



---

**GESTIÓ DE COLÒNIES DE COLOMS A BARCELONA MITJANÇANT LA  
REDUCCIÓ DE LA SEVA FERTILITAT AMB NICARBAZINA (OVISTOP)**

**Memòria d'actuacions i resultats 2021**

## ANTECEDENTS

En aquest document fem un resum dels fets més rellevants del tractament anticonceptiu durant l'any 2021 de les diverses colònies de la ciutat de Barcelona que es gestionen mitjançant aquest mètode.

### 1. LOCALITZACIÓ DELS PUNTS DE TRACTAMENT

Els punts de tractament han estat els següents:

| DISTRICTE              | BARRI                                               | LOCALIZACIÓN                                    |
|------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 01.Ciutat Vella        | El Barri Gòtic                                      | Via Laietana 17                                 |
| 01.Ciutat Vella        | La Barceloneta                                      | Metro Barceloneta/Juan de Borbon                |
| 01.Ciutat Vella        | La Barceloneta                                      | Mercat Barceloneta                              |
| 01.Ciutat Vella        | El Raval                                            | Rambla del Raval                                |
| 01.Ciutat Vella        | El Raval                                            | Jardins de Sant Pau del Camp                    |
| 01.Ciutat Vella        | El raval                                            | Jardins de Dolors Aleu (Carrer Mina)            |
| 02.Eixample            | La Dreta De l'Eixample                              | Plaça Catalunya                                 |
| 02.Eixample            | El Camp de l'Arpa del Clot                          | Can Miralletes                                  |
| 02.Eixample            | La Sagrada Família                                  | Plaça de Pablo Neruda (Hispanitat)              |
| 02.Eixample            | La Sagrada Família                                  | Plaça de Gaudí                                  |
| 02.Eixample            | La Sagrada Família                                  | Hospital Sant Pau (Av de Gaudi)                 |
| 02.Eixample            | La Nova Esquerra De l'Eixample                      | Av/ Roma 67                                     |
| 02.Eixample            | Sant Antoni                                         | Ronda de Sant Antoni/Floridablanca (Plaça Goya) |
| 02.Eixample            | La Nova Esquerra De l'Eixample                      | Espai del Ninot-Clínic                          |
| 03.Sants-Montjuïc      | El Poble Sec                                        | Jardins de les Hortes de Sant Bertran           |
| 03.Sants-Montjuïc      | Sants                                               | Estació d'autobusos de Sants/Cr Viriat          |
| 03.Sants-Montjuïc      | La Marina Del Port                                  | Plaça de la Marina de Sants                     |
| 03.Sants-Montjuïc      |                                                     | Rambla del Brasil                               |
| 04.Les Corts           | Les Corts                                           | Plaça de les Corts                              |
| 05.Sarrià-Sant Gervasi | Sant Gervasi - Galvany                              | Plaça Cardona                                   |
| 06.Gràcia              | El Camp D'en Grassot I Gràcia Nova                  | Passeig Sant joan (arriba)                      |
| 06.Gràcia              | La Vila De Gràcia                                   | Plaça Lessesps                                  |
| 06.Gràcia              | La Vila De Gràcia                                   | Plaça de la Virreina                            |
| 06.Gràcia              | Vallcarca i els Penitents                           | Cr. de Gomis                                    |
| 07.Horta-Guinardó      | El Baix Guinardó-Can Baró                           | Plaça Fuente Castellana                         |
| 07.Horta-Guinardó      | El Carmel                                           | Rambla del Carmel/ C. Beatriu                   |
| 07.Horta-Guinardó      |                                                     | Metro Maragall                                  |
| 08.Nou Barris          | El Turó De La Peira i Vilapicina I La Torre Llobeta | Plaça del Virrei Amat                           |
| 08.Nou Barris          | La Prosperitat                                      | Plaça Verda de la prosperitat                   |
| 08.Nou Barris          | Les Roquetes i Trinitat Nova                        | Via favencia (esquina con C/ Chafarinas)        |
| 09.Sant Andreu         | Sant Andreu                                         | Plaça Can Fabra                                 |
| 09.Sant Andreu         | Sant Andreu                                         | Avda. Rio de Janeiro                            |
| 10.Sant Martí          | El Clot                                             | Parc del Clot                                   |
| 10.Sant Martí          | El Clot                                             | Jardins del Clot de la Mel                      |
| 10.Sant Martí          | El Parc I La Llacuna Del Poblenou                   | Carrer Marina/Llull                             |
| 10.Sant Martí          | Sant Martí De Provençals                            | Parc de Sant Marti                              |

