

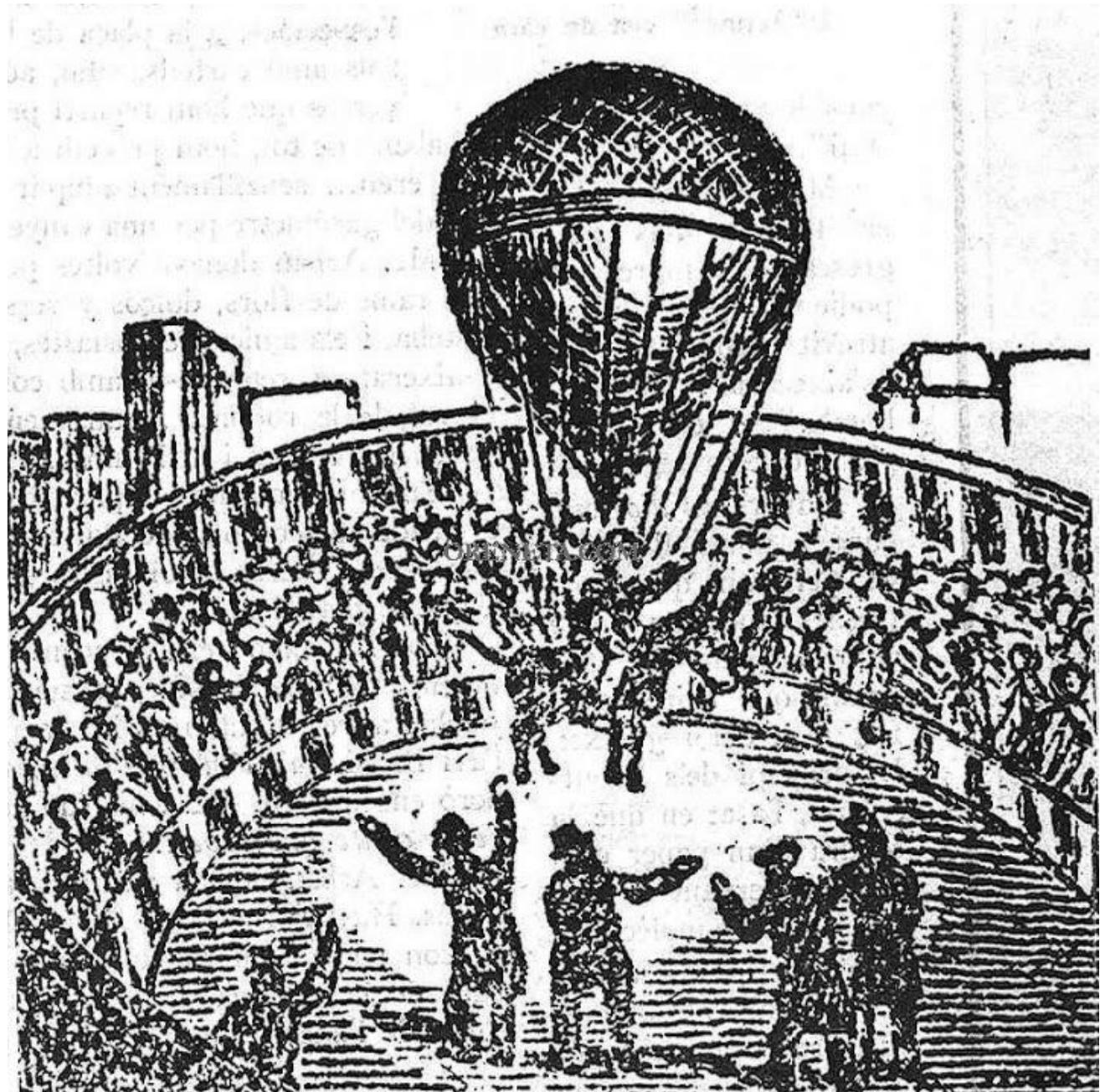
**Jornadas  
SIG libre  
2019**

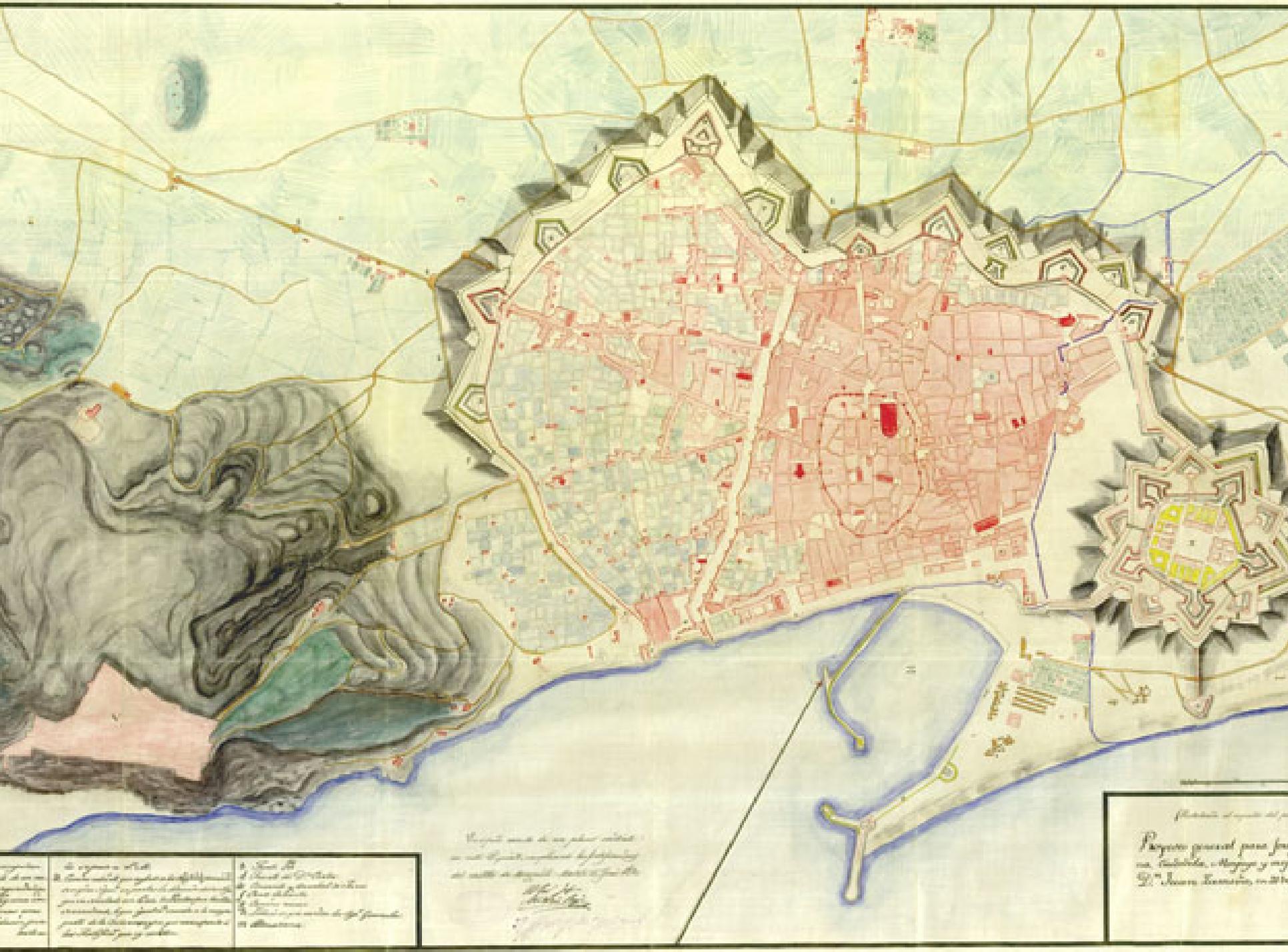
**#siglibre2019**

---

**Repensar el futuro de las  
ciudades con la cartografía**

300.000Km/s  
@3000000kms





- |                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
| <p>de la ciudad de Matanzas</p> | <p>1. Plaza de Armas<br/>2. Plaza de San Francisco<br/>3. Plaza de San Pedro<br/>4. Plaza de San Juan<br/>5. Plaza de San Carlos<br/>6. Plaza de San Mateo<br/>7. Plaza de San Andrés<br/>8. Plaza de San Sebastián<br/>9. Plaza de San Nicolás<br/>10. Plaza de San Antonio<br/>11. Plaza de San Juan de los Rios<br/>12. Plaza de San Juan de los Baños<br/>13. Plaza de San Juan de los Remedios<br/>14. Plaza de San Juan de los Caballeros<br/>15. Plaza de San Juan de los Capitanes<br/>16. Plaza de San Juan de los Alcaides<br/>17. Plaza de San Juan de los Alcaldes<br/>18. Plaza de San Juan de los Regidores<br/>19. Plaza de San Juan de los Jurados<br/>20. Plaza de San Juan de los Defensores<br/>21. Plaza de San Juan de los Fiscales<br/>22. Plaza de San Juan de los Escribanos<br/>23. Plaza de San Juan de los Notarios<br/>24. Plaza de San Juan de los Abogados<br/>25. Plaza de San Juan de los Médicos<br/>26. Plaza de San Juan de los Cirujanos<br/>27. Plaza de San Juan de los Farmacéuticos<br/>28. Plaza de San Juan de los Químicos<br/>29. Plaza de San Juan de los Astrónomos<br/>30. Plaza de San Juan de los Matemáticos<br/>31. Plaza de San Juan de los Geógrafos<br/>32. Plaza de San Juan de los Topógrafos<br/>33. Plaza de San Juan de los Cartógrafos<br/>34. Plaza de San Juan de los Cronistas<br/>35. Plaza de San Juan de los Historiadores<br/>36. Plaza de San Juan de los Poetas<br/>37. Plaza de San Juan de los Dramaturgos<br/>38. Plaza de San Juan de los Actores<br/>39. Plaza de San Juan de los Bailarines<br/>40. Plaza de San Juan de los Cantantes<br/>41. Plaza de San Juan de los Músicos<br/>42. Plaza de San Juan de los Pintores<br/>43. Plaza de San Juan de los Escultores<br/>44. Plaza de San Juan de los Arquitectos<br/>45. Plaza de San Juan de los Ingenieros<br/>46. Plaza de San Juan de los Arquitectos<br/>47. Plaza de San Juan de los Arquitectos<br/>48. Plaza de San Juan de los Arquitectos<br/>49. Plaza de San Juan de los Arquitectos<br/>50. Plaza de San Juan de los Arquitectos</p> | <p>1. Plaza de Armas<br/>2. Plaza de San Francisco<br/>3. Plaza de San Pedro<br/>4. Plaza de San Juan<br/>5. Plaza de San Carlos<br/>6. Plaza de San Mateo<br/>7. Plaza de San Andrés<br/>8. Plaza de San Sebastián<br/>9. Plaza de San Nicolás<br/>10. Plaza de San Antonio<br/>11. Plaza de San Juan de los Rios<br/>12. Plaza de San Juan de los Baños<br/>13. Plaza de San Juan de los Remedios<br/>14. Plaza de San Juan de los Caballeros<br/>15. Plaza de San Juan de los Capitanes<br/>16. Plaza de San Juan de los Alcaides<br/>17. Plaza de San Juan de los Alcaldes<br/>18. Plaza de San Juan de los Regidores<br/>19. Plaza de San Juan de los Jurados<br/>20. Plaza de San Juan de los Defensores<br/>21. Plaza de San Juan de los Fiscales<br/>22. Plaza de San Juan de los Escribanos<br/>23. Plaza de San Juan de los Notarios<br/>24. Plaza de San Juan de los Abogados<br/>25. Plaza de San Juan de los Médicos<br/>26. Plaza de San Juan de los Cirujanos<br/>27. Plaza de San Juan de los Farmacéuticos<br/>28. Plaza de San Juan de los Químicos<br/>29. Plaza de San Juan de los Astrónomos<br/>30. Plaza de San Juan de los Matemáticos<br/>31. Plaza de San Juan de los Geógrafos<br/>32. Plaza de San Juan de los Topógrafos<br/>33. Plaza de San Juan de los Cartógrafos<br/>34. Plaza de San Juan de los Cronistas<br/>35. Plaza de San Juan de los Historiadores<br/>36. Plaza de San Juan de los Poetas<br/>37. Plaza de San Juan de los Dramaturgos<br/>38. Plaza de San Juan de los Actores<br/>39. Plaza de San Juan de los Bailarines<br/>40. Plaza de San Juan de los Cantantes<br/>41. Plaza de San Juan de los Músicos<br/>42. Plaza de San Juan de los Pintores<br/>43. Plaza de San Juan de los Escultores<br/>44. Plaza de San Juan de los Arquitectos<br/>45. Plaza de San Juan de los Ingenieros<br/>46. Plaza de San Juan de los Arquitectos<br/>47. Plaza de San Juan de los Arquitectos<br/>48. Plaza de San Juan de los Arquitectos<br/>49. Plaza de San Juan de los Arquitectos<br/>50. Plaza de San Juan de los Arquitectos</p> |
|---------------------------------|--|--|

Se representa en esta carta  
el plano general de la ciudad  
de Matanzas, con sus fortificaciones  
y edificios principales.

