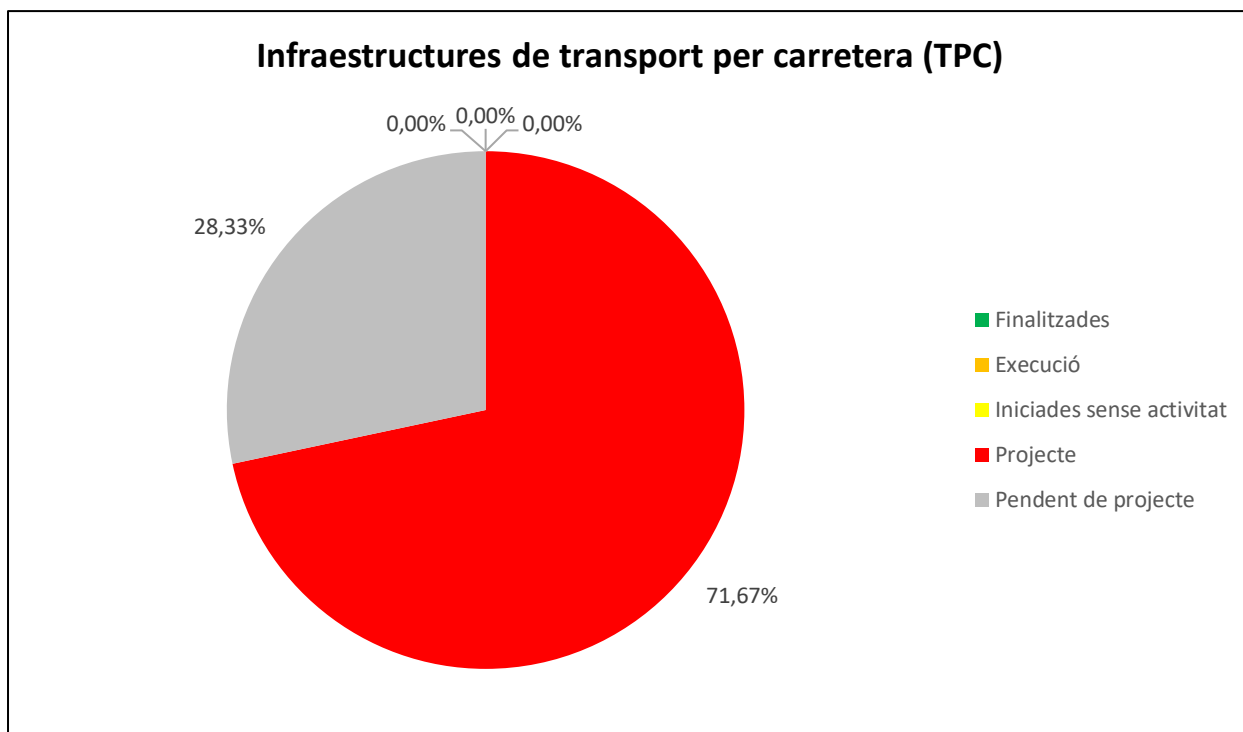
### Intercanviadors (IN)

| Estat de l'actuació       | Inversió (M€) | % (inversió) |
|---------------------------|---------------|--------------|
| Finalitzades              | 0,0           | 0,00%        |
| Execució (adjudicades)    | 15,8          | 3,81%        |
| Iniciades sense activitat | 0,0           | 0,00%        |
| Projecte                  | 399,2         | 96,19%       |
| Pendent de projecte       | 0,0           | 0,00%        |
| <b>Total</b>              | <b>415,0</b>  |              |