## **2. PERÍODE DE TRACTAMENT**

Enguany el tractament es va iniciar entre el 4 i el 13 de març, segons el punt, i ha finalitzat el 31 de desembre.

S'ha administrat una dosi de 8gr/colom/dia durant els 7 dies de la setmana. L'horari d'administració ha estat a les 7:30h del matí.

Durant el període estival, de l'1 de juliol al 1 de setembre, la dosi administrada ha estat reduïda al 50% degut a que les experiències d'anys anteriors han demostrat que la calor intensa d'aquestes setmanes fa que el ritme de reproducció dels coloms es redueixi. Aquesta reducció permet allargar el tractament segons el pressupost disponible fins a finals d'any de forma que l'administració del fàrmac s'optimitza adequant-lo als períodes de major reproducció dels coloms.

Entre l'1 de gener i l'inici del tractament s'ha subministrat blat de moro sense tractar en una dosi de 4gr/colom. Aquest període l'hem anomenat "període de pretractament" (PRE-T) i l'objectiu ha estat evitar que els coloms abandonin l'hàbit d'acudir cada dia al dispensador.

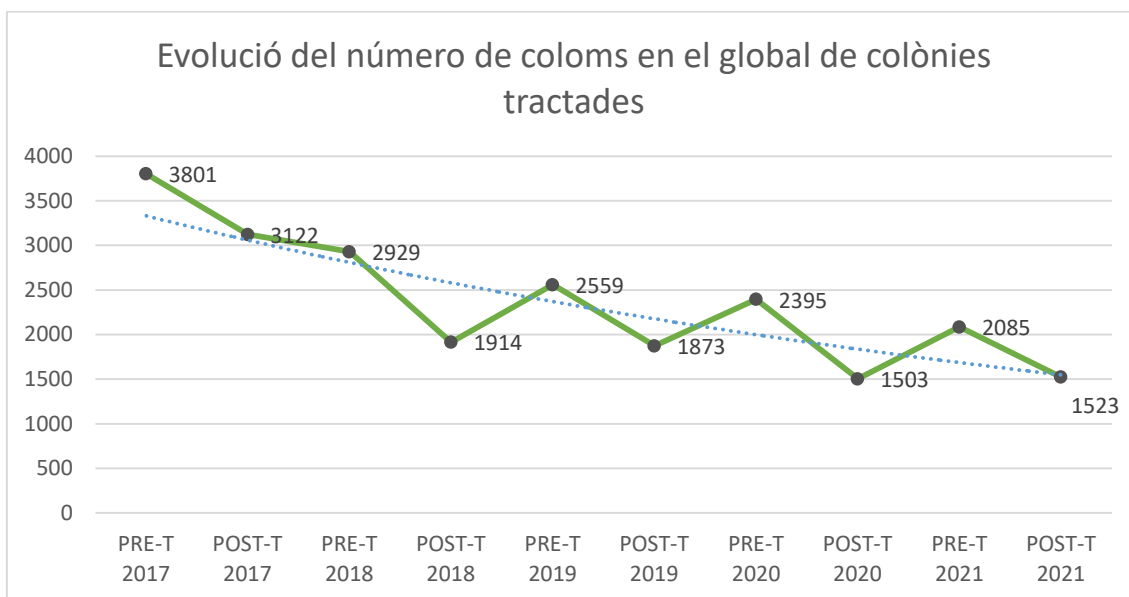
## **3. RESULTATS**

Per avaluar els resultats s'han realitzat recomptes de coloms en els punts de tractament mitjançant visites presencials.