*Juan de los Rios*

Plano general de la ciudad  
de Matanzas, con sus fortificaciones  
y edificios principales.

*Juan de los Rios*



PLANO GENERAL DE LA CIUDAD DE BARCELONA  
PROYECTO DE LA CIUDAD DE BARCELONA  
DE 1800 HASTA 1814

Table with multiple columns of text, likely a legend or index for the map.



PROYECTO DE LA CIUDAD DE BARCELONA

PROYECTO

PLAZA DE CATALUÑA



**DISTRITO 1°**  
 Manzanas N. 11, 12, 13, 14, y 1, 2, 3, 4.  
 S. 6, 7, 8, 9, 10, 11.  
 Barrio 1° y 2°

Datos conocidos      Otros resultados del cálculo.

Lados	Ángulos	Diagonales	Ángulos
AB = 35' 24	A = 24° 38'	AG = 105' 16	
BC = 20' 54	B = 156° 25' 38"	BH = 30' 40	
CD = 55' 25	C = 116° 22' 28"	CH = 40' 41	
DE = 25' 10	D =	DA = 51' 07	
EF = 25' 02	E = 58° 4' 30"	EX = 50' 33	
FG = 33' 24	F =	AE = 40' 11	
GH = 28' 22	G =	AF = 30' 44	
HI = 50' 30	H = 165° 57'	IG = 63' 21	
IL = 7' 22	I =	IK = 82' 21	
LM = 36' 57	L = 100° 35' 00"	IK = 36' 24	
MM = 82' 20	M =	XL = 142' 75	
NO = 25' 21	N = 88° 40'	OL = 350' 00	
OP = 117' 54	O = 108° 48'	OL = 21' 56	
PQ = 21' 56	P = 58° 35' 30"	PL = 132' 19	
QR = 50' 02	Q = 50° 40'	QL = 120' 21	
RS = 20' 05	R = 25° 35' 30"		
SA = 38' 04	S = 15° 38'		
ST = 48' 23			
TU = 28' 25	T = 135° 35' 30"		
UH = 8' 22	U = 55° 50'		
UV = 17' 04			
VZ = 6' 53	V = 112° 10'		
ZX = 27' 32	Z = 50° 35'		
YF = 65' 38	Y = 111° 30'		
ZA = 30' 20			
AS = 18' 03	A = 58° 25'		
BS = 18' 24	B = 68° 50' 30"		
CS = 17' 08	C = 83' 00'		
DS = 40' 20	D = 111' 21' 30"		
ES = 25' 07			
XS = 58' 06	X = 52° 12' 30"		
YS = 35' 04	Y = 84° 30'		
ZS = 30' 34	Z = 84° 30'		
FS = 30' 02			
GS = 28' 01			
HS = 19' 04			
HS = 31' 51			
IS = 14' 21			
LS = 20' 37			
ES = 21' 33			
FS = 35' 28			

**Aclar.** Las líneas de color y notaciones del papel indican repeticiones de dicho terreno, sobre lo existente.  
 Las de color azul lo que resulta del cálculo.  
 Las líneas rojas representan los límites de terreno pertenecientes a los señores herederos.  
 Las líneas verdes.





HUERTA

RECTORIA.

PLAZA  
DEL  
PINO.