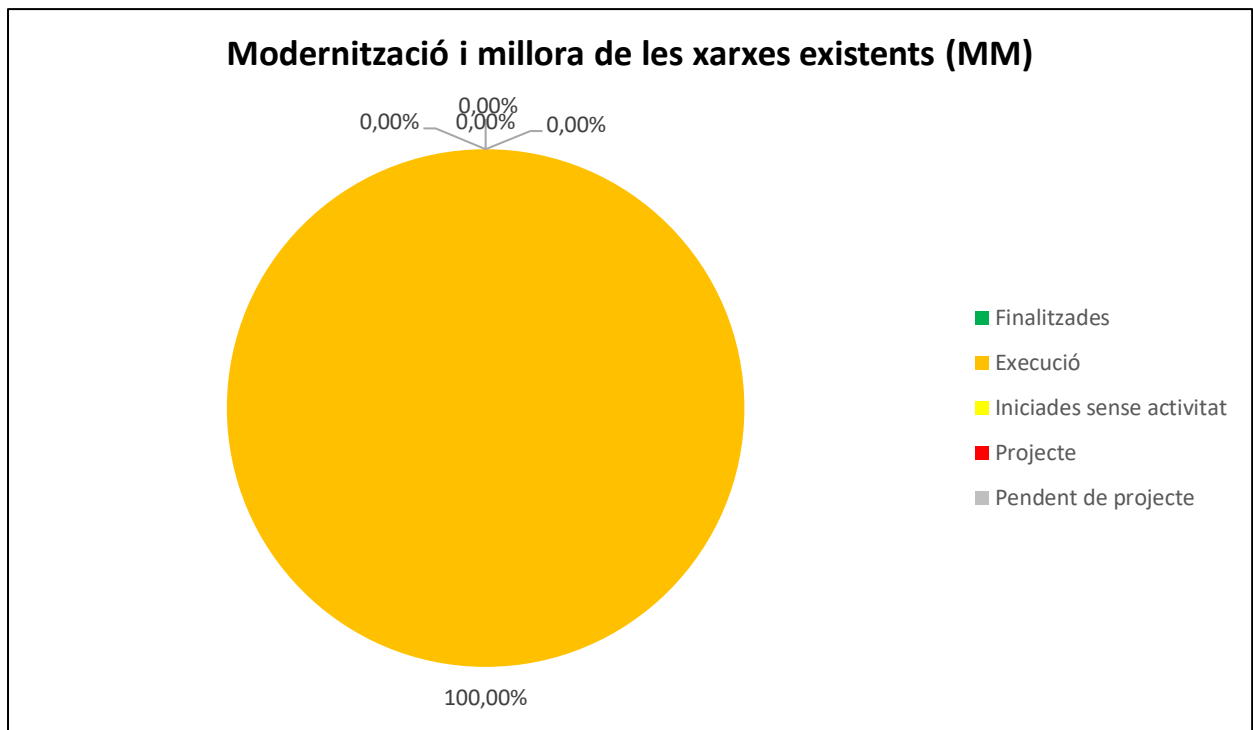
**Infraestructures de transport per carretera (TPC)**

| Estat de l'actuació       | Inversió (M€) | % (inversió) |
|---------------------------|---------------|--------------|
| Finalitzades              | 0,0           | 0,00%        |
| Execució (adjudicades)    | 0,0           | 0,00%        |
| Iniciades sense activitat | 0,0           | 0,00%        |
| Projecte                  | 225,4         | 71,67%       |
| Pendent de projecte       | 89,1          | 28,33%       |
| <b>Total</b>              | <b>314,5</b>  |              |



**Modernització i millora de les xarxes existents (MM)**

| Estat de l'actuació       | Inversió (M€)  | % (inversió) |
|---------------------------|----------------|--------------|
| Finalitzades              | 0,0            | 0,00%        |
| Execució (adjudicades)    | 4003,5         | 100,00%      |
| Iniciades sense activitat | 0,0            | 0,00%        |
| Projecte                  | 0,0            | 0,00%        |
| Pendent de projecte       | 0,0            | 0,00%        |
| <b>Total</b>              | <b>4.003,5</b> |              |



#### 4.4. Ràtio de nombre de viatges respecte l'oferta de la mobilitat ferroviària al STI

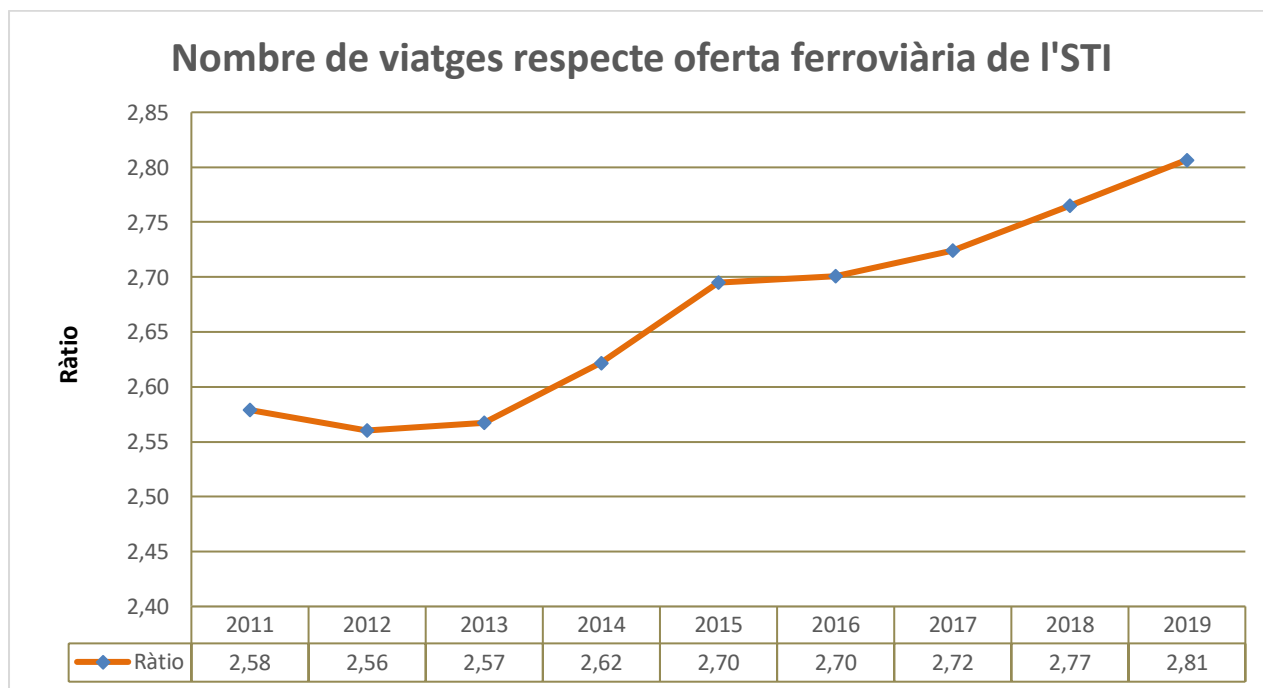
En aquesta gràfica es pot observar l'indicador del nombre de viatgers totals transportats (en milions) i l'oferta (en milions de vehicles·km útils recorreguts) realitzats dins de l'àmbit del Sistema Tarifari Integrat (STI) en el període comprès entre els anys 2011 i 2019.

