



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

Memòria d'actuacions i resultats 2022

ANTECEDENTS

En aquest document fem un resum dels fets més rellevants del tractament anticonceptiu durant l'any 2022 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	LOCALIZACIÓ
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	Plaça de la Gardunya
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	Sants-Badal	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
06.Gràcia	La Vila De Gràcia	Plaça Lesseps
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	El Turó De La Peira i Vilapicina I La Torre Llobeta	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 Favència (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 Martí

2. PERÍODE DE TRACTAMENT

Enguany el tractament es va iniciar entre el 22 i el 29 de febrer, segons el punt, i ha finalitzat el 15 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.

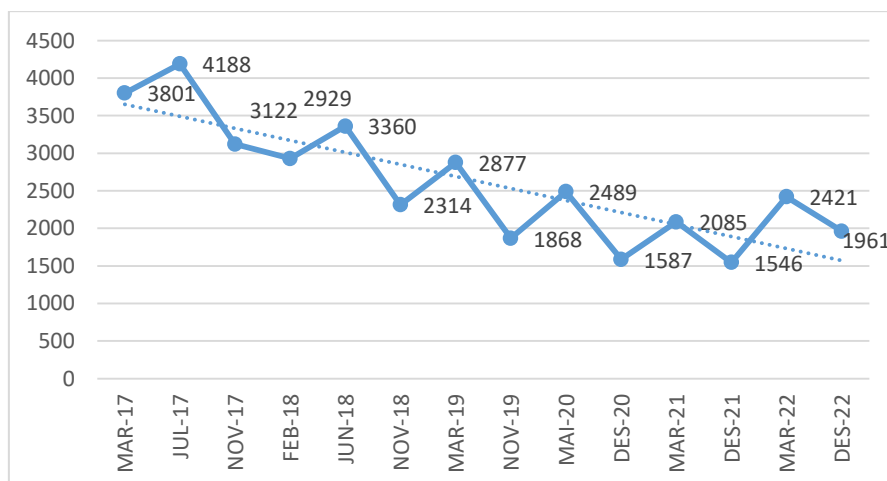
3. RESULTATS

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 28 de març al 5 d'abril) de març i al final (del 5 al 14 de desembre).

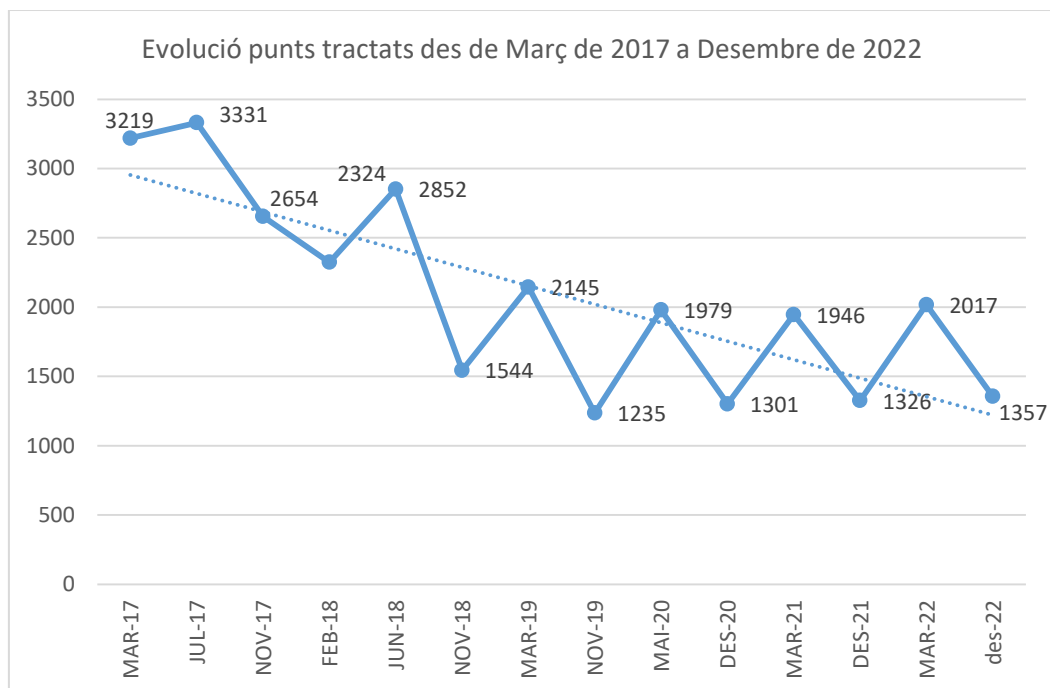
Els resultats d'aquests recomptes serveixen per determinar el màxim nombre de coloms de cada punt i també l'evolució en el número d'individus dels grups al llarg del tractament. A més el recompte inicial permet ajustar la dosi al número de coloms presents. A causa del comportament d'atracció i agrupament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