Els recomptes s'han realitzat a l'inici del tractament (del 9 al 17 de març) i al final (del 12 al 24 de desembre).

Els resultats d'aquests recomptes serveixen per determinar el màxim nombre de coloms de cada punt i també l'evolució en el número d'individus dels grups al llarg del tractament. A més el recompte inicial permet ajustar la dosi al número de coloms presents. A causa del comportament d'atracció i agrupament per l'aliment que presenten els coloms (figura 1), el període en què es pot observar el màxim nombre de coloms és just en el moment del subministrament del tractament.

### 3.1 Evolució des de l'inici del projecte



#### Comentaris

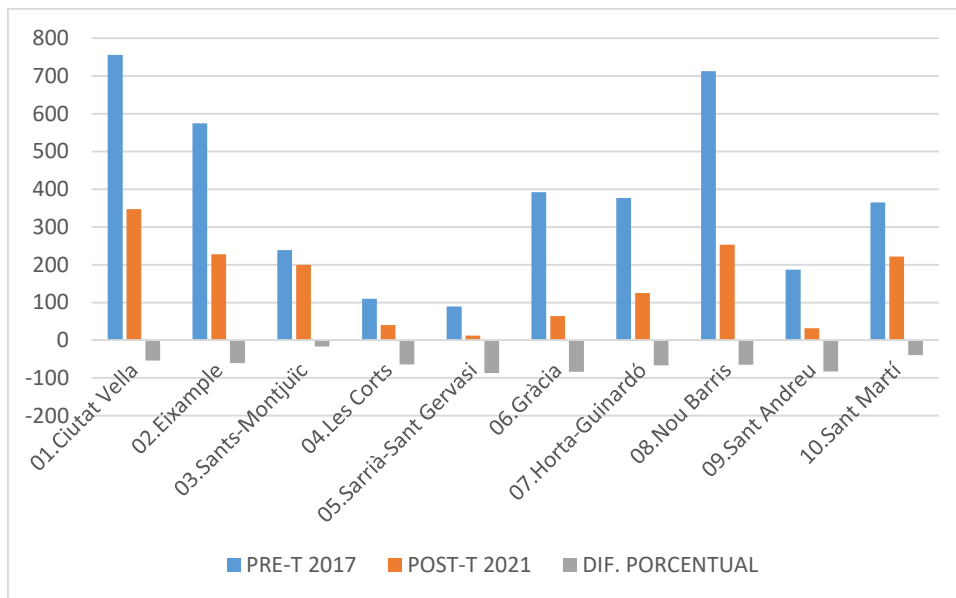
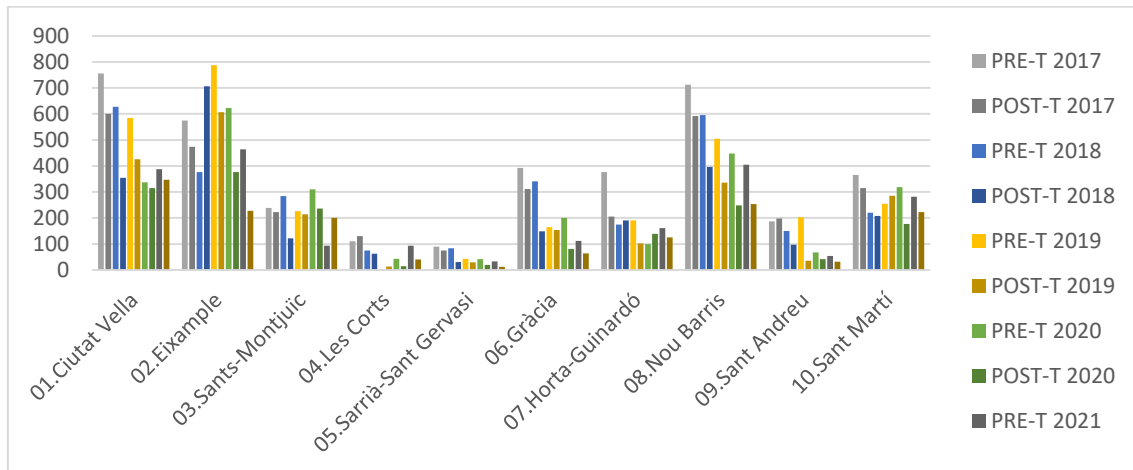
- En les dades no s'inclou la Plaça Catalunya en haver-se incorporat més tardanament al projecte. No l'inclouem perquè cal tenir en compte que aquest punts suposa per si sol més d'un 10% del número de coloms a l'inici del projecte (3.801 vs 400 a plaça Catalunya ) incloure'l provocaria una alteració de l'anàlisi.
- En global la població de coloms en els punts de tractament s'ha reduït un 60%.
- Les experiències en l'aplicació de nicarbazina en la gestió de les poblacions de coloms (Albonetti et al.) mostraven un model amb una reducció del 20-30% el primer any i del 60-70% al cap de 5 anys de tractament. A Barcelona l'evolució del conjunt de les poblacions sota tractament segueix aquest mateix model-patró.
- Enguany la població s'ha mantingut estable respecte al desembre de 2020, però cal tenir en compte que el creixement en el període entre la finalització del tractament 2020 (POS-T 2020) i l'inici del tractament 2021 (PRE-T 2021) ha estat d'un total de 582 coloms. La posada en marxa del tractament ha permès contrarestar aquest augment, però molt al límit.