El nombre de vehicles·km útils recorreguts és pot definir com la suma dels quilòmetres recorreguts per cadascun dels cotxes que ofereix servei als passatgers a l'àmbit de l'STI.

#### NOMBRE DE VIATGES RESPECTE OFERTA FERROVIÀRIA DE L'STI

| any  | viatges (milions) | Vehicles·km (milions) | ràtio |
|------|-------------------|-----------------------|-------|
| 2011 | 599,9             | 232,6                 | 2,58  |
| 2012 | 578,1             | 225,8                 | 2,56  |
| 2013 | 574,3             | 223,7                 | 2,57  |
| 2014 | 582,6             | 222,2                 | 2,62  |
| 2015 | 596,7             | 221,4                 | 2,70  |
| 2016 | 598,0             | 221,4                 | 2,70  |
| 2017 | 616,2             | 226,2                 | 2,72  |
| 2018 | 640,0             | 231,5                 | 2,77  |
| 2019 | 652,1             | 232,3                 | 2,81  |

Taula 9. Evolució de la mobilitat en transport ferroviari al STI en el període 2011 – 2019



De la gràfica adjunta es pot observar que durant el període inicial de la crisi econòmica (anys 2011-2012), el nivell d'ocupació del transport ferroviari (xarxa FMB, Rodalies i FGC) tenia una lleugera tendència a la baixa, ja que el nombre de viatgers l'any 2012 va patir una davallada respecte als viatgers de l'any 2011, perdent un 3,6% del total de viatgers, destacant que el número de vehicles·km també va disminuir (-3%).

A partir de l'any 2013, amb la crisi econòmica ja instaurada definitivament, el nivell d'ocupació dels mitjans de transport ferroviaris ha augmentat paulatinament, ja que el número de viatgers ha anat incrementant any rere any, creixent d'una manera molt moderada entre els anys 2012 i 2013 (menys d'un 1%) i creixent de manera més progressiva durant els anys 2014 i 2015 amb un creixement aproximat del 4% respecte l'any 2013, assolint l'any 2015 el nivell d'ocupació més elevat del quinquenni 2011-2015.

L'any 2016 es va alentir el creixement del ràtio de viatgers per quilòmetre tot i que va continuar augmentant respecte l'any 2015 (0,22%). Aquest alentiment és degut a que no s'ha incrementat l'oferta de vehicles-km, fent que l'augment positiu del ràtio vingui donat pel lleuger increment de viatgers respecte l'any 2015.

L'any 2017 es torna a observar un creixement positiu del ràtio de viatgers per quilòmetre incentivat per una major oferta de vehicles-km que s'ha traduït en un augment substancial de viatgers (3%). La tendència no és tan positiva com l'observada entre els anys 2012 i 2015, però sí que trenca la dinàmica d'estancament observada l'any 2016.

Aquest creixement encara és més accentuat a partir de l'any 2018, on la demanda de transport continua creixent a un ritme més ràpid (increment del 3,9% respecte l'any anterior) que l'oferta de vehicles-km (increment del 2,3% respecte l'any 2107).

L'any 2019, si bé tant el creixement de la demanda de viatgers (+1.9% respecte l'any 2018) com el creixement del nombre de veh·km (+0,4% respecte l'any 2018) són creixements inferiors als observats l'any 2018 respecte l'any 2017, la relació entre les dues variables (ràtio) continua augmentant al mateix ritme degut a l'increment més gran del nombre de viatgers respecte a l'increment més moderat de l'oferta de transport públic.

#### 4.5. Ràtio d'impacte ambiental de l'RMB

Tot seguit s'indiquen indicadors sobre els impactes ambientals de la mobilitat, i que en concret fan referència al consum energètic dels modes ferroviaris i a les emissions de CO<sub>2</sub>, en relació amb la mobilitat.