ALGERES

PORT DE LA MAR

ALGERES

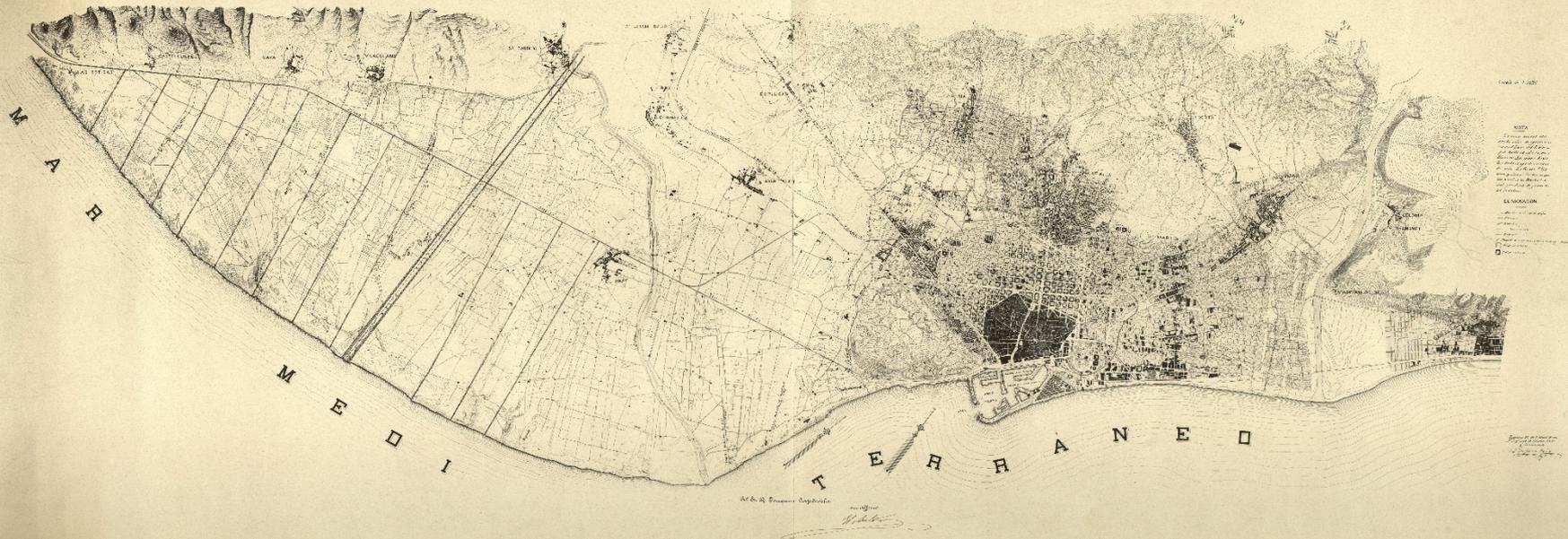
C

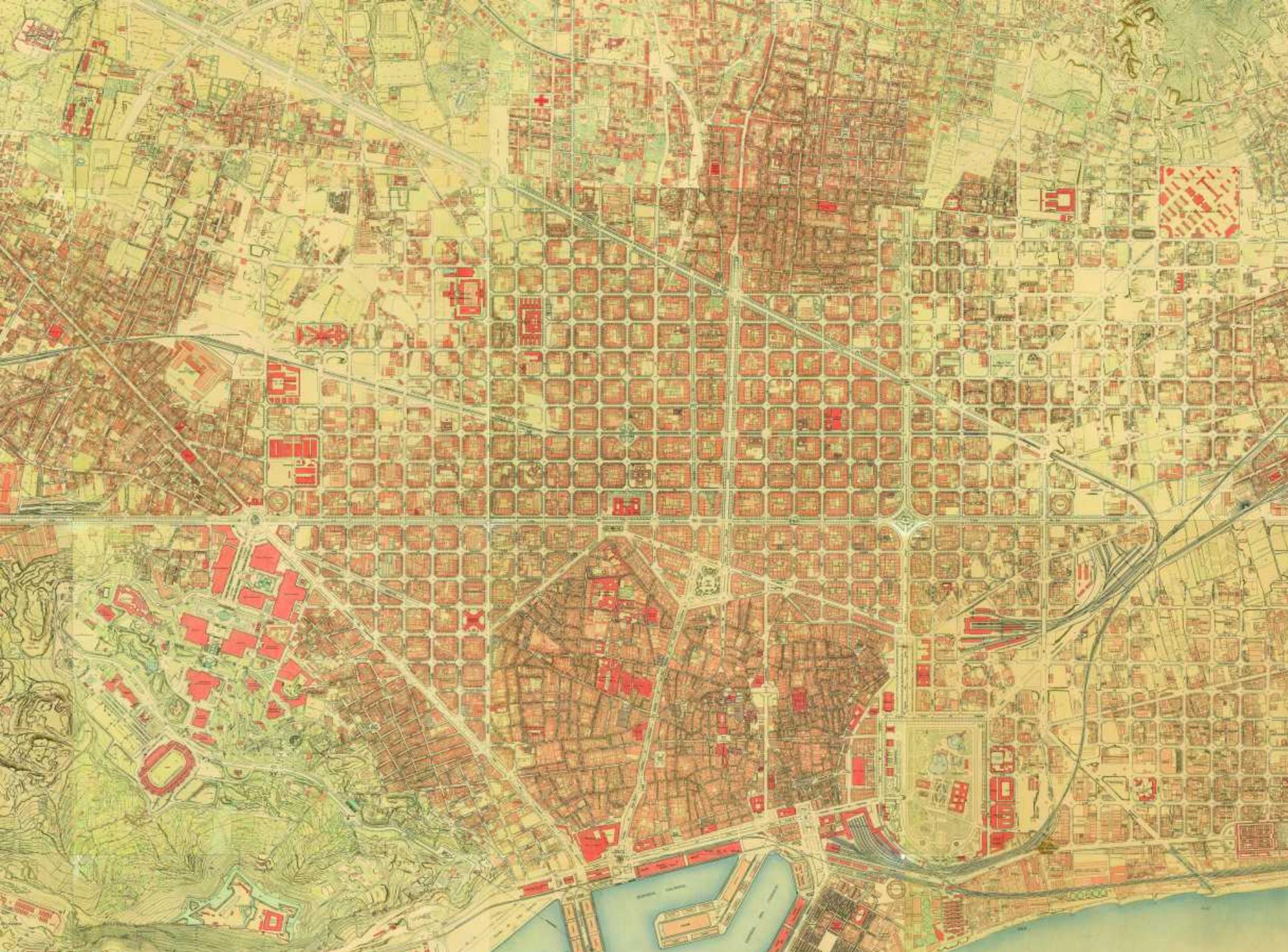
M A R

M E D I T E R R A N E

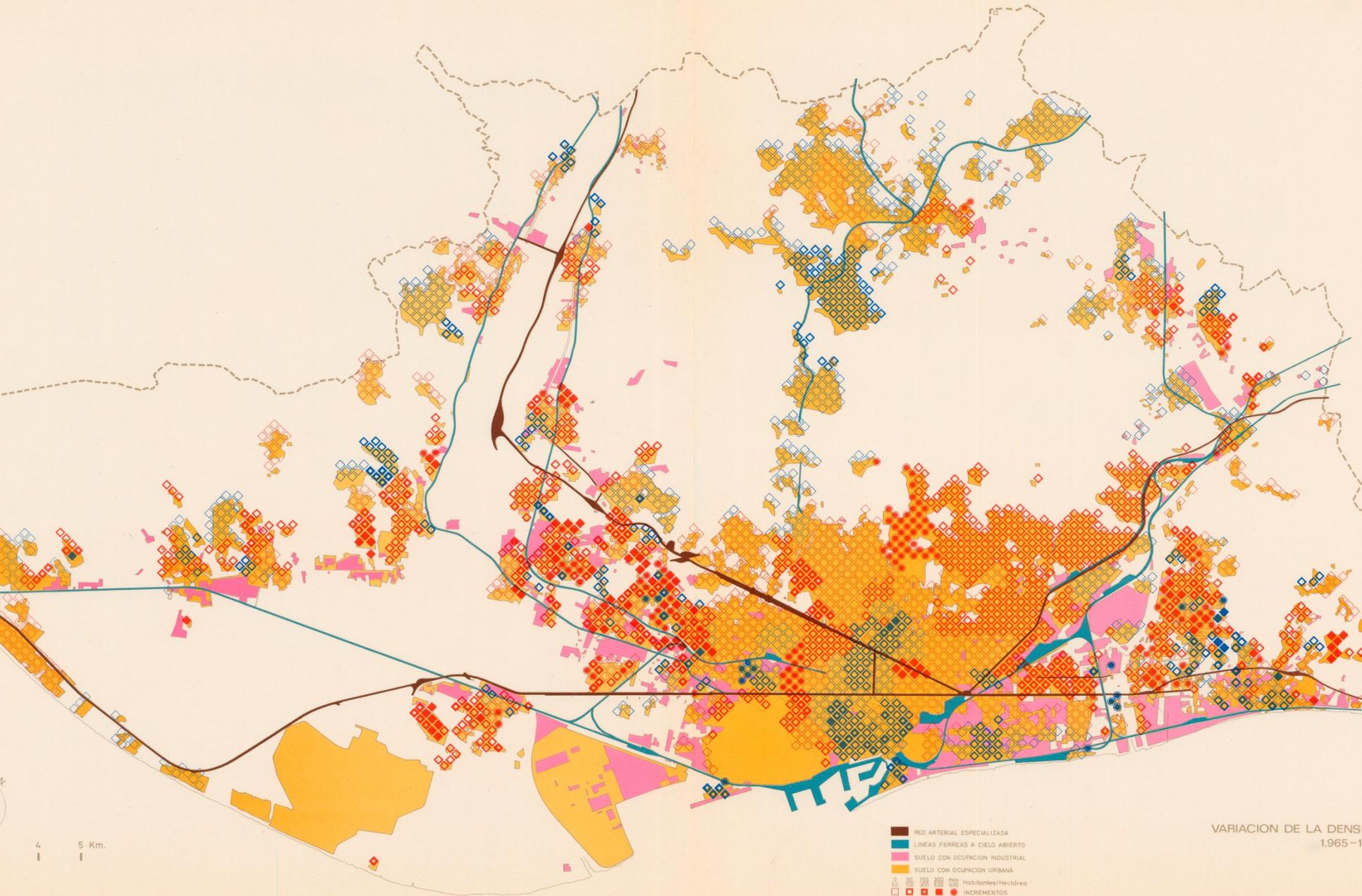


# PLANO TOPOGRÁFICO POR CURVAS DE NIVEL DE BARCELONA CON SUS ALREDEDORES Y LLANO DEL LLOBREGAT







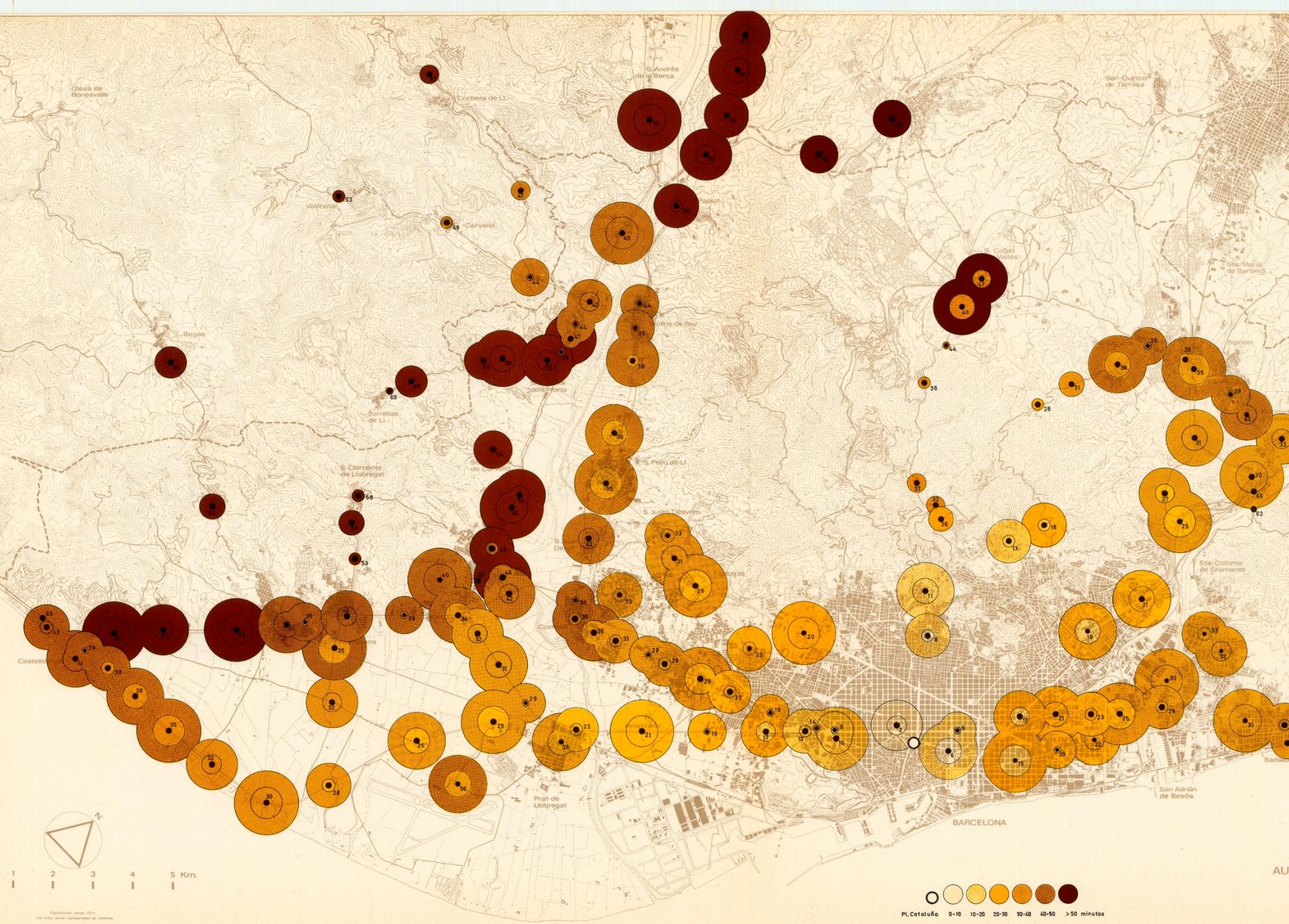


4 5 Km.  
| |

- RED ARTERIAL ESPECIALIZADA
- LINEAS FERREAS A CIELO ABIERTO
- SUELO CON OCUPACION INDUSTRIAL
- SUELO CON OCUPACION URBANA
- 200 Habitantes/Hectárea
- 100
- 50
- 20
- INCREMENTOS
- DISMINUCIONES

VARIACION DE LA DENSIDAD  
1965 - 1971





Olesa de Bonavolta

Corbera de LL

S. Andrés de la Barca

San Quirico de Terrasa

Vallkalah

Cervelló

Begaa

Sorribas de LL

S. Ciermeño de Llobregat

S. Felix de LL

S. Joan de Vilatorrada

San Coloma de Gramenet

Castelló

Prat de Llobregat

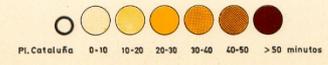
BARCELONA

San Adrián de Besòs

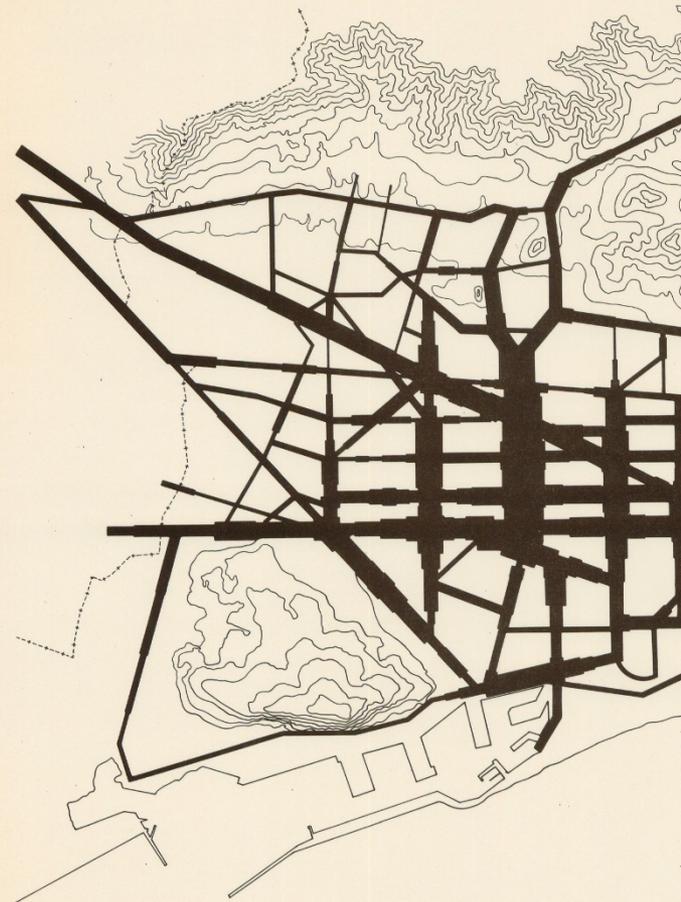
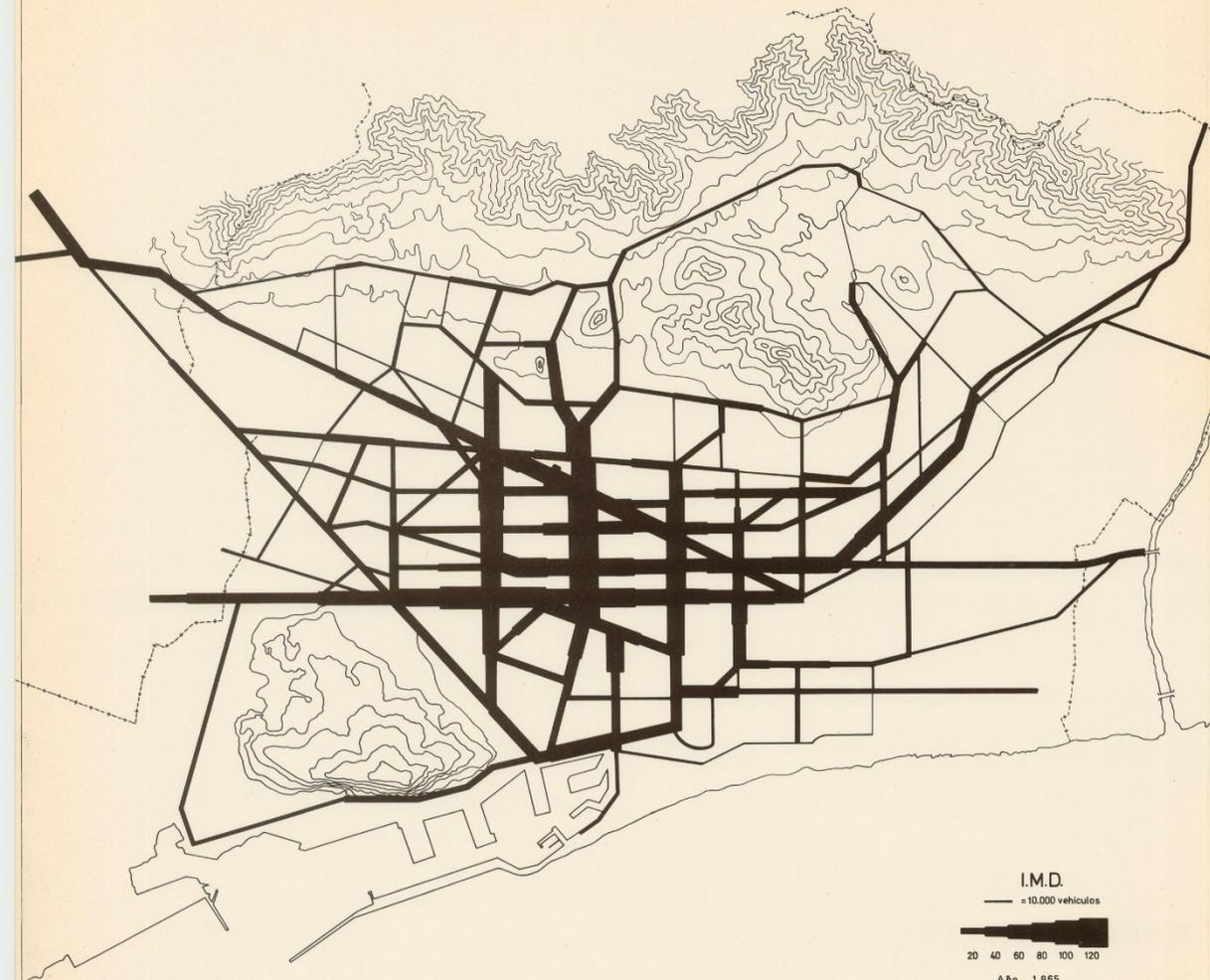


1 2 3 4 5 Km.