| POS-T 2020<br>(DES-20) | PRE-T 2021<br>(MAR-21) | DIFERÈNCIA TOTAL | DIFERÈNCIA % |
|------------------------|------------------------|------------------|--------------|
| 1.503                  | 2.085                  | 582              | +38,7%       |

| CREIXEMENT ENTRE TRACTAMENTS<br>(DESEMBRE 2020-MARÇ 2021) | REDUCCIÓ A CAUSA DEL TRACTAMENT<br>(MARÇ 2021-DESEMBRE 2021) |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| +582                                                      | -562                                                         |

- El creixement entre tractaments es podria haver reduït amb un inici puntual del tractament 2021, el qual va començar a inicis del mes de març quan l'aconsellable és iniciar-lo a mitjans de febrer. Cal tenir en compte que fins passades una tres setmanes des de l'inici del tractament els coloms no arriben a un nivell de nicarbazina en sang suficient per inhibir la posta, per tant fins a començaments d'abril els coloms es poden haver reproduït amb un ritme elevat.
- En qualsevol cas, però, si observem la gràfica podem comprovar com sempre hi ha creixement en els períodes entre tractaments. Si el tractament es pogués dur a terme al llarg de tot l'any i evitar aquest repunt entre tractaments els resultats assolits en 5 anys s'haurien assolit abans. A més això es podria traduir en incloure més punts amb un pressupost similar en tractar un número total de coloms menor ja des del moment de partida del tractament.
- En aquells punts on s'ha enregistrat un augment del número de coloms hi ha motius que hi expliquen:
  - Jardins de les Hortes de Sant Bertran: hi hagut obres durant la major part de l'any les quals han causat que els coloms s'espantessin i no rebessin el tractament adequadament. Si bé en percentatge l'augment és superior al 50% en número total només representa 12 coloms.
  - Hospital de Sant Pau: s'ha administrat una dosi massa baixa durant tot el tractament per error en la programació del dispensador.
  - Plaça de les Corts: ha aparegut una alimentadora que ha fet que durant els mesos entre tractaments la població es multipliqués per 5. Si bé el tractament ha reduït en un 57% el número de coloms de que partíem el mes de març no ha pogut contrarestar el creixement que s'ha experimentat en el període sense tractament.
  - Parc del clot: hi ha hagut obres que han impedit que els coloms rebessin el tractament adequadament durant alguns mesos i a més es registra l'acció d'un alimentador.
  - Rambla del Raval: hi ha hagut obres que han impedit que els coloms rebessin el tractament adequadament durant alguns mesos.
  - Plaça del Virrei Amat: s'ha administrat una dosi massa baixa durant els primers tres mesos.
  - Parc de Sant Martí: possible acció d'alimentadors.