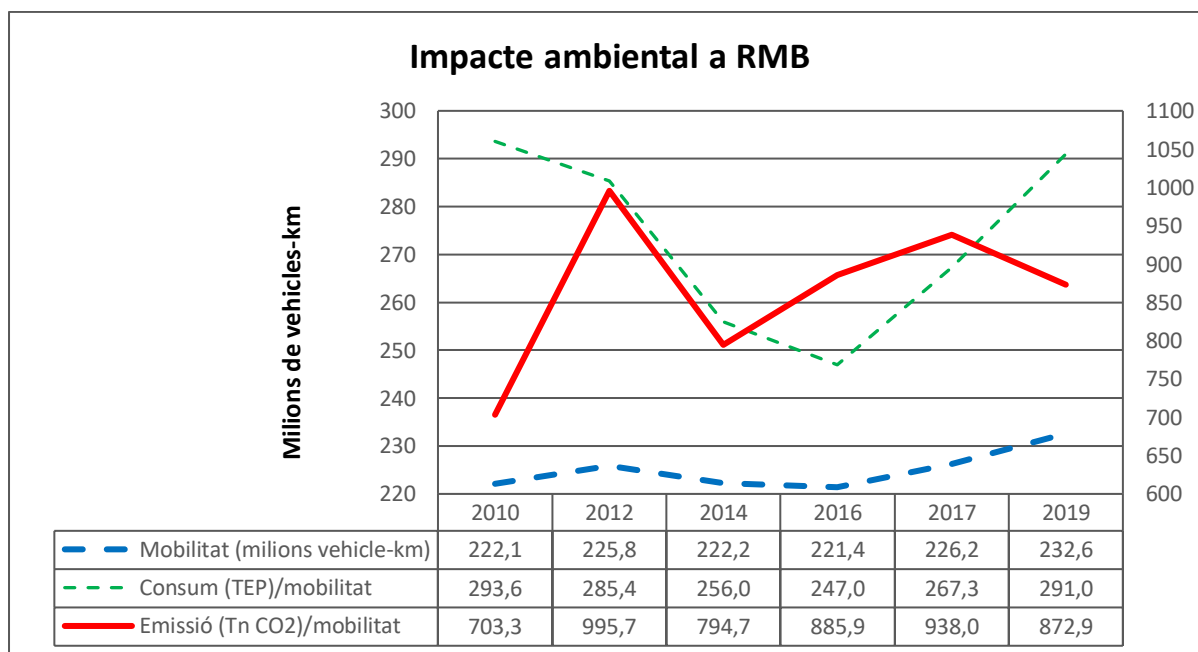
| IMPACTE AMBIENTAL A RMB |                                |                               |              |   |                        |
|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------|---|------------------------|
| any                     | Mobilitat (milions vehicle-km) | emissio (Tn CO <sub>2</sub> ) | consum (TEP) | Emissió (Tn CO <sub>2</sub> )/mobilitat | Consum (TEP)/mobilitat |
| 2010                    | 222,1                          | 156.210                       | 65.214       | 703,3                                   | 293,6                  |
| 2012                    | 225,8                          | 224.819                       | 64.448       | 995,7                                   | 285,4                  |
| 2014                    | 222,2                          | 176.589                       | 56.879       | 794,7                                   | 256,0                  |
| 2016                    | 221,4                          | 196.142                       | 54.679       | 885,9                                   | 247,0                  |
| 2017                    | 226,2                          | 212.184                       | 60.457       | 938,0                                   | 267,3                  |
| 2019                    | 232,6                          | 203.030                       | 67.683       | 872,9                                   | 291,0                  |
| variació 2010-2012      | 1,7%                           | 43,9%                         | -1,2%        | 41,6%                                   | -2,8%                  |



|                           |       |        |        |        |        |
|---------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| <b>variació 2012-2014</b> | -1,6% | -21,5% | -11,7% | -20,2% | -10,3% |
| <b>variació 2010-2014</b> | 0,0%  | 13,0%  | -12,8% | 13,0%  | -12,8% |
| <b>variació 2014-2016</b> | -0,4% | 11,1%  | -3,9%  | 11,5%  | -3,5%  |
| <b>variació 2010-2016</b> | -0,3% | 25,6%  | -16,2% | 26,0%  | -15,9% |
| <b>variació 2016-2017</b> | 2,2%  | 8,2%   | 10,6%  | 5,9%   | 8,2%   |
| <b>variació 2010-2017</b> | 1,8%  | 35,8%  | -7,3%  | 33,4%  | -9,0%  |
| <b>variació 2017-2019</b> | 2,8%  | -4,3%  | 12,0%  | -6,9%  | 8,9%   |
| <b>variació 2010-2019</b> | 4,7%  | 30,0%  | 3,8%   | 24,1%  | -0,9%  |