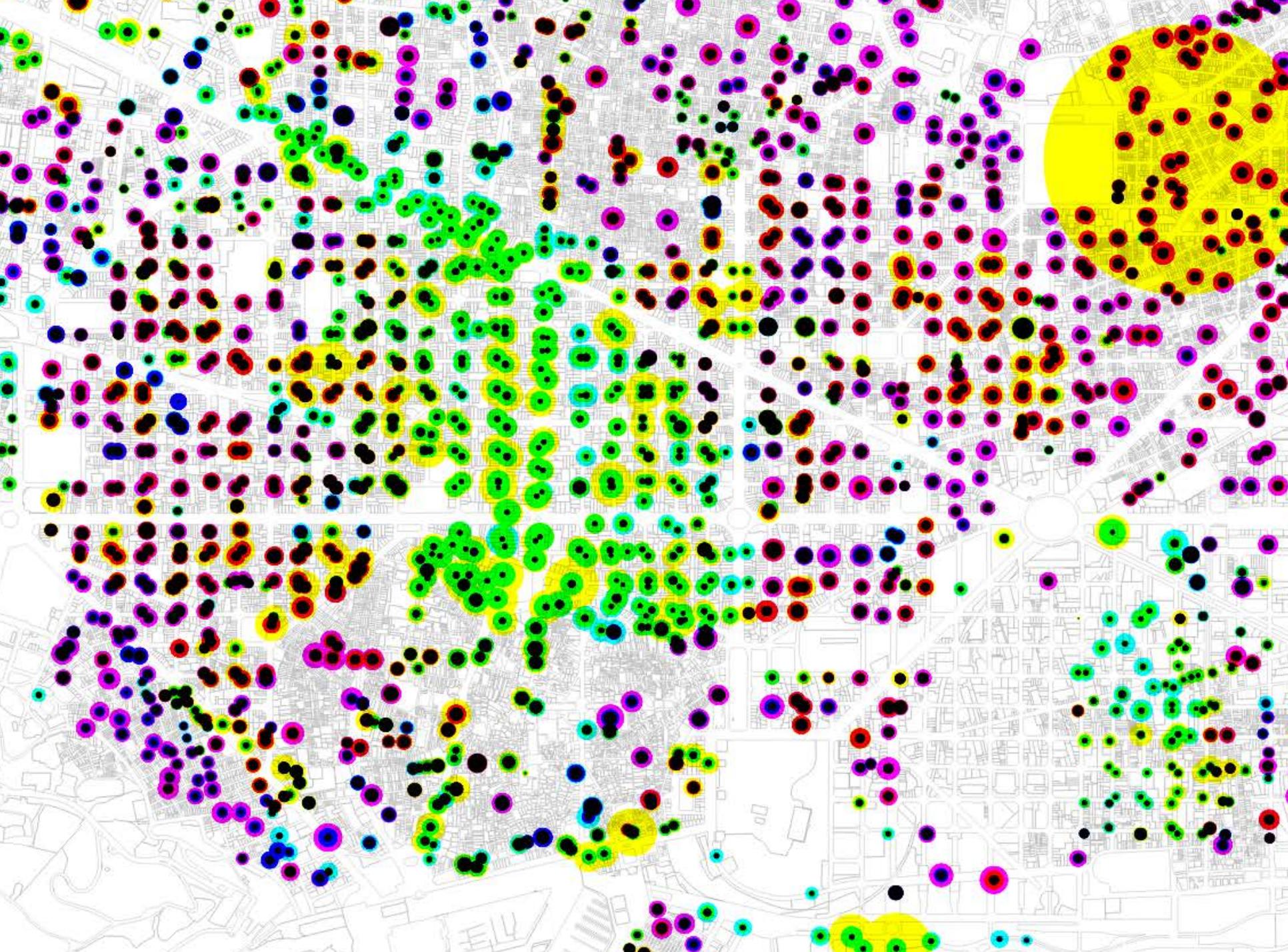
Escala: 1:50.000  
 Los datos están representados en colores