### 3.2 Evolució per districte



| DISTRICTE              | PRE-T 2017 | POST-T 2021 | DIF. TOTAL | DIF. PORCENTUAL |
|------------------------|------------|-------------|------------|-----------------|
| 01.Ciutat Vella        | 756        | 347         | -409       | -54,10          |
| 02.Eixample            | 574        | 228         | -346       | -60,28          |
| 03.Sants-Montjuïc      | 239        | 200         | -39        | -16,32          |
| 04.Les Corts           | 110        | 40          | -70        | -63,64          |
| 05.Sarrià-Sant Gervasi | 89         | 12          | -77        | -86,52          |
| 06.Gràcia              | 392        | 64          | -328       | -83,67          |
| 07.Horta-Guinardó      | 377        | 125         | -252       | -66,84          |
| 08.Nou Barris          | 712        | 253         | -459       | -64,47          |
| 09.Sant Andreu         | 187        | 32          | -155       | -82,89          |
| 10.Sant Martí          | 365        | 222         | -143       | -39,18          |

## **Comentaris**

En tots els districtes s'ha experimentat un descens rellevant, encara que no és uniforme:

- Sarrià-Sant Gervasi, Gràcia i Sant Andreu tenen un descens per sobre del 80%, és a dir superiors a l'esperat en aquest moment del projecte.
- Eixample, Les Corts, Horta Guinardó i Nou Barris tenen un descens dins de l'esperat, és a dir del 60-70%.
- A Ciutat Vella el descens és pràcticament també l'esperat tot i que es queda una mica per sota (54%). En aquest districte és en el que es tracta un número més alt de coloms i també el que, a priori, presenta més dificultats al confluïr-hi els factors de major número de punts de refugi i major número d'alimentadors.
- A Sant Martí el descens que s'observa és més baix (39%) del que esperàvem a aquestes alçades del projecte. S'explica perquè és un districte on s'ha patit diferents períodes d'obres durant una bona part del període en un dels punts amb més coloms (Parc del Clot), a l'actuació d'alimentadors i també a un canvi en l'ubicació d'un dels dispensadors (de Cr Marina/Pallars a Cr Marina/Llull) després del primer any de tractament. Per tant en aquest darrer punt a hores d'ara hi ha un any menys de tractament.