3.1 Evolució del número de coloms des de l'inici del projecte

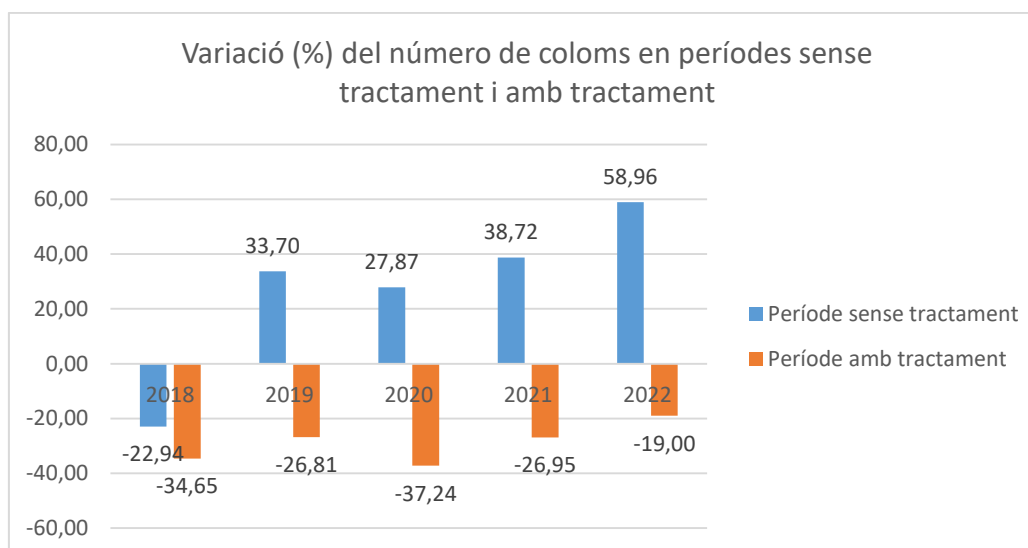
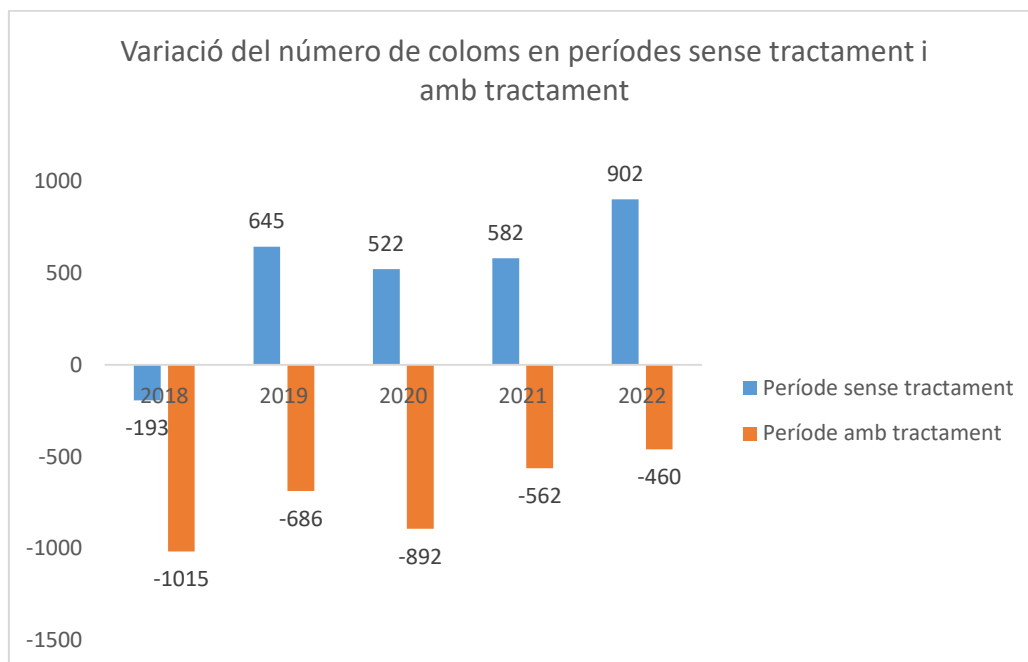