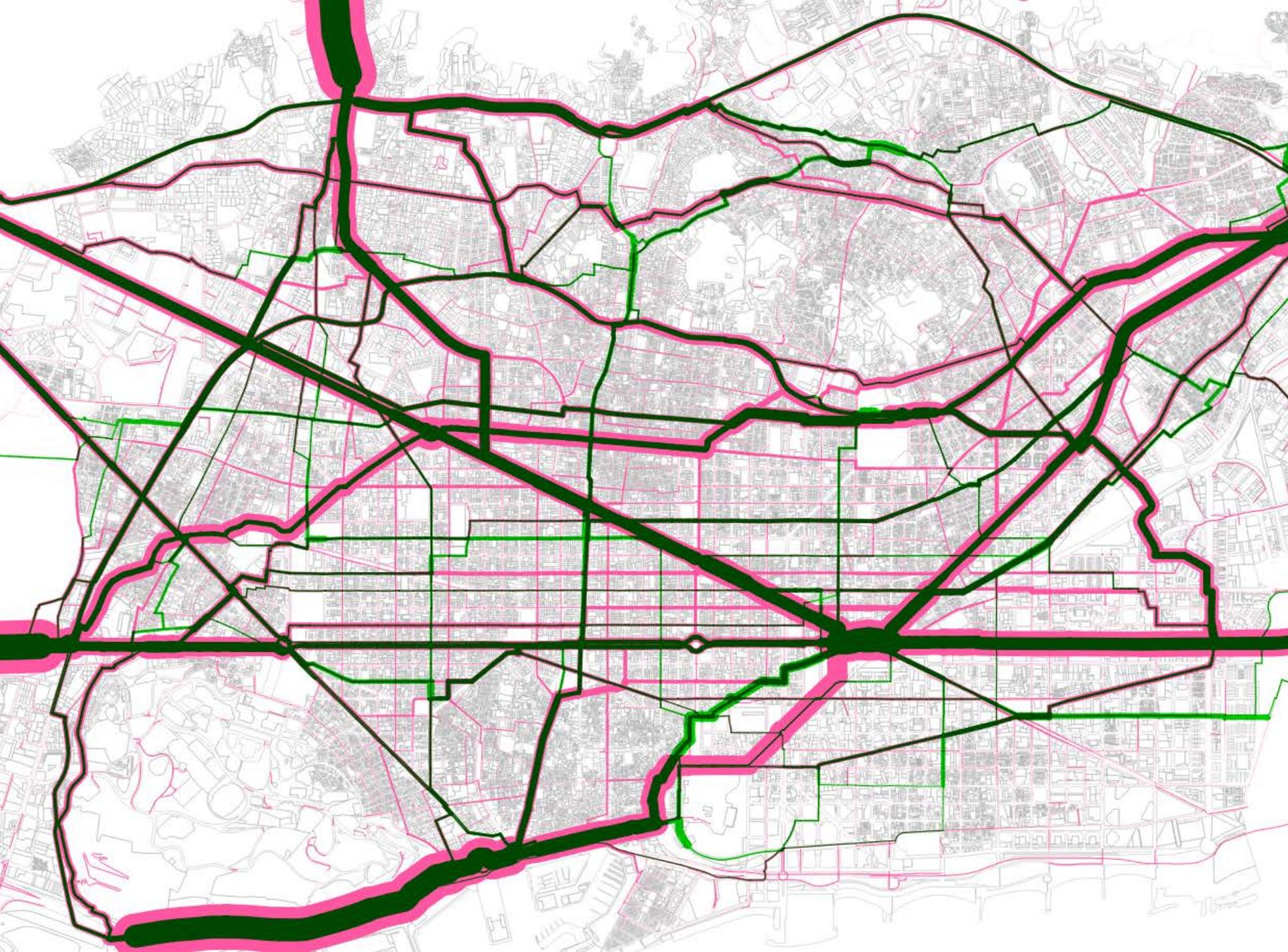


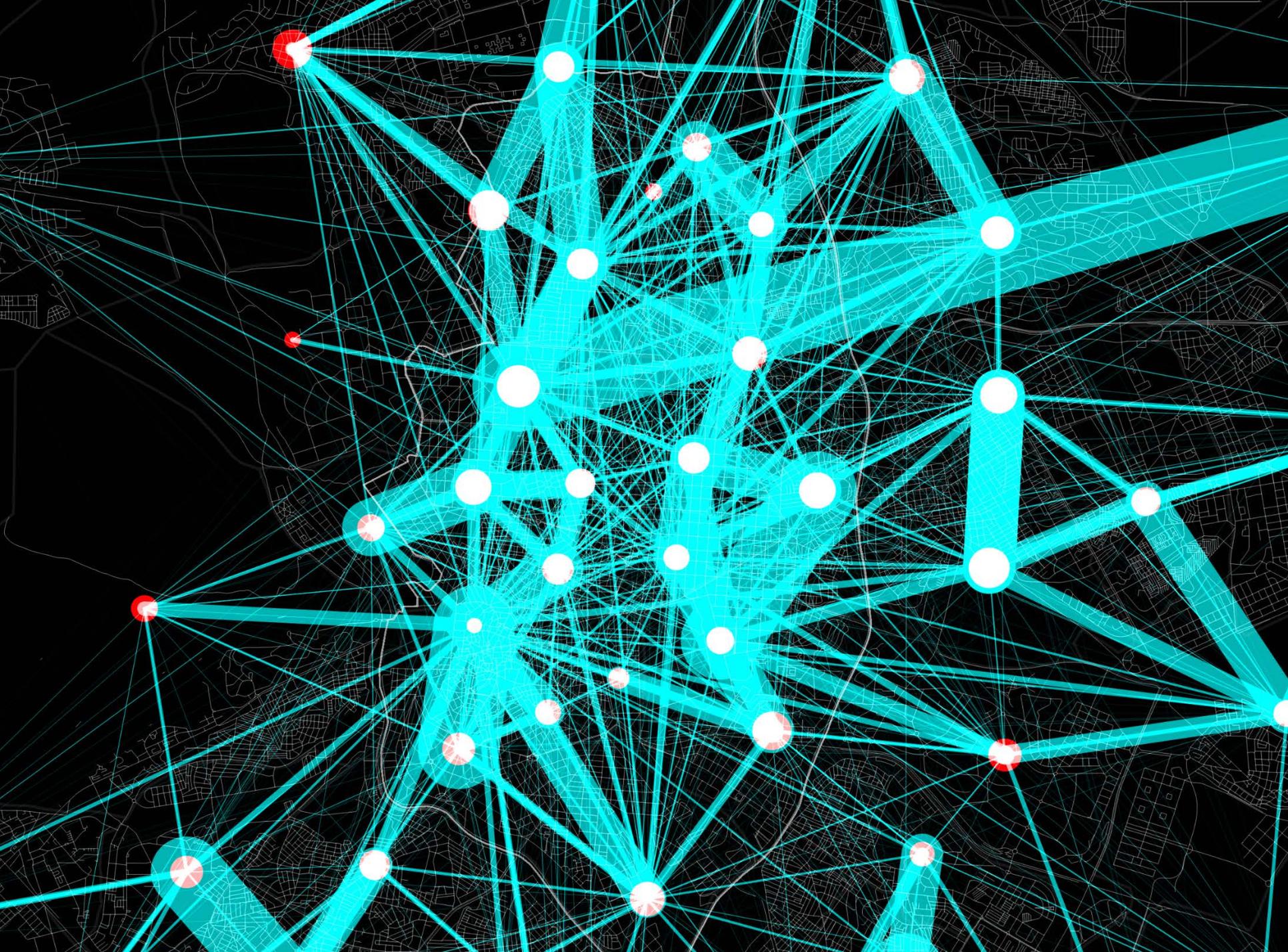
AU



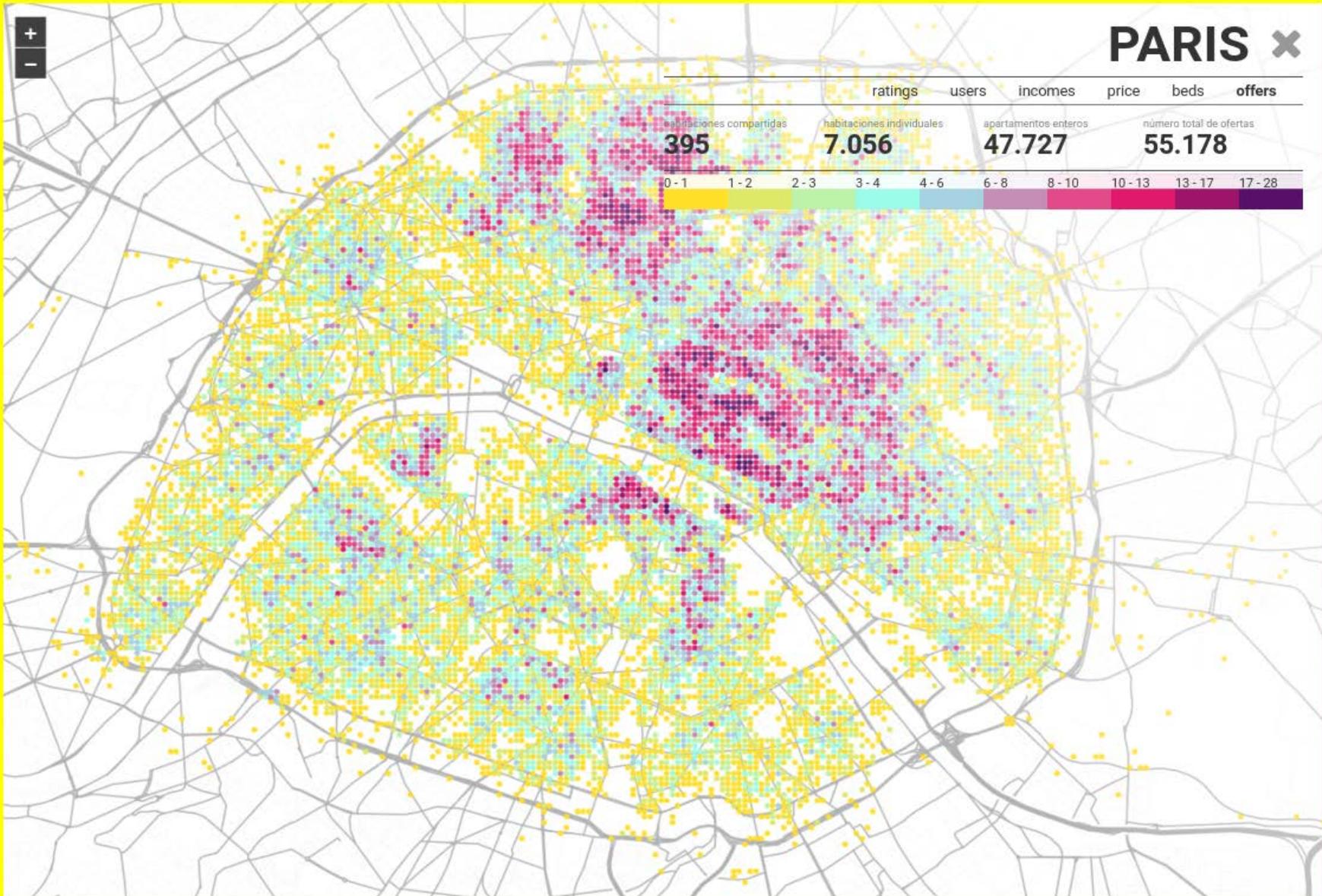


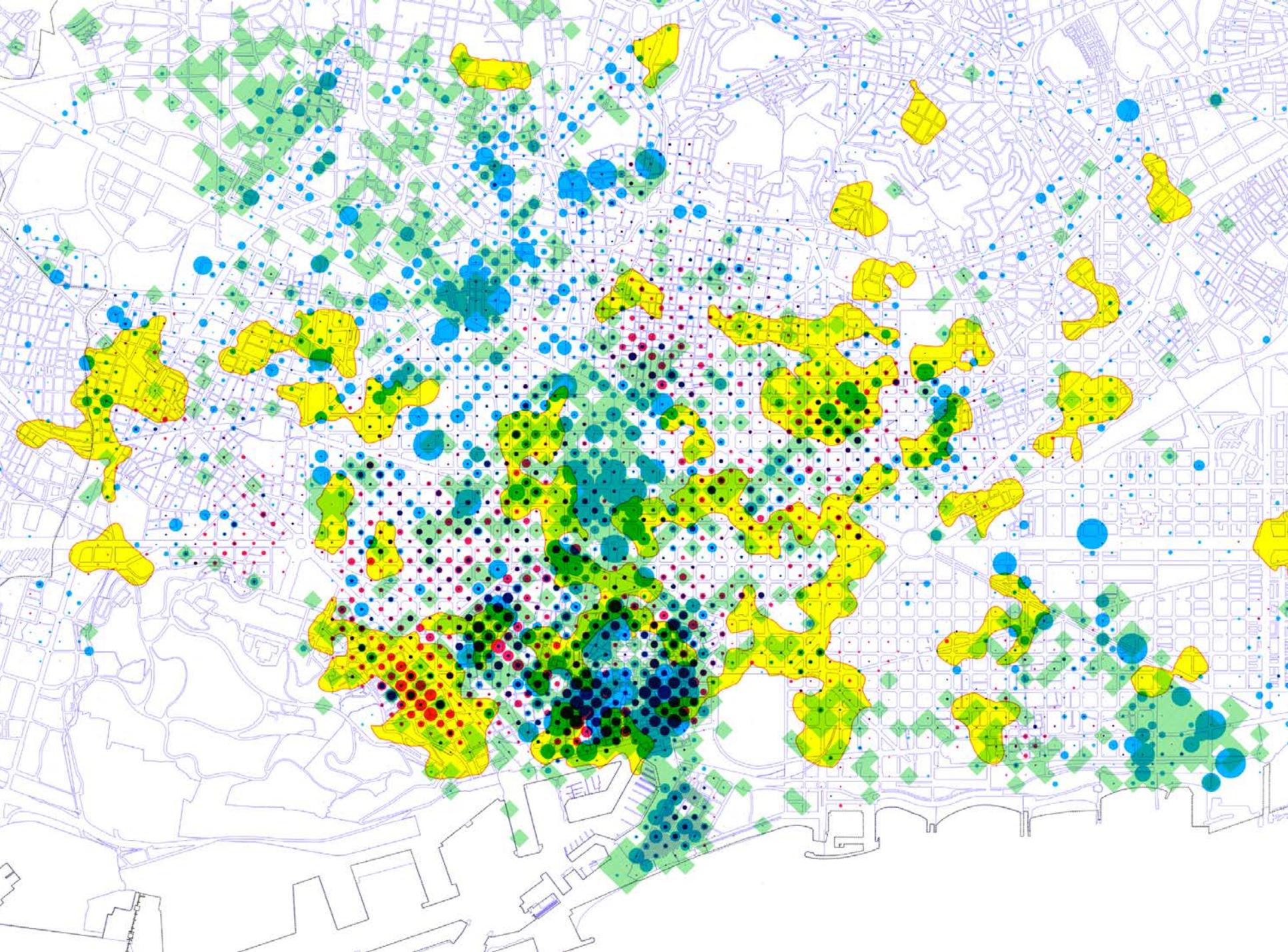












# Mapa del consum elèctric:

Principals indicadors

consum per habitant

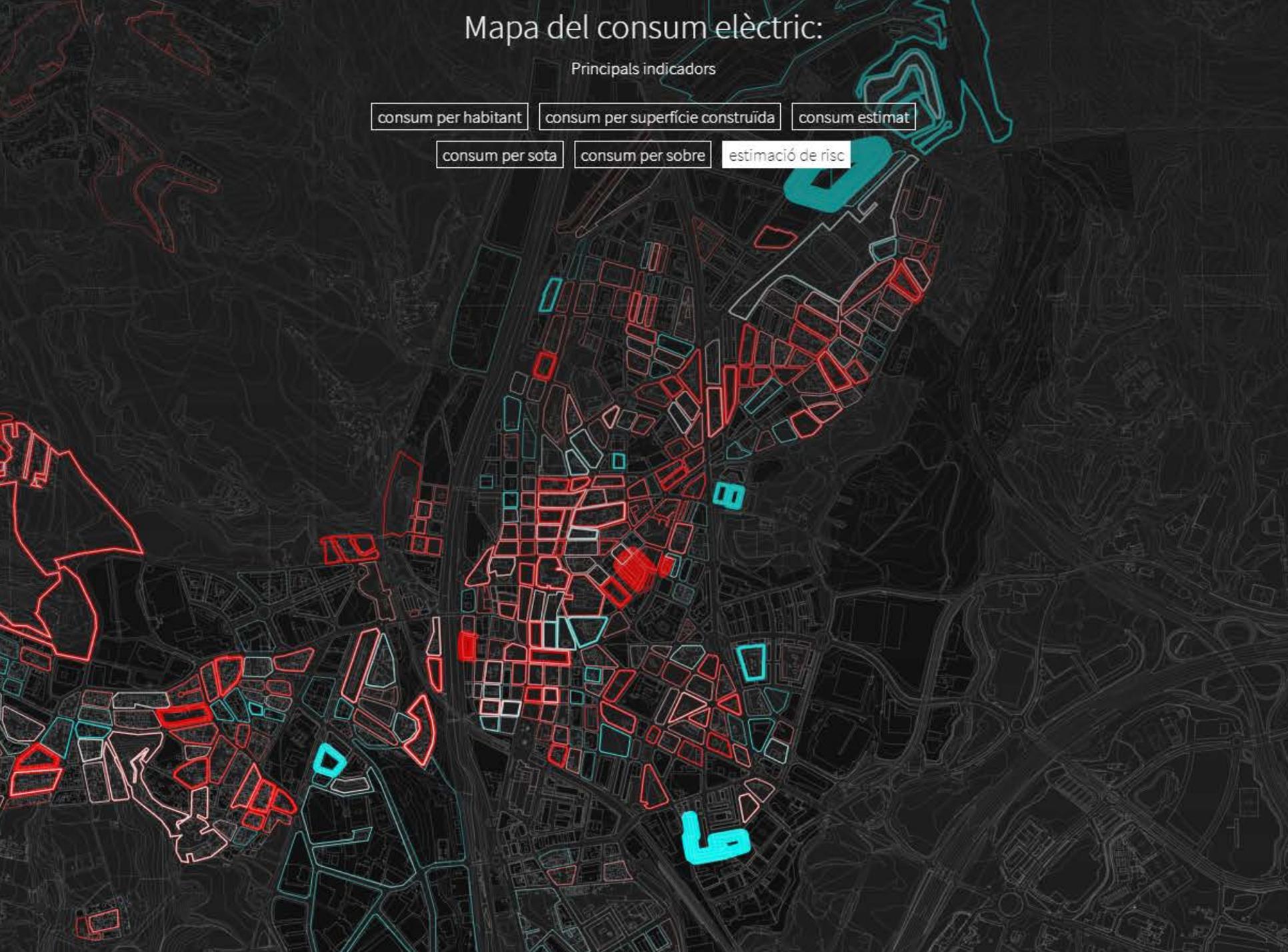
consum per superfície construïda

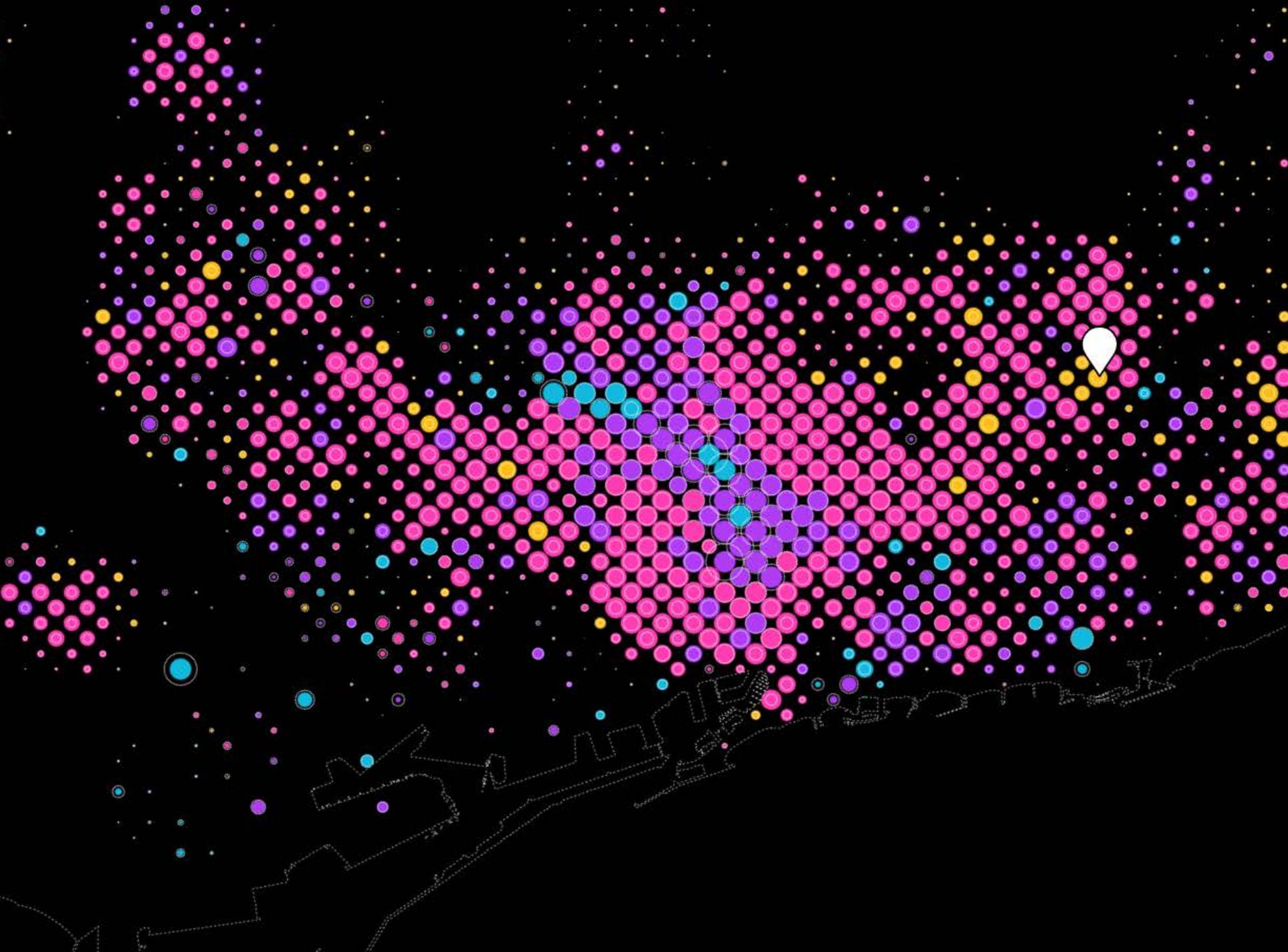
consum estimat

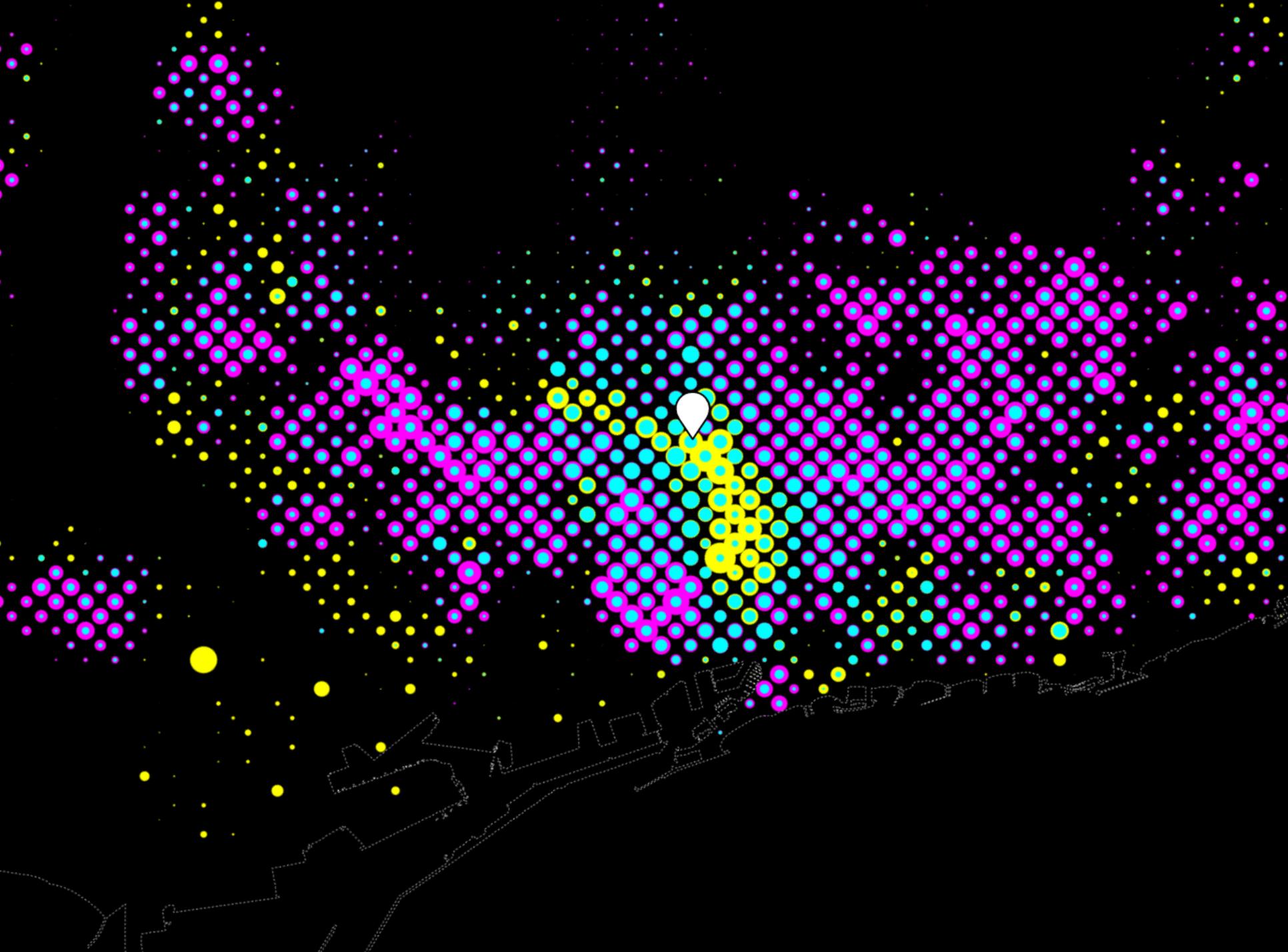
consum per sota

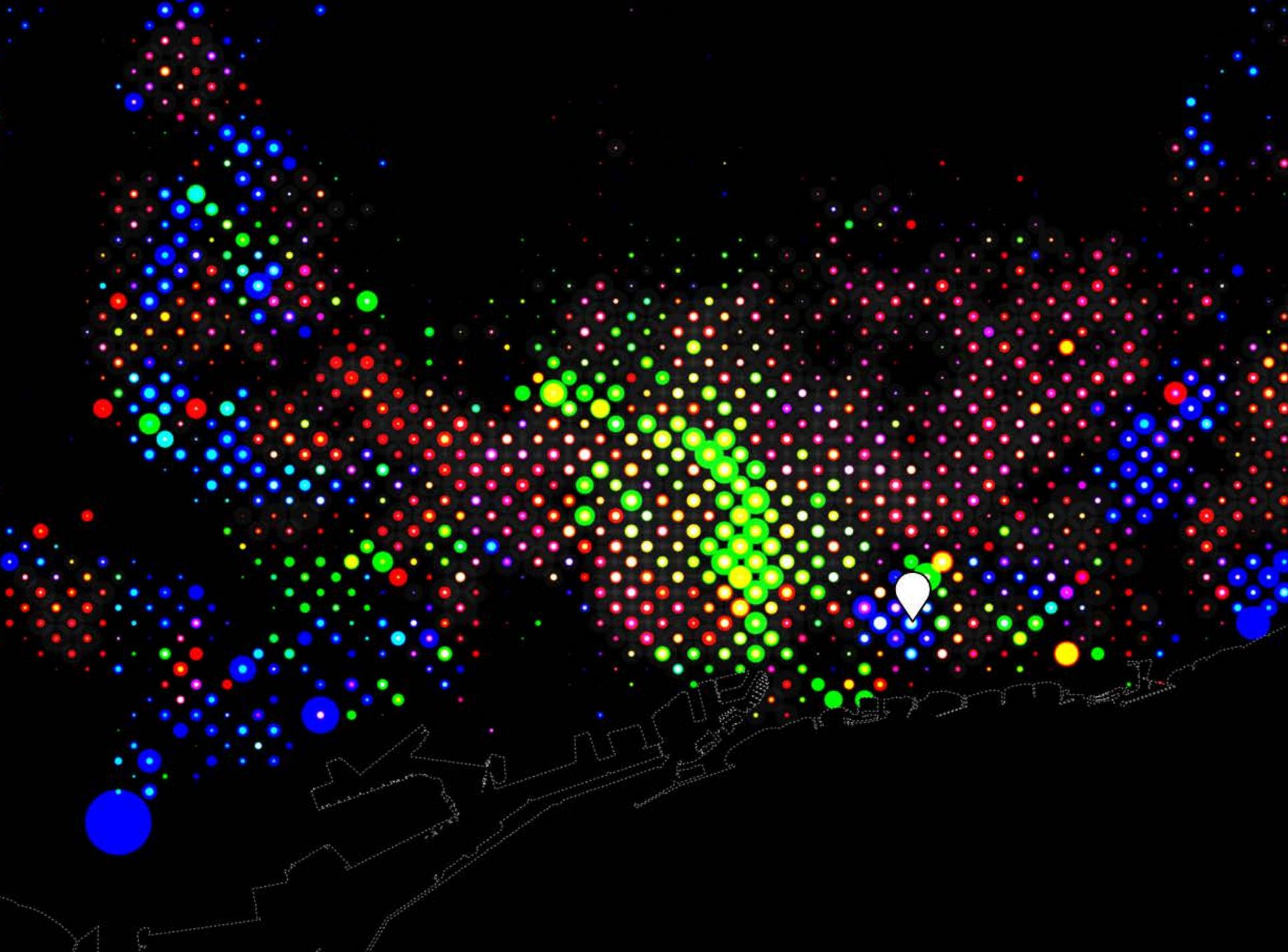
consum per sobre

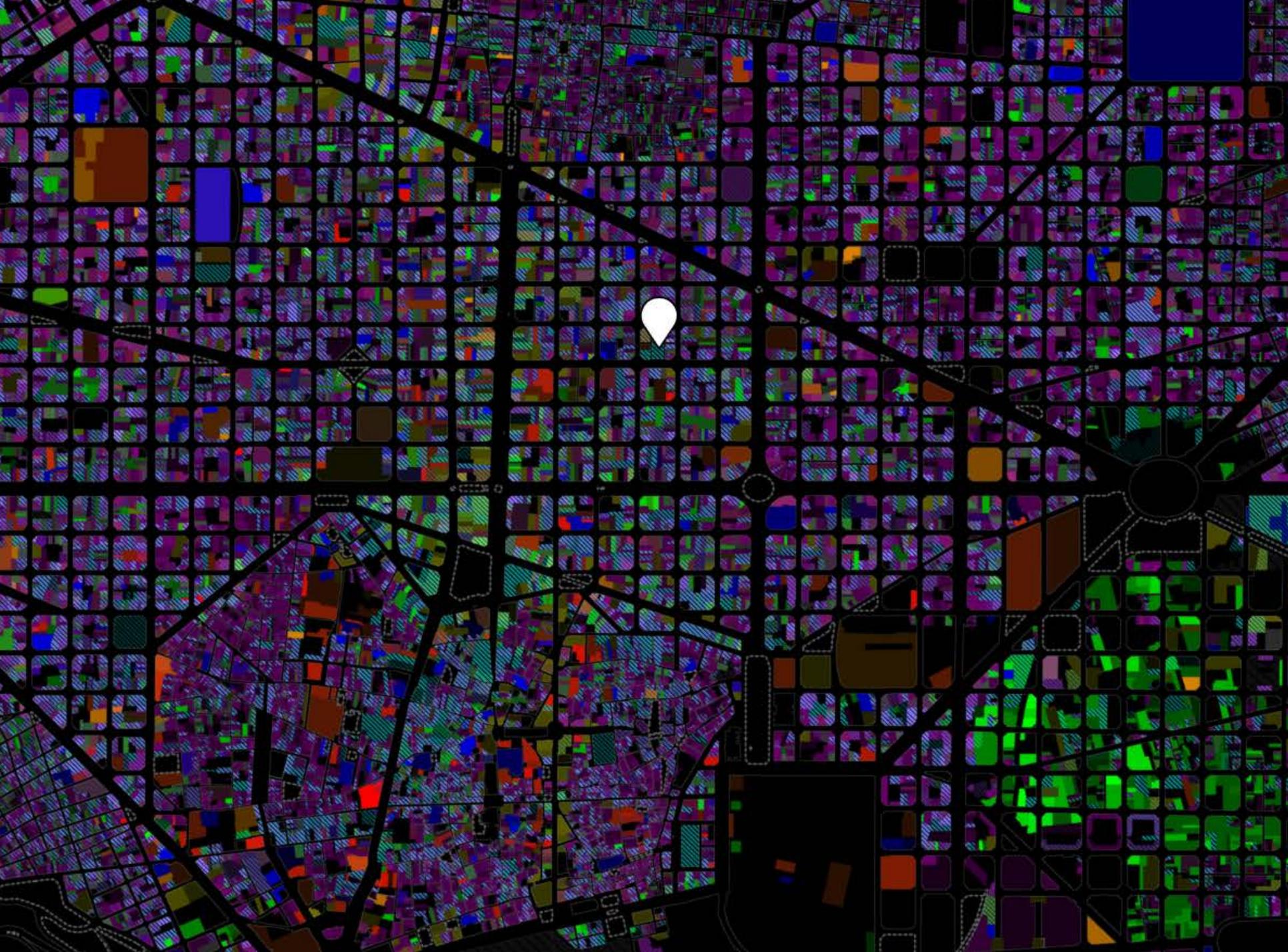
estimació de risc

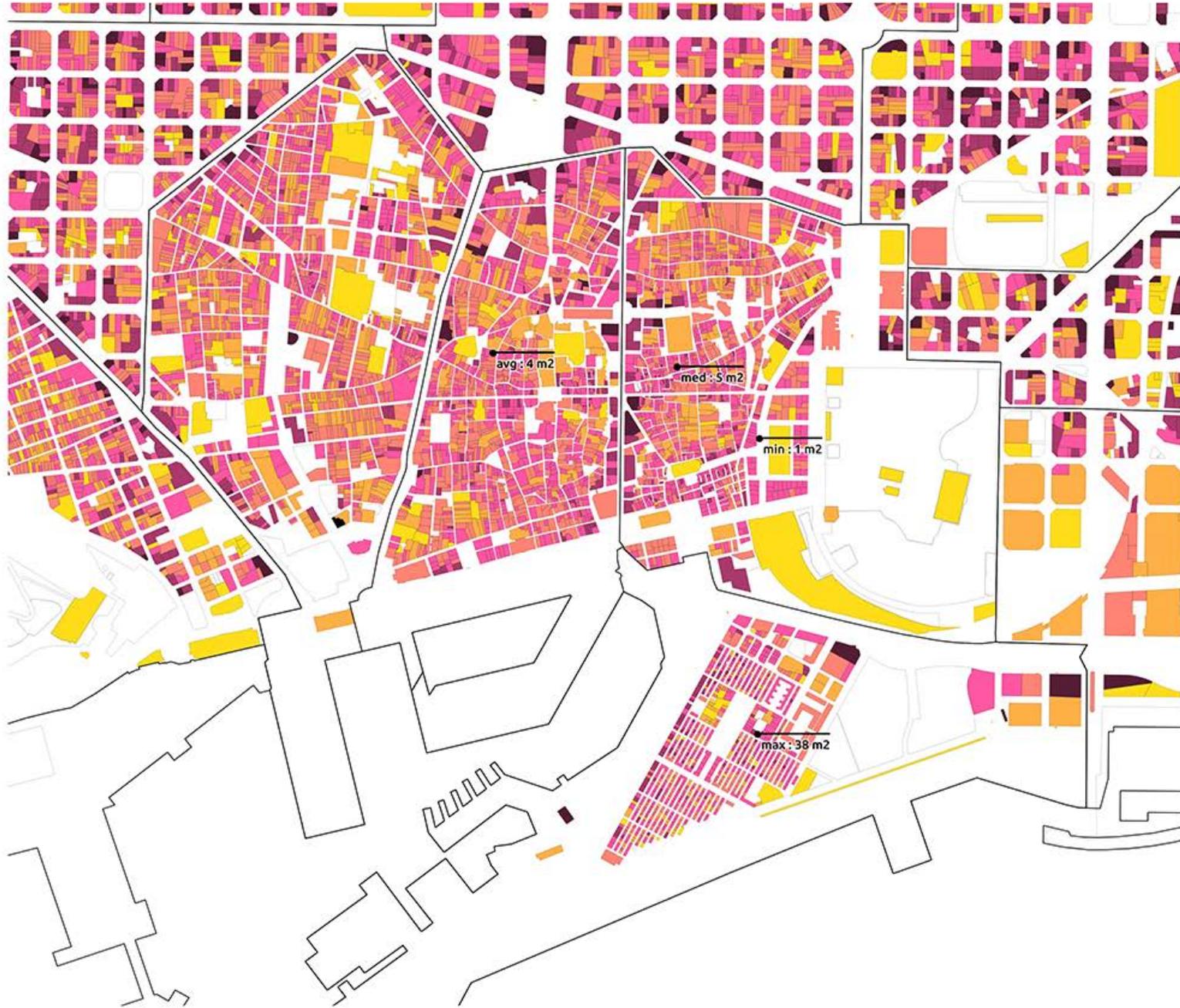












**Dada:**  
Cadastró

**Origen:**  
Sede Nacional del Catastro

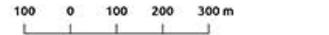
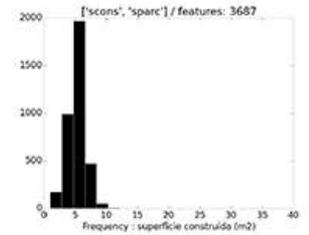
**Període:**  
Extracció realitzada al setembre del 2016 obtinguda de la seu nacional del cadastre.

**Contingut:**  
Descripció morfològica dels edificis de la ciutat, amb la descripció del tipus d'us, metres construïts, antiguitat...

**Resolució:**  
Si el teixit urbà que es descriu no ha estat renovat recentment (és a dir, un registrador de la propietat no hi ha hagut de fer cap acta), aleshores hi ha molts errors, sobretot al voltant dels usos de l'edifici i alguns detalls morfològics.