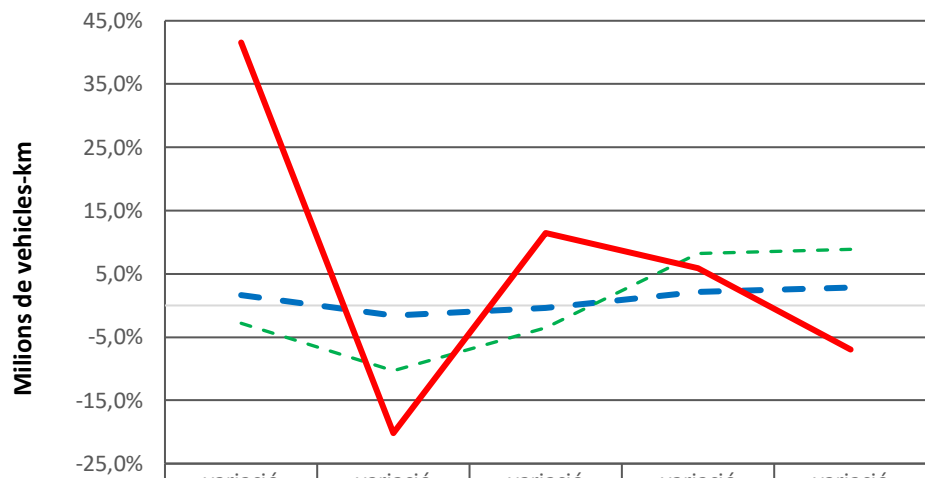
Taula 10. Evolució del consum energètic i les emissions de CO<sub>2</sub> respecte la mobilitat

A continuació es presenten les variacions en aquest període de l'evolució de la mobilitat, així com el consum i les emissions referides a la mobilitat i es comprova que l'any 2019 disminueixen les emissions en comparació amb les dades registrades a l'any 2017, tot i l'augment de la mobilitat. En canvi, el consum relatiu sí que augmenta respecte l'any 2017 i continua així una tendència a l'alça observada des de l'any 2016.



Tot seguit es presenten les mateixes dades en percentatge de variació durant el període, on es comprova com disminueixen les emissions (Tn de CO<sub>2</sub>/mobilitat) en un 6,9% i es continua la tendència a la baixa observada des de l'any 2016. El consum augmenta en un 8,9% en aquest últim període d'estudi, entre 2017 – 2019.

### Impacte ambiental a RMB



|   | variació<br>2010-2012 | variació<br>2012-2014 | variació<br>2014-2016 | variació<br>2016-2017 | variació<br>2017-2019 |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| — — — — — Mobilitat (milions vehicle-km)          | 1,7%                  | -1,6%                 | -0,4%                 | 2,2%                  | 2,8%                  |
| - - - - - Consum (TEP)/mobilitat                  | -2,8%                 | -10,3%                | -3,5%                 | 8,2%                  | 8,9%                  |
| — — — — — Emissió (Tn CO <sub>2</sub> )/mobilitat | 41,6%                 | -20,2%                | 11,5%                 | 5,9%                  | -6,9%                 |

## 5. Conclusions

Els programes d'actuació són:

- AX: Ampliació de la xarxa ferroviària (Metro i FGC) i de tramvia (subprograma XT)
- XE: Desplegament de la xarxa ferroviària estatal
- IN: intercanviadors
- TPC: Infraestructures de transport per carretera
- MM: Modernització i millora de les xarxes existents

Valorant els programes d'actuació segons l'estat d'execució (pendent de projecte, projecte, iniciades sense activitat, execució i finalitzades), en termes generals, es pot indicar que el 51,35% de les actuacions, estan dins del termini indicat en el pdl 2011 – 2020 (apartat 4.3). De les actuacions restants, el 48,65%, l'endarreriment bàsicament es troba en la fase de redacció de projecte, suposant un 45,71%, mentre que el 2,94% restant està en fase pendent de projecte.

A nivell individual, cal indicar que les actuacions corresponents als programes AX-XT i MM són les que més s'estan executant d'acord amb les previsions realitzades. En canvi les actuacions corresponents als programes XE, IN i TPC es troben amb un nivell d'execució molt baix ja que quasi totes les actuacions es troben en fase de projecte o pendent de projecte. Del total de la inversió prevista en el pdl 2011 – 2020 per aquests programes d'actuació, només el 9,7% en el cas del programa XE i el 3,8% en el cas del programa IN es troben dins el termini indicat en el pdl. En el cas del programa TPC totes les actuacions es troben en fase de projecte o pendent de projecte.

### Valoració de les inversions realitzades

En el període 2013-2019 s'ha realitzat un 21,29% de la inversió (2.738,0 M€) sobre un total de 12.858,9 M€. Del 21,29% de la inversió licitada, únicament el 3,03%, (389,6M€) correspon a obres finalitzades i el 18,26% (2.348,4 M€) a obres en execució.

De les actuacions pendents de licitació, les que es troben en la fase de projecte són les que tenen una previsió més elevada de la inversió amb un cost previst de 5.877,4 M€ (45,7%) i que a hores d'ara no s'ha realitzat, mentre que les actuacions que no tenen projecte tenen associada una inversió de 379,0 M€ (2,9%).