Comentaris

- En aquesta gràfica s'hi barregen punts actualment actius amb d'altres que ja no ho estan i punts que s'hi han incorporat al llarg dels diversos anys de tractament. Per aquest motiu la seva utilitat i interpretació només pot ser la d'observar el número de coloms inicial i final durant cada any. No serveix per observar els resultats del projecte en no ser comparable un any amb l'altre degut a la variació de la mostra.
- Per tal d'observar els resultats cal consultar la gràfica següent en la que només s'inclouen els punts que han estat actius ininterrompudament des de l'inici del projecte i que per tant sí que permet observar els resultats dels 5 anys de tractament perquè la mostra és la mateixa cada any:



- Segons aquestes dades la població en aquells punts amb tractament ininterromput des de l'inici del projecte fins actualment és un 57,8% més baixa que la població inicial.
- Hem de considerar que es troba estabilitzada des del maig de 2020 perquè si bé s'observen lleugeres variacions en el número de coloms entren dins de l'interval d'error del mètode de mostreig.
- El que sí permet observar una i altra gràfica és la recuperació en el número de coloms que es produeix cada vegada que s'atura el tractament durant els mesos hivernals. Quan es posa en marxa el tractament la població es torna a reduir, però si l'hivern ha estat benèvol climàticament o el tractament ha començat tard costa poder compensar el creixement dels mesos sense tractament:

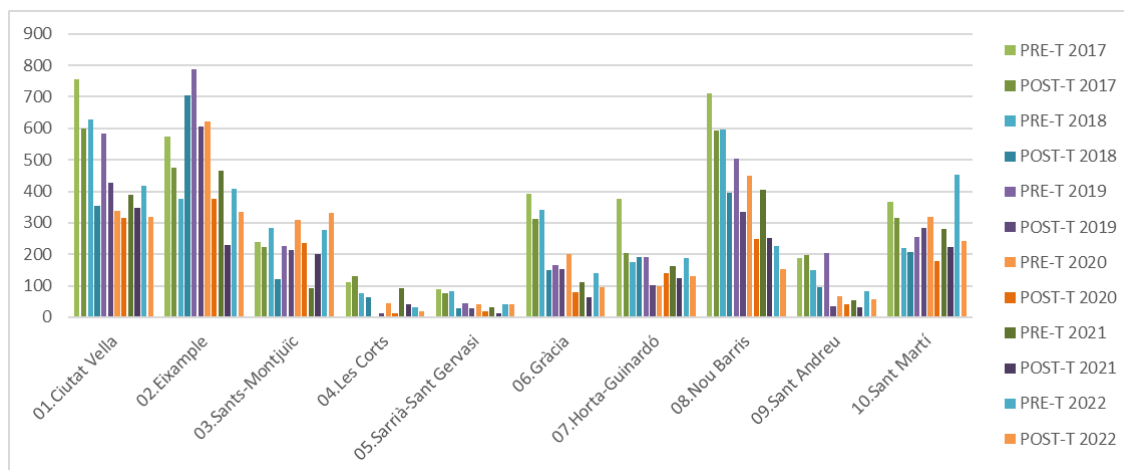


- Les dades mostren que el creixement durant els mesos sense tractament de l'hivern de 2022 ha estat d'un 58,96%, traduint-se en 902 coloms d'increment. Aquesta xifra és la major assolida durant els 5 anys de projecte.
- La recuperació hivernal demostra que el canvi climàtic està tenint incidència en el cicle biològic dels coloms fent que l'aturada reproductiva de l'hivern no es produeixi. Això aconsellaria no aturar el tractament durant els mesos hivernals. De fet durant l'hivern de 2018 no es va aturar sinó que es va reduir la dosi a un 20% de la estandar i el resultat va ser que es va aconseguir reduir el número de coloms també durant l'època