### **3.3 Punt per punt**

| COLONIES TRACTADES |                        |                                             | NUMERO DE COLOMS |            |             |            |             |            |             |            |             |            |             | DIFERENCIA TOTAL |               |                |               | DIFERENCIA PERCENTATGE |               |                |               |
|--------------------|------------------------|---------------------------------------------|------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------------|---------------|----------------|---------------|------------------------|---------------|----------------|---------------|
| ID                 | DISTRICTE              | UBICACIÓ                                    | Inici al 2017    | PRE-T 2017 | POST-T 2017 | PRE-T 2018 | POST-T 2018 | PRE-T 2019 | POST-T 2019 | PRE-T 2020 | POST-T 2020 | PRE-T 2021 | POST-T 2021 | PRE17/POS T21    | PRE21/PO ST21 | POST20/PO ST21 | POST20/PR E21 | PRE17/POS T21          | PRE21/POS T21 | POST20/PO ST21 | POST20/PR E21 |
| 1                  | 01.Ciutat Vella        | Via Laietana 17                             | 100              | 107        | 30          | 67         | 95          | 95         | 74          | 60         | 54          | 64         | 58          | -49              | -6            | 4              | 10            | -45,79                 | -9,38         | 7,41           | 18,52         |
| 2                  | 01.Ciutat Vella        | Metro Barceloneta/Juan de Boscà             | 200              | 190        | 155         | 83         | 58          | 90         | 43          | 91         | 49          | 104        | 65          | -125             | -39           | 16             | 55            | -65,79                 | -37,50        | 32,65          | 112,24        |
| 3                  | 01.Ciutat Vella        | Mercat Barceloneta                          | 200              | 80         | 120         | 112        | 44          | 74         | 67          | 119        | 49          | 64         | 69          | -111             | 5             | 20             | 15            | -33,75                 | 7,81          | 40,82          | 30,61         |
| 4                  | 01.Ciutat Vella        | Rambla del Raval                            | 100              | 124        | 60          | 92         | 20          | 100        | 32          | 61         | 40          | 64         | 65          | -39              | 1             | 25             | 24            | -47,58                 | 1,56          | 62,50          | 60,00         |
| 5                  | 01.Ciutat Vella        | Jardins de Sant Pau del Camp                | 200              | 170        | 160         | 158        | 102         | 200        | 200         |            | 114         | 80         | 86          | -84              | 6             | -28            | -34           | -49,41                 | 7,50          | -24,56         |               |
| 6                  | 01.Ciutat Vella        | Plaça de Ramon Amades                       |                  | 85         | 25          | 56         | 15          |            |             |            |             | 0          | 0           | -85              | 0             |                | 0             |                        |               |                |               |
| 35                 | 01.Ciutat Vella        | Jardins de Dolors Aleu (Carrer Milà)        |                  |            | 50          | 60         | 20          | 26         | 10          | 6          | 9           | 12         | 4           | -14              | -8            | -5             | 3             |                        | -66,67        | -55,56         | 33,33         |
| 37                 | 02.Eixample            | Caa Miralletes                              |                  |            |             |            | 100         |            | 24          | 53         | 33          | 60         | 33          | -33              | -27           | 0              | 27            |                        | -45,00        | 0,00           | 81,82         |
| 7                  | 02.Eixample            | Plaça de la Hispanitat                      | 200              | 150        | 123         | 89         | 40          | 80         | 47          | 72         | 40          | 62         | 20          | -130             | -42           | -20            | 22            | -66,67                 | -67,74        | -50,00         | 55,00         |
| 8                  | 02.Eixample            | Plaça de Gaudí                              | 60               | 80         | 115         | 95         | 65          | 116        | 105         | 104        | 35          | 134        | 25          | -55              | -109          | -10            | 99            | -68,75                 | -81,34        | -28,57         | 282,86        |
| 9                  | 02.Eixample            | Hospital Sant Pau (Av de Gaudí)             | 120              | 112        | 56          | 56         | 20          | 36         | 20          | 20         | 25          | 31         | 55          | -57              | 24            | 30             | 6             | -50,89                 | 77,42         | 120,00         | 24,00         |
| 10                 | 02.Eixample            | Avl Roma 67                                 | 120              | 130        | 105         | 68         | 22          | 75         | 59          | 109        | 67          | 118        | 67          | -63              | -51           | 0              | 51            | -48,46                 | -43,22        | 0,00           | 76,12         |
| 11                 | 02.Eixample            | Plaça Goya                                  | 90               | 102        | 75          | 69         | 59          | 81         | 25          | 51         | 32          | 59         | 28          | -74              | -31           | -4             | 27            | -22,55                 | -52,54        | -12,50         | 84,38         |
| 12                 | 03.Sants-Montbau       | Jardins de les Hortes de Sant Pau           | 80               | 100        | 100         | 103        | 29          | 93         | 24          | 42         | 12          | 26         | 26          | -74              | 0             | 14             | 14            | -74,00                 | 0,00          | 116,67         | 116,67        |
| 13                 | 03.Sants-Montbau       | Estació d'autobusos de Sant Pau del Camp    | 100              | 61         | 60          | 51         | 40          |            | 67          | 122        | 113         | 67         | 60          | -1               | -7            | -53            | -46           | -1,64                  | -10,45        | -46,90         | -40,71        |
| 14                 | 03.Sants-Montbau       | Plaça de la Marina de Sants                 | 150              | 78         | 62          | 130        | 52          | 133        | 123         | 146        | 111         |            | 114         | -36              | 114           | 3              | -111          | -46,15                 |               | 2,70           | -100,00       |
| 15                 | 04.Les Corts           | Plaça de les Corts                          | 160              | 110        | 130         | 75         | 62          |            | 13          | 43         | 14          | 93         | 40          | -70              | -53           | 26             | 79            | -63,64                 | -56,99        | 185,71         | 564,29        |
| 16                 | 05.Sarrià-Sant Gervasi | Carrer Aribau/Madraxo                       | 138              | 43         | 40          | 47         | 16          |            |             |            |             | 0          | 0           | -43              | 0             |                | 0             |                        |               |                |               |