**Agregació:**  
Sense agrupar

**Lectura:**  
Metres quadrats de superfície construïda per superfície de parcel·la (densitat construïda). Ciutat Vella té una densitat construïda alta, però hi molts menys la més alta de la ciutat. Tot i això, existeixen punts concrets amb valors elevats com per exemple la Barceloneta (a causa de la manca de patis) i alguns edificis "singulars" del districte.



Projecció (ETRS89-31N (25831))  
17021-cadastró\_v05.qgs 2017-04-19  
Escala 1:10.000 A3

**102 Densitat construïda**

**17021 cartografia de dades a Ciutat Vella**

**300.000 Km/s**  
trescientosmil



**Dada:**  
Cadastró

**Origen:**  
Sede Nacional del Catastro

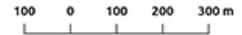
**Període:**  
Extracció realitzada al setembre del 2016 obtinguda de la Seu Nacional del Catastró.

**Contingut:**  
Descripció morfològica dels edificis de la ciutat, amb la descripció del tipus d'ús, metres construïts, antiguitat...

**Resolució**  
Si el teixit urbà que es descriu no ha estat renovat recentment (és a dir, un registrador de la propietat no hi ha hagut de fer cap acta), aleshores hi ha molts errors; sobretot al voltant dels usos de l'edifici i alguns detalls morfològics.