## **ANNEX 1**

### **ESTAT DE LES ACTUACIONS DEL pdl**

| Actuació  | Situació actual (31 de desembre de 2019)  |
|---|---|
| <b>PROGRAMA D'AMPLIACIÓ DE LA XARXA FERROVIÀRIA (METRO i FGC) I DE TRAMVIA (SUBPROGRAMA XT)</b> |   |
| <b>Metro i FGC</b>  |   |
| AX01 Metro. L1 Hospital de Bellvitge – El Prat  | Estudi funcional redactat   |
| AX02 Metro. L1 Fondo – Estació de Badalona  | Estudi informatiu tram Fondo-Lloreda / Sant Crist redactat i aprovat definitivament. Encarregat projecte bàsic d'aquest tram  |
| AX03 Metro. L2 Sant Antoni - Parc Logístic  | Projecte constructiu redactat, però no aprovat  |
| AX04 Metro. L3 Zona Universitària – Sant Feliu de Llobregat                                     | Aprovats els estudis informatius i d'impacte ambiental del perllongament de l'L3 d'FMB Zona Universitària-Sant Feliu. Redactat el projecte bàsic del perllongament de l'L3 Zona Universitària – Esplugues. En redacció el projecte constructiu del perllongament de l'L3 Zona Universitària – Esplugues de Llobregat  |
| AX05 Metro. L3 Trinitat Nova – Trinitat Vella   | Pendent d'iniciar l'estudi informatiu   |
| AX06 Metro. L4 La Pau - Sagrera TAV   | Pendent d'iniciar el projecte constructiu estació Santander L4 i desafecció L9/L10  |
| AX07 Metro. L9/L10 Aeroport/Zona Franca – Parc Logístic – Zona Universitària                    | Obra en execució. El tram Aeroport – Zona Universitària es va inaugurar el 12 de febrer de 2016 (L9 Sud). El tram Collblanc – Foc es (L10 sud) es va posar en servei el setembre de 2018 (3 estacions comuns amb L9 sud i 2 només L10 sud). El mes de març de 2019 es va posar en servei una nova estació a l'L10 Sud (Provençana) i el mes de novembre l'estació Ciutat de la Justícia |
| AX08 Metro. L9/L10 Zona Universitària – La Sagrera  | Obres en execució. Pendent de represa   |
| AX09 FGC. L8 Plaça Espanya - Gràcia   | Estudi informatiu redactat. Projecte bàsic en redacció. Projecte constructiu d'infraestructura adjudicat  |
| AX10 FGC. Terrassa Rambla – Terrassa Nacions Unides   | En servei des de juliol de 2015   |
| AX11 FGC. Can Feu - Ca n'Oriac  | En servei. Primer tram fins Sabadell – Plaça Major des de setembre de 2016, resta del perllongament des de juliol de 2017   |
| AX12 FGC. L6 Reina Elisenda - Finestrelles  | Aprovat l'estudi informatiu i d'impacte ambiental   |
| AX13 Perllongament del Vallès   | Estudi previ en redacció  |
| <b>Tramvia</b>  |   |
| XT01 Articulació de les xarxes tramviàries a Barcelona  | Aprovat l'estudi informatiu, i pendent d'aprovació el projecte constructiu de la unió dels tramvies   |
| XT02 T3 Pas per Laureà Miró   | Finalitzat l'estudi informatiu, en fase d'aprovació   |
| XT03 T3 Sant Feliu de Llobregat – Quatre Camins   | Estudi d'alternatives redactat en fase d'aprovació  |
| XT04 T4 Sant Adrià – Port de Badalona   | En aprovació l'estudi informatiu i en redacció la modificació puntual del PGM a l'àmbit del Front Litoral i de les tres Xemeneies   |
| XT05 Nova línia UAB Cerdanyola - Montcada   | Estudi informatiu redactat  |

| Actuació  | Situació actual (31 de desembre de 2019)  |
|---|---|
| <b>PROGRAMA DE DESPLEGAMENT DE LA XARXA FERROVIÀRIA ESTATAL</b> |   |
| XE01 Duplicació Arenys de Mar – Blanes R1                       | Estudi funcional redactat per part del Ministeri de Foment.   |
| XE02 Nou accés Aeroport   | Obres d'infraestructures iniciades l'any 2015 i pràcticament finalitzades. Projecte constructiu de connexió ferroviària, arquitectura i instal·lacions en redacció.   |
| XE03 Nova línia orbital   | Estudi funcional finalitzat i PDU per a la reserva de sòl aprovat. En curs la revisió del PDU.  |
| XE04 Duplicació Montcada – Vic R3                               | Projectes constructius de duplicació de via al tram Parets del Vallès-La Garriga redactats i en curs, per part d'Adif, amb previsió de licitació d'obres enguany. Obres de supressió de passos a nivell finalitzades i en execució. |
| XE05 Túnel de Montcada  | Estudi informatiu pendent d'encàrrec  |
| XE06 Nou traçat línia R2 Montcada i Reixac                      | Projecte bàsic redactat per part d'Adif, amb previsió d'inici de les obres el 2020.   |
| XE07 Nova línia Castelldefels – Cornellà – Zona Universitària   | Estudi informatiu redactat  |
| XE08 Nou traçat l'Hospitalet de Llobregat                       | L'any 2018 el Ministeri de foment va impulsar la redacció dels documents tècnics i projecte per a la integració territorial dels corredors convencionals a L'Hospitalet de Llobregat.   |
| XE09 Remodelació de l'estació de l'Hospitalet de Llobregat      | Actuació executada  |
| XE10 Nou traçat Sant Feliu de Llobregat                         | Obres adjudicades l'any 2020.   |
| XE11 Altres actuacions  | En estudi   |