| 16                 | 05.Sarrià-Sant Gervasi | Plaça Cardener                              |                  | 46         | 35          | 37         | 14          | 43         | 29          | 42         | 19          | 33         | 12          | -34              | -21           | -7             | 14            | -73,91                 | -63,64        | -36,84         | 73,68         |
| 17                 | 06.Gràcia              | Alfonso Comi                                | 90               | 60         | 48          | 60         | 0           |            |             |            |             | 0          | 0           | -60              | 0             |                | 0             |                        |               |                |               |
| 18                 | 06.Gràcia              | Paseo Sant Joan (arriba)                    | 100              | 56         | 39          | 30         | 21          | 20         | 11          |            | 18          | 0          | 12          | -44              | 12            | -6             | -18           | -78,57                 |               | -33,33         | -100,00       |
| 19                 | 06.Gràcia              | Plaça Lesseps                               | 70               | 78         | 50          | 82         | 21          | 41         | 50          | 40         | 34          | 46         | 6           | -72              | -40           | -28            | 12            | -82,31                 | -86,96        | -82,35         | 35,29         |
| 20                 | 06.Gràcia              | Plaça de la Virreina                        | 100              | 67         | 68          | 35         | 19          | 24         | 20          | 71         | 29          | 66         | 46          | -21              | -20           | 17             | 37            | -81,34                 | -30,30        | 58,62          | 127,59        |
| 21                 | 06.Gràcia              | Metro Valcarlos                             | 90               | 93         | 48          | 74         | 68          | 80         | 72          | 89         |             | 0          |             | -93              | 0             |                | 0             |                        |               |                |               |
| 22                 | 06.Gràcia              | Plaça del Sol                               | 70               | 38         | 58          | 60         | 20          |            |             |            |             | 0          | 0           | -38              | 0             |                | 0             |                        |               |                |               |
| 23                 | 07.Norta-Olesa         | Plaça Fuente Castellana                     | 160              | 142        | 103         | 40         | 20          | 72         | 30          | 35         | 52          | 71         | 49          | -93              | -22           | -3             | 19            | -65,49                 | -30,99        | -5,77          | 36,54         |
| 24                 | 07.Norta-Olesa         | Rambla del Carmel/ C. Beatriz               | 190              | 235        | 102         | 134        | 171         | 119        | 72          | 65         | 87          | 90         | 76          | -169             | -14           | -11            | 3             | -67,66                 | -15,56        | -12,64         | 3,45          |
| 25                 | 08.Noe Barris          | Plaça del Virrei Amat                       | 120              | 200        | 95          | 110        | 116         | 108        | 130         | 170        | 56          | 110        | 123         | -77              | 13            | 67             | 54            | -88,50                 | 11,82         | 119,64         | 96,43         |
| 26                 | 08.Noe Barris          | Plaça Verda de la prosperitat               | 120              | 245        | 223         | 300        | 160         | 260        | 158         | 199        | 103         | 200        | 85          | -160             | -115          | -18            | 97            | -65,31                 | -57,50        | -17,48         | 94,17         |
| 27                 | 08.Noe Barris          | Via Favencia (esquina con C/ Chafarinas)    | 245              | 267        | 274         | 186        | 120         | 136        | 48          | 79         | 89          | 95         | 45          | -222             | -50           | -44            | 6             | -83,15                 | -52,63        | -49,44         | 6,74          |
| 28                 | 09.Sant Andreu         | Parc de la Pegaso                           | 80               | 68         | 38          | 37         | 18          | 60         |             |            |             | 0          | 0           | -68              | 0             |                | 0             |                        |               |                |               |
| 29                 | 09.Sant Andreu         | Plaça Caa Fabra                             | 90               | 67         | 86          | 65         | 44          | 93         | 15          | 27         | 28          | 32         | 12          | -55              | -20           | -16            | 4             | -62,09                 | -62,50        | -57,14         | 14,29         |
| 30                 | 09.Sant Andreu         | Estación Autobuses y Reafe St Andreu Arenal | 100              | 52         | 74          | 48         | 35          | 50         | 20          | 40         | 14          | 22         | 20          | -32              | -2            | 6              | 8             | -61,54                 | -9,09         | 42,86          | 57,14         |
| 31                 | 10.Sant Martí          | Parc del Clot                               | 95               | 105        | 70          | 40         | 50          | 60         | 100         | 110        | 49          | 132        | 80          | -25              | -52           | 31             | 83            | -23,81                 | -39,39        | 63,27          | 169,39        |
| 32                 | 10.Sant Martí          | Jardins del Clot de la Mel                  | 100              | 91         | 71          | 67         | 35          | 57         | 89          | 61         | 41          | 36         | 10          | -81              | -26           | -31            | -5            | -89,01                 | -72,22        | -75,61         | -12,20        |
| 33                 | 10.Sant Martí          | Carrer Marina/Llull                         | 80               | 79         | 115         | 76         | 99          | 90         | 65          | 109        | 59          | 87         | 58          | -21              | -29           | -1             | 28            | -26,58                 | -33,33        | -1,69          | 47,46         |
| 34                 | 10.Sant Martí          | Parc de Sant Martí                          | 100              | 90         | 59          | 37         | 24          | 47         | 31          | 39         | 28          | 27         | 74          | -16              | 47            | 46             | -1            | -37,78                 | 174,07        | 164,29         | -3,57         |
| 48                 |                        |                                             |                  | 3801       | 3122        | 2929       | 2314        | 2959       | 2199        | 2489       | 1503        | 2085       | 1523        | -2278            | -562          | 20             | 582           | -59,96                 | -26,95        | 1,33           | 38,72         |