**Agregació:**  
Sense agrupar

**Lectura:**  
Ús dominant a cada parcel·la. Es superposa l'ús d'habitatge (negre) amb el comerç (rosa), les oficines (groc) i la indústria (taronja) mentre que en gris clar es grafien la resta d'usos cadastrals.

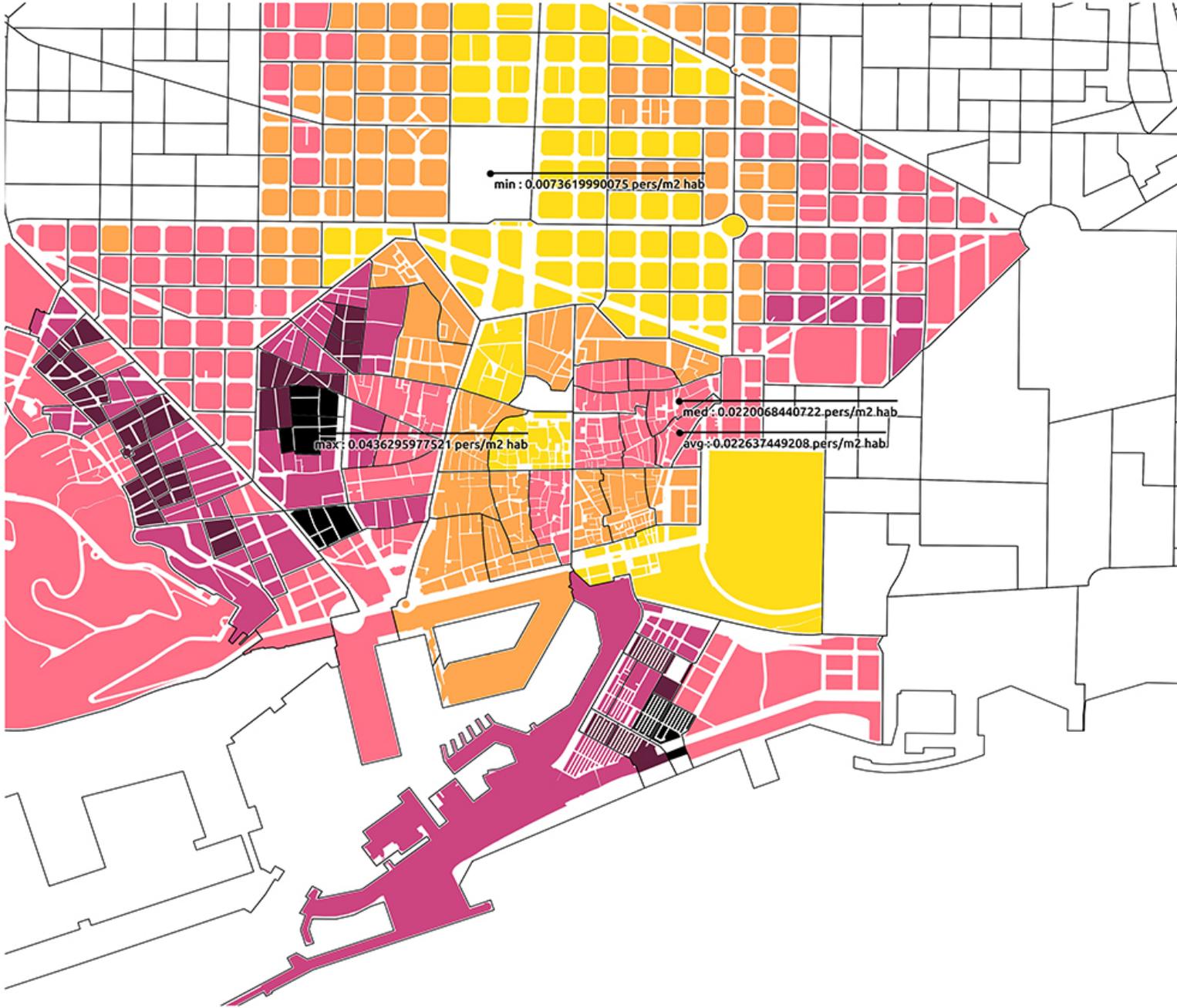


Projecció ETR69-31N (25833)  
17021\_cadastró\_v05.qgs 2017-04-19  
Escala 1:10.000 A3

**128 Ús dominant**

**17021 cartografia de dades a Ciutat Vella**

**300.000 Km/s**  
trescentosmil



**Dada:**  
Padró

**Origen:**  
Gabinet Teòric de Programació (Ajuntament de Barcelona)

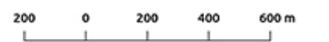
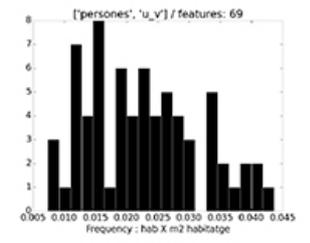
**Període:**  
2016

**Contingut:**  
Població, sexe i edat per unitat censal el 2011

**Resolució**  
La dada ha evolucionat i actualment hi pot haver variacions significatives

**Agregació:**  
Unitat censal

**Lectura:**  
Densitat de població segons l'àrea de la unitat censal. El Raval i la Barceloneta concentren, els pics més alts de població de gairebé tota Barcelona. Les unitats censals que linden amb el front marítim evolucionen el càlcul i hauran de ser recalculades atenint a altres paràmetres.