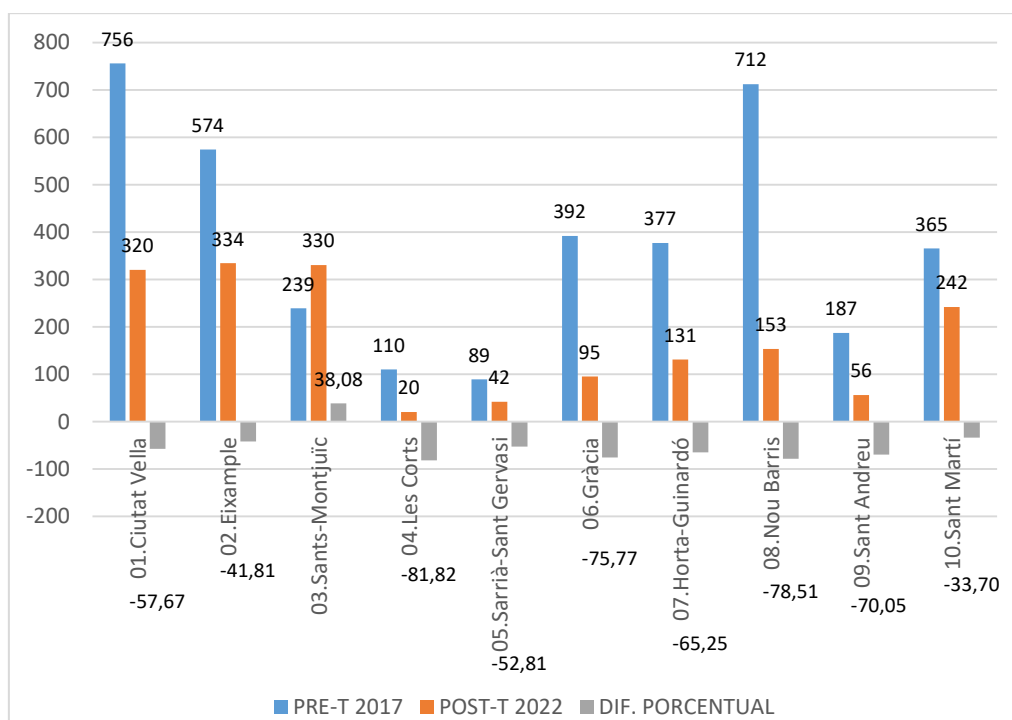
hivernal. Evitar la pausa hivernal augmentaria la eficàcia del tractament: permetria assolir una major reducció i permetria assolir-la abans.

3.2 Evolució per districte

3.2.1 Des de l'inici del projecte:



3.2.2 Variació març de 2017/Desembre de 2022:



DISTRICTE	PRE-T 2017		POST-T 2022	DIF. TOTAL		DIF. PORCENTUAL
01.Ciutat Vella	756	▼	320	-436	▼	-57,67
02.Eixample	574	▼	334	-240	▼	-41,81
03.Sants-Montjuïc	239	▼	330	91	▲	38,08
04.Les Corts	110	▼	20	-90	▼	-81,82
05.Sarrià-Sant Gervasi	89		42	-47	▼	-52,81
06.Gràcia	392	▼	95	-297	▼	-75,77
07.Horta-Guinardó	377	▼	131	-246	▼	-65,25
08.Nou Barris	712	▼	153	-559	▼	-78,51
09.Sant Andreu	187	▼	56	-131	▼	-70,05
10.Sant Martí	365	▼	242	-123	▼	-33,70