- En tots els punts excepte 3 (Plaça del Virrei Amat, Parc de Sant Martí i Hospital de sant Pau) el número de coloms a final de tractament (POS-T 21) s'ha reduït respecte al número existent a l'inici de tractament (PRE-T). (en el cas del Mercat de la Barceloneta i la Rambla del Raval l'augment d'1 i 5 coloms respectivament no és estadísticament significatiu). En aquests punts on la població no s'ha reduït la causa ha estat un error en la dosi administrada.

#### 4. ALIMENTADORS

El número de persones que donen aliment als coloms s'ha multiplicat des de l'inici del projecte. Si bé no fan que els coloms deixin d'ingerir el fàrmac si que causen distorsions en el sistema.

El seu efecte es deixa notar més en els períodes entre tractaments, en els quals s'experimenten crescudes en el número de coloms.

Dissuadir aquestes persones de donar aliment als coloms és un fet que faria que els resultats milloressin exponencialment i que pensem que és necessari abordar.

A títol de resum hem identificat els següents punts com especialment crítics pel que fa a la presència d'alimentadors:

| PUNT                                        | COMENTARI                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jardins de Sant Pau del Camp (Ciutat Vella) | Presència continuada de diferents persones. Tot tipus d'aliment                                                                                                    |
| Parc de Sant Martí ( Sant Martí)            | 1 persona de forma habitual. Gran quantitat de pa en la proximitat del dispensador                                                                                 |
| Parc del Clot (Sant Martí)                  | 1 persona diàriament. Gran quantitat de pa i cereals diversos. L'existència d'aigua en el mateix punt ha convertit aquest punt en un focus d'atracció dels coloms. |
| Plaça Verda de la Prosperitat (Nou Barris)  | 1 persona diàriament. Gran quantitat de pa i cereals.                                                                                                              |

## **5. CANVIS D'UBICACIÓ A VALORAR**

Jardins de Dolors Aleu (Ciutat Vella)

Passeig de Sant Joan (Gràcia)

Plaça de Can Fabra ( Sant Andreu)

Jardins del Clot de la Mel (Sant Martí)