Projecció: ETR69-31N (25831)

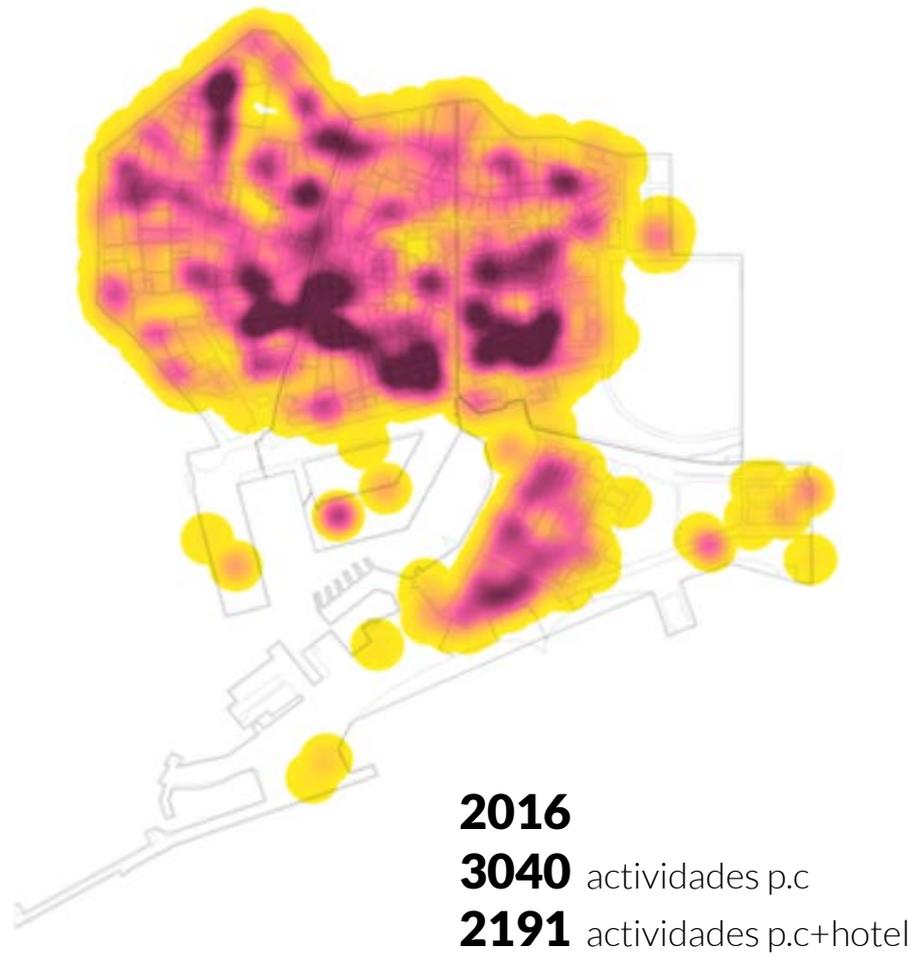
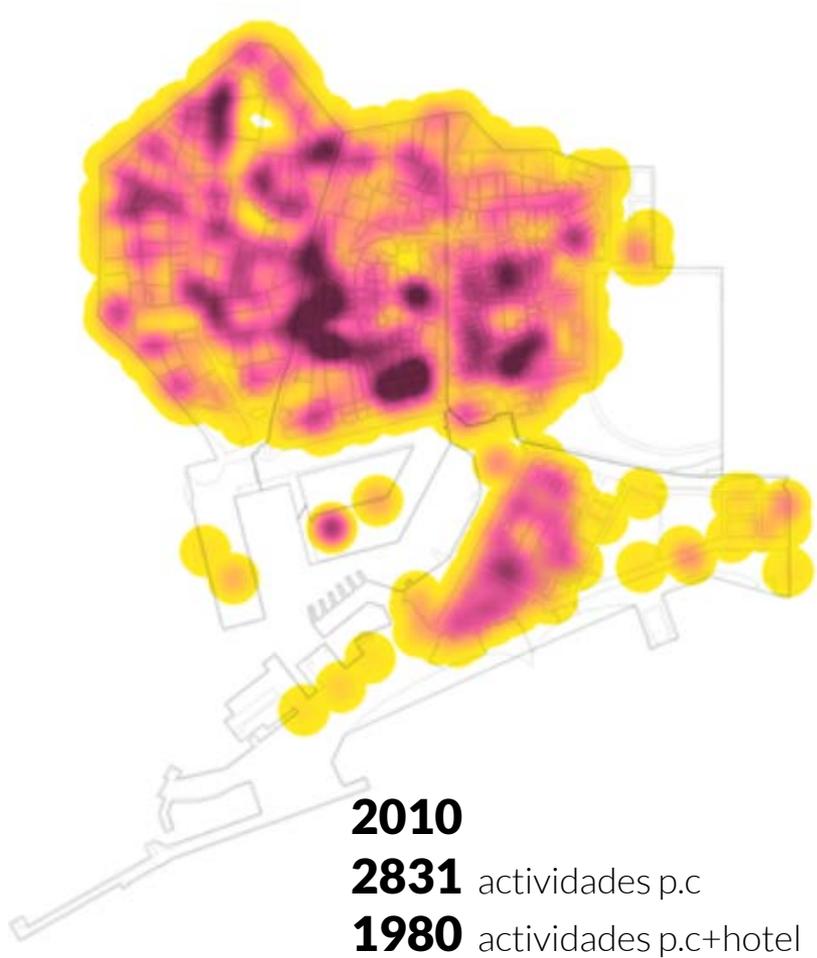
17021 part2\_3\_V06.qgs 2017-04-19

Escala: 1:15.000 A3

202 densitat per unitat censal

17021 cartografia de dades a Ciutat Vella

300.000 Km/s  
trescentosmil





**Dada:**  
Antenes wifi

**Origen:**  
Cellnex

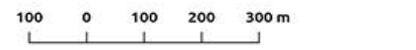
**Període:**  
Extracció d'una setmana durant desembre 2019

**Contingut:**  
Lectura de les antenes wi-fi de Ciutat Vella a partir de les direccions mac anonimitzades (nombre de direccions diferents i reincidència)

**Resolució**  
La base de dades correspon amb les antenes Motorola de la ciutat, ja geolocalitzades

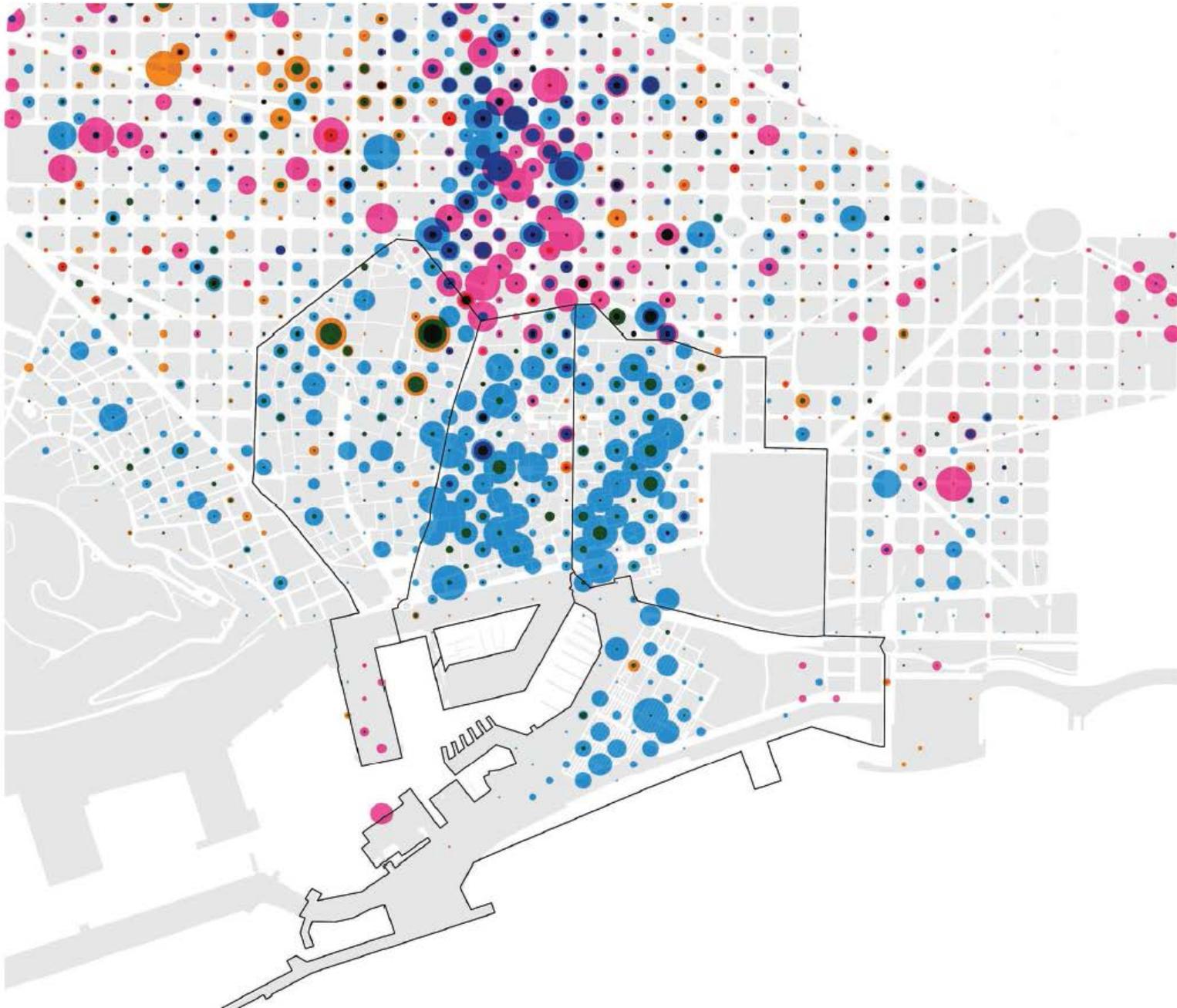
**Agregació:**  
Sense agregar

**Lectura:**  
L'anàlisi de la recurrència en les lectures realitzades d'un mateix usuari (amb direcció mac anonimitzada) permeten individualitzar diversos tipus de recorregut a la Rambla, ja sigui directe (blau) o indirecte (rosa i negre) en el període d'una hora. . El gruix de la línia representa el nombre d'usuaris que han realitzat aquest recorregut.



Projecció ETRS89-31N (25831)  
17038 motorola\_analysis\_v00.qgs 2017-02-10  
Escala 1:10.000 A3

**804 Nombre de lectures per tram**



**Dada:**  
Lloguer

**Origen:**  
Fotocasa.es

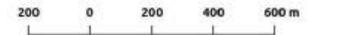
**Període:**  
25/09/2016 - 04/11/2016

**Contingut:**  
Oferta, preus i descripció dels immobles en lloguer a Barcelona

**Resolució**  
Ers tracta d'una dada raspada del portal Fotocasa, en molts casos la geolocalització presenta desviacions per tal d'ocultar la posició real de l'immoble, però amb una graella de 100x100 la dada es torna consistent.

**Agregació:**  
Agregat a una graella de 100\*100m amb origen lat:0 lon:0

**Lectura:**  
Resum nombre d'ofertes úniques de lloguer d'habitatges (blau), oficines (rosa) i comerços (laranja). A diferència del que succeeix a la part interior de l'Eixample, a Ciutat Vella hi ha sobretot una gran oferta (publicada) de lloguer d'habitatge.



Projecció: ETRS89-31N (25831)  
17021 part2\_3\_V04-agg. 2017-02-10  
Escala 1:15.000 A3

143 resum oferta lloguer

17021 cartografia de dades a Ciutat Vella

300.000 Km/s  
trescientosmil

Dada:  
Denuncies de neteja

Origen:  
IRIS

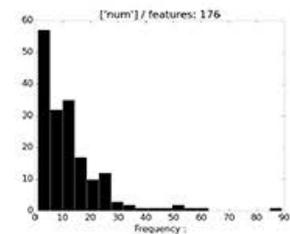