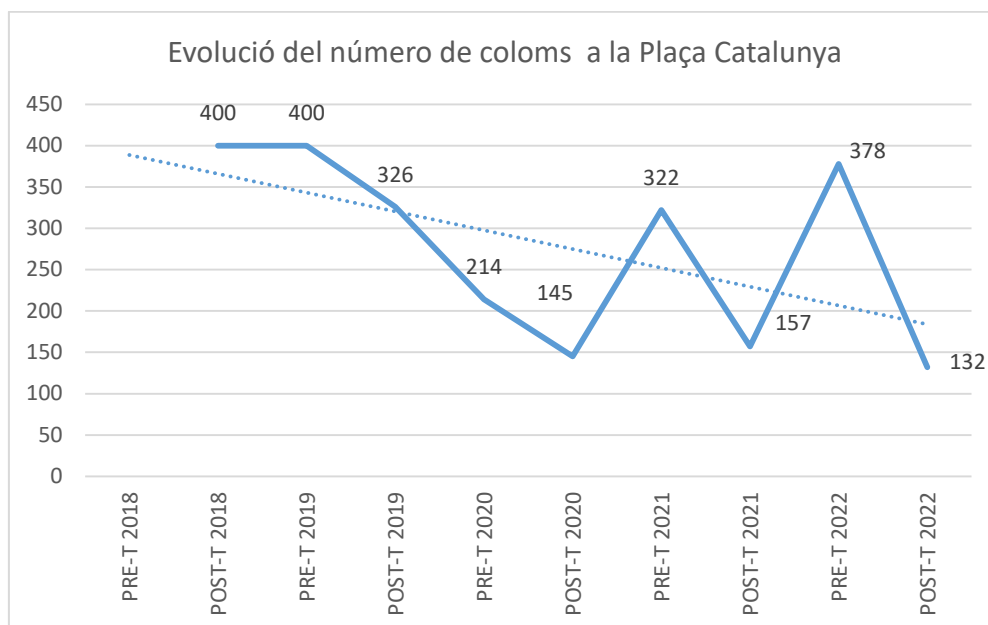
3.3 Evolució punt per punt

COLÒNIES TRACTADES															DIFERÈNCIA TOTAL				DIFERÈNCIA PERCENTATGE			
ID	DISTRICTE	UBICACIÓ	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	PRE-T 2022	POST-T 2022	PRE17/POST21	PRE22/POST22	POST21/PRE-T 22	POST21/POST22	PRE17/POST22	PRE22/POST22	POST21/PRET22	POST21/POST22
1	01.Ciutat Vella	Via Laietana 17	107	30	67	95	95	74	60	54	64	58	46	64	-49	18	-12	6	-40,19	39,13	-20,69	10,34
2	01.Ciutat Vella	Metro Barceloneta/Juan de Borbon	190	155	83	58	90	43	91	49	104	65	114	73	-125	-41	49	8	-61,58	-35,96	75,38	12,31
3	01.Ciutat Vella	Mercat Barceloneta	80	120	112	44	74	67	119	49	64	69	72	83	11	11	3	14	3,75	15,28	4,35	20,29
4	01.Ciutat Vella	Rambla del Raval	124	60	92	20	100	32	61	40	64	65	66	26	-39	-40	1	-39	-79,03	-60,61	1,54	-60,00
5	01.Ciutat Vella	Jardins de Sant Pau del Camp	170	160	158	102	200	200		114	80	86	120	74	-84	-46	34	-12	-56,47	-38,33	39,53	-13,95
6	01.Ciutat Vella	Plaça de Ramon Amadeu	85	25	56	15								0								
35	01.Ciutat Vella	Jardins de Dolors Aleu (Carrer Mina)		50	60	20	26	10	6	9	12	4		0								
37	02.Eixample	Can Miralletes				100		24	53	33	60	33	28	60	33	32	-5	27		114,29	-15,15	81,82
7	02.Eixample	Plaça de la Hispanitat	150	123	89	40	80	47	72	40	62	20	73	25	-130	-48	53	5	-83,33	-65,75	265,00	25,00
8	02.Eixample	Plaça de Gaudí	80	115	95	65	116	105	104	35	134	25	118	62	-55	-56	93	37	-22,50	-47,46	372,00	148,00
9	02.Eixample	Hospital Sant Pau (Av de Gaudí)	112	56	56	20	36	20	20	25	31	55	72	59	-37	-13		4	-47,32	-18,06	30,91	7,27
10	02.Eixample	Av/ Roma 67	130	105	68	22	75	59	109	67	118	67	22	52	-63	30	-45	-15	-60,00	136,36	-67,16	-22,39
11	02.Eixample	Plaça Goya	102	75	69	59	81	25	51	32	59	28	96	76	-74	-20	68	48	-25,49	-20,83	242,86	171,43
12	03.Sants-Montjuïc	Jardins de les Hortes de Sant Bertran	100	100	103	29	93	24	42	12	26	26	65	36	-74	-29	39	10	-64,00	-44,62	150,00	38,46
13	03.Sants-Montjuïc	Estació d'autobusos de Sants/Cr Viriat	61	60	51	40		67	122	113	67	60	76	103	-1	27	16	43	68,85	35,53	26,67	71,67
14	03.Sants-Montjuïc	Plaça de la Marina de Sants	78	62	130	52	133	123	146	111		114	135	191	36	56	21	77	144,87	41,48	18,42	67,54
15	04.Les Corts	Plaça de les Corts	110	130	75	62		13	43	14	93	40	33	20	-70	-13	-7	-20	-81,82	-39,39	-17,50	-50,00
16,1	05.Sarrià-Sant Gervasi	Carrer Aribau/Madrado	43	40	47	16								0								
16,2	05.Sarrià-Sant Gervasi	Plaça Cardona	46	35	37	14	43	29	42	19	33	12	42	42	-34	0	30	30	-8,70	0,00	250,00	250,00
17	06.Gràcia	Alfons Comi	60	48	60	0								0								
18	06.Gràcia	Passeig Sant Joan	56	39	30	21	20	11		18	0	12	12	12	-44	0	0	0	-78,57	0,00	0,00	0,00
19	06.Gràcia	Plaça Lesseps	78	50	82	21	41	50	40	34	46	6	60	32	-72	-28	54	26	-58,97	-46,67	900,00	433,33
20	06.Gràcia	Plaça de la Virreina	67	68	35	19	24	20	71	29	66	46	68	51	-21	-17	22	5	-23,88	-25,00	47,83	10,87
21	06.Gràcia	Metro Vallcarca	93	48	74	68	80	72	89					0								
22	06.Gràcia	Plaça del Sol	38	58	60	20								0								