| Actuació   | Situació actual (31 de desembre de 2019)  |
|--|---|
| <b>PROGRAMA D'INTERCANVIADORS</b>                    |   |
| IN01 Intercanviador Pl. Catalunya – Pg. de Gràcia    | Estudi informatiu sotmès a informació pública però no aprovat definitivament  |
| IN02 Ernest Lluch                                    | Obra civil finalitzada. Obres d'arquitectura i instal·lacions iniciades juny 2019 i previsió entrada en servei 2021   |
| IN03 Ribera - Salines                                | Estudi informatiu sotmès a informació pública però no aprovat definitivament  |
| IN04 Nova estació de Rubí FGC                        | Estudi informatiu redactat  |
| IN05 Nova estació de Can Amat d'FGC                  | Projecte constructiu finalitzat   |
| IN06 Aparcaments d'intercanvi a la xarxa d'FGC       | En estudi   |
| IN07 Aparcaments d'intercanvi a la xarxa de Renfe    | En estudi   |
| IN08 Intercanviador Torrassa                         | Redactat projecte bàsic (en col·laboració amb el Ministeri de Foment i l'Ajuntament de l'Hospitalet)  |
| IN09 Intercanviadors i noves estacions a la línia R8 | En servei l'estació de Volpelleres d'FGC des de 2010. Estació de Santa Perpètua de Mogoda: parcialment executada i pendent de licitació d'obres restants. Estació de Baricentro: realitzat estudi funcional (ATM). Intercanviador de Barberà: en redacció estudi de viabilitat (Ministerio de Fomento). |
| IN10 Acabament de l'intercanviador de Martorell      | En servei l'estació FGC des de maig de 2007   |
| IN11 Intercanviadors virtuals en superfície          | Estudi funcional finalitzat   |

| Actuació  | Situació actual (31 de desembre de 2019)  |
|---|---|
| <b>PROGRAMA D'INFRAESTRUCTURES DE TRANSPORT PÚBLIC PER CARRETERA</b>            |   |
| TPC01 Intercanviador Diagonal Oest  | Estudi informatiu finalitzat. Projecte bàsic redactat   |
| TPC02 Sants estació Bus   | Estudi funcional  |
| TPC03 Estació de La Sagrera bus   | Actuació integrada amb l'estació d'Alta Velocitat de La Sagrera   |
| TPC04 Plataforma reservada a la C-245 entre Cornellà – Sant Boi – Castelldefels | Obres licitades el desembre de 2019   |
| TPC05 Plataforma reservada Eix de Caldes  | Estudi informatiu finalitzat  |
| TPC06 Plataforma reservada bus marge esquerre Besòs                             | Estudi d'alternatives finalitzat  |
| TPC07 Carril Bus – VAO a la B-23  | Projecte constructiu redactat. Pendent de l'acord de transferència de competències entre l'Estat i la Generalitat |
| TPC08 Centres operatius de gestió   | Pendent   |
| TPC09 Altres Carril Bus   | Estudi funcional realitzat  |
| TPC10 Aparcament de dissuasió de busos  | Estudi funcional realitzat  |



| Actuació   | Situació actual (31 de desembre de 2019)   |
|--|--|
| <b>PROGRAMA DE MODERNITZACIÓ I MILLORA DE LES XARXES EXISTENTS</b> |  |
| MM01 TMB. Actuacions en infraestructura i estacions                | Inversió en estacions i en renovació de túnels. Executades obres projecte de 3ª fase de millora de les condicions mecàniques de la via a L2.. Executada l'adaptació a PMR de Jaume I L4 i la fase I de Vallcarca L3. Fase II Vallcarca, projecte en redacció. Adjudicades les obres del projecte d'adaptació a PMR de Maragall L4 L5 i en licitació l'adaptació Espanya L1 L3.                                 |
| MM02TMB. Actuacions en sistemes i instal·lacions                   | Inversió en sistemes elèctrics i en equips per a la millora de la seguretat. Adjudicades obres per la renovació d'enclavaments a la L2, estacions Passeig de Gràcia, Sagrada família i Paral·lel. Adjudicades obres per la renovació de l'enclavament a triangle Ferroviari, línies L2, L4 i L9. Licitada la renovació de l'enclavament L3 als tallers i les cotxeres de Sant Genís.                           |
| MM03 TMB. Actuacions en tallers i cotxeres                         | Adequació de tallers i cotxeres. En redacció projecte de rehabilitació de l'edifici de tallers i cotxeres de Sant Genís  |
| MM04 TMB. Material mòbil   | Renovació de l'interiorisme i en gran manteniment de les unitats de tren. Adquisició material mòbil L9.  |
| MM05 FGC. Actuacions en infraestructura i estacions                | Diverses millores en infraestructura i seguretat. Obres d'ampliació de l'andana ascendent de l'estació de Provença finalitzades. Redactat el projecte de supressió del pas a nivell d'Igualada. Redactat estudi de millora de les condicions d'evacuació de la xarxa soterrada. Estudi informatiu d'enllaç amb les vies d'Adif als tallers de Rubí sotmès a informació pública i projecte constructiu redactat |
| MM06 FGC Actuacions en sistemes i instal·lacions                   | Modernització de les comunicacions i ampliació i renovació d'energia a les línies B-V i L-A. Instal·lació sistema integrador de comunicacions TETRA. En execució senyalització ATP-ATO a la línia B-V. Adjudicada redacció projecte desplegament xarxa RESCAT  |
| MM07 FGC. Material mòbil   | Renovació del material mòbil (40 unitats) a la línia B-V.  |



## **ANNEX 2**

### **FITXES DE LES ACTUCIONS FINALITZADES L'ANY 2019 pdI 2011-2020**

## Actuació: Posada en servei de la línia L10 Sud: obertura de les estacions de Provençana i Ciutat de la Justícia

### Descripció de l'actuació:

El dia 2 de març de 2019 es va posar en servei l'estació de Provençana, sisena estació de l'L10 Sud i posteriorment, el dia 23 de novembre de 2019, s'obria al públic l'estació de Ciutat de la Justícia. Amb aquesta última, la xarxa de metro passa a tenir 158 estacions i amplia la seva cobertura al municipi de l'Hospitalet de Llobregat, que compta amb 19 estacions actualment.

L'estació de Provençana disposa d'un accés, a la confluència dels carrers Aprestadora i Rosell. Situada a una profunditat de 40 metres, és accessible mitjançant escales mecàniques i fixes i ascensors i les seves andanes estan superposades i integrades en un sol túnel de dos nivells, com és habitual a les línies L9 i L10. Es preveu una demanda inicial de 1.800 viatgers diaris per sentit.

L'estació de Ciutat de la Justícia està ubicada al barri de Santa Eulàlia de l'Hospitalet de Llobregat, en una zona estratègica, i facilita la connexió amb FGC, ja que està molt pròxima a l'estació d'Ildefons Cerdà. Es preveu que registri inicialment 2.500 viatgers diaris per sentit.

L'L10 Sud, com el sistema L9/L10, és una línia amb vocació metropolitana i vertebradora, que dota de servei de metro zones que fins ara no en tenien i que facilita la interconnectivitat. En aquest sentit, l'L10 Sud compta amb un tram comú amb l'L9 Sud (format per les estacions Can Tries I Gornal, Torrassa i Collblanc) i també connecta amb l'L1 i l'L5 de metro, i l'L8 i la línia Llobregat - Anoya d'FGC.

La línia té 6,3 quilòmetres de longitud, dels quals 4,5 corresponen al tram amb servei comercial. Connecta el tronc en servei de l'L9 Sud amb els àmbits de Provençana i la Ciutat de la Justícia, a l'Hospitalet de Llobregat, i els barris de la Marina i la Zona Franca, a Barcelona.

### Imports de la Infraestructura:

|   | Import pdl 2002<br>(M€ IVA exclòs) | Import pdl 2009<br>(M€ IVA exclòs) | Real<br>(M€ IVA exclòs)  |
|---|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Metro L9/L10 Tram Aeroport / Zona Franca – Parc Logístic – Z. Universitària | 1.697,7                            | 1.560                              | <b>3.338<sup>1</sup></b> |

Font: pdl 2011-2020 i Generalitat de Catalunya

### Promotor de l'actuació:

Infraestructures de la Generalitat de Catalunya amb la col·laboració dels Ajuntament de Barcelona i l'Hospitalet de Llobregat.

### Explotador de l'actuació:

Transports Metropolitans de Barcelona.

### Fites:

Posada en servei de la línia L10 Sud en tot el seu tram comercial des de Collblanc fins a Zona Franca.

### Beneficis socials:

- L'obertura de les dues noves estacions de l'L10 Sud suposa una millora de la cobertura territorial dels transport públic de gran capacitat al barri de Santa Eulàlia i a l'Hospitalet de Llobregat en general.
- Amb la parada de Ciutat de la Justícia es potencia la intermodalitat amb la parada d'Ildefons Cerdà per on passa la L8 del metro i els serveis R5, R6, R50, R60, S3, S4, S8 i S9 d'FGC.



<sup>1</sup> El pressupost correspon al tram 1 i 2 de l'L9 i L10 Sud