23	07.Horta-Guinardó	Plaça Fuente Castellana	142	103	40	20	72	30	35	52	71	49	82	42	-93	-40	33	-7	-70,42	-48,78	67,35	-14,29
24	07.Horta-Guinardó	Rambla del Carmel/ C. Beatriu	235	102	134	171	119	72	65	87	90	76	106	89	-159	-17	30	13	-62,13	-16,04	39,47	17,11
25	08.Nou Barris	Plaça del Virrei Amat	200	95	110	116	108	130	170	56	110	123	121	58	-77	-63	-2	-65	-71,00	-52,07	-1,63	-52,85
26	08.Nou Barris	Plaça Verda de la prosperitat	245	223	300	160	260	158	199	103	200	85	64	47	-160	-17	-21	-38	-80,82	-26,56	-24,71	-44,71
27	08.Nou Barris	Via Favència (C/ Chafarinas)	267	274	186	120	136	48	79	89	95	45	40	48	-222	8	-5	3	-82,02	20,00	-11,11	6,67
28	09.Sant Andreu	Parc de la Pegaso	68	38	37	18	60							0								
29	09.Sant Andreu	Plaça Can Fabra	67	86	65	44	93	15	27	28	32	12	22	10	-55	-12	10	-2	-85,07	-54,55	83,33	-16,67
30	09.Sant Andreu	St Andreu Arenal	52	74	48	35	50	20	40	14	22	20	62	46	-32	-16	42	26	-11,54	-25,81	210,00	130,00
31	10.Sant Martí	Parc del Clot	105	70	40	50	60	100	110	49	132	80	221	104	-25	117	141	24	-0,95	-52,94	176,25	30,00
32	10.Sant Martí	Jardins del Clot de la Mel	91	71	67	35	57	89	61	41	36	10	51	22	-81	-29	41	12	-75,82	-56,86	410,00	120,00
33	10.Sant Martí	Carrer Marina/Llull	79	115	76	99	90	65	109	59	87	58	75	65	-21	-10	17	7	-17,72	-13,33	29,31	12,07
34	10.Sant Martí	Parc de Sant Martí	90	59	37	24	47	31	39	28	27	74	106	51	-16	-55	32	-23	-43,33	-51,89	43,24	-31,08
	02. Eixample	Espai del Ninot-Clinic											64	91		27	64	91			42,19	
	03. Sants-Montjuïc	Rambla del Brasil											14	26		12	14	26		85,71		
	01. Ciutat Vella	Plaça de la Gardunya											15	31		16	15	31		106,67		
	06. Gràcia	Vallcarca (Cr de Gomis)											60	52		-8	60	52		-13,33		
	07. Horta-Guinardó	Metro Maragall												38		38	0	38				
			3801	3122	2929	2314	2959	2199	2489	1503	2085	1523	2421	1961	-1895	-460	902	442	-48,41	-19,00	58,96	28,76

4. Plaça Catalunya:

En totes les dades i anàlisis anteriors no s'inclou la Plaça Catalunya en haver-se incorporat més tardanament al projecte. Cal tenir en compte que aquest punt 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. Per aquest motiu tractem aquest punt a part:

4.1 Resultats:



Comentaris:

- El número de coloms fa referència als coloms presents entre les 7:00 i les 7:30h, els quals considerem que són els coloms "residents". Al llarg del dia es van afegint coloms a aquests "residents", però aquests no són presents a l'hora d'administrar el tractament i per tant no poden ser objecte del projecte.
- Els coloms residents poden representar entre un 25% i un 10% del número màxim de coloms en la plaça (que pot arribar al miler), el qual s'assoleix cap al migdia degut a l'acció de diversos alimentadors i també a l'aliment que segueixen donant els turistes i que compren a les parades existents. Per aquest motiu si es vol reduir la població d'aquest punt es fa indispensable controlar aquesta alimentació mitjançant informadors o policia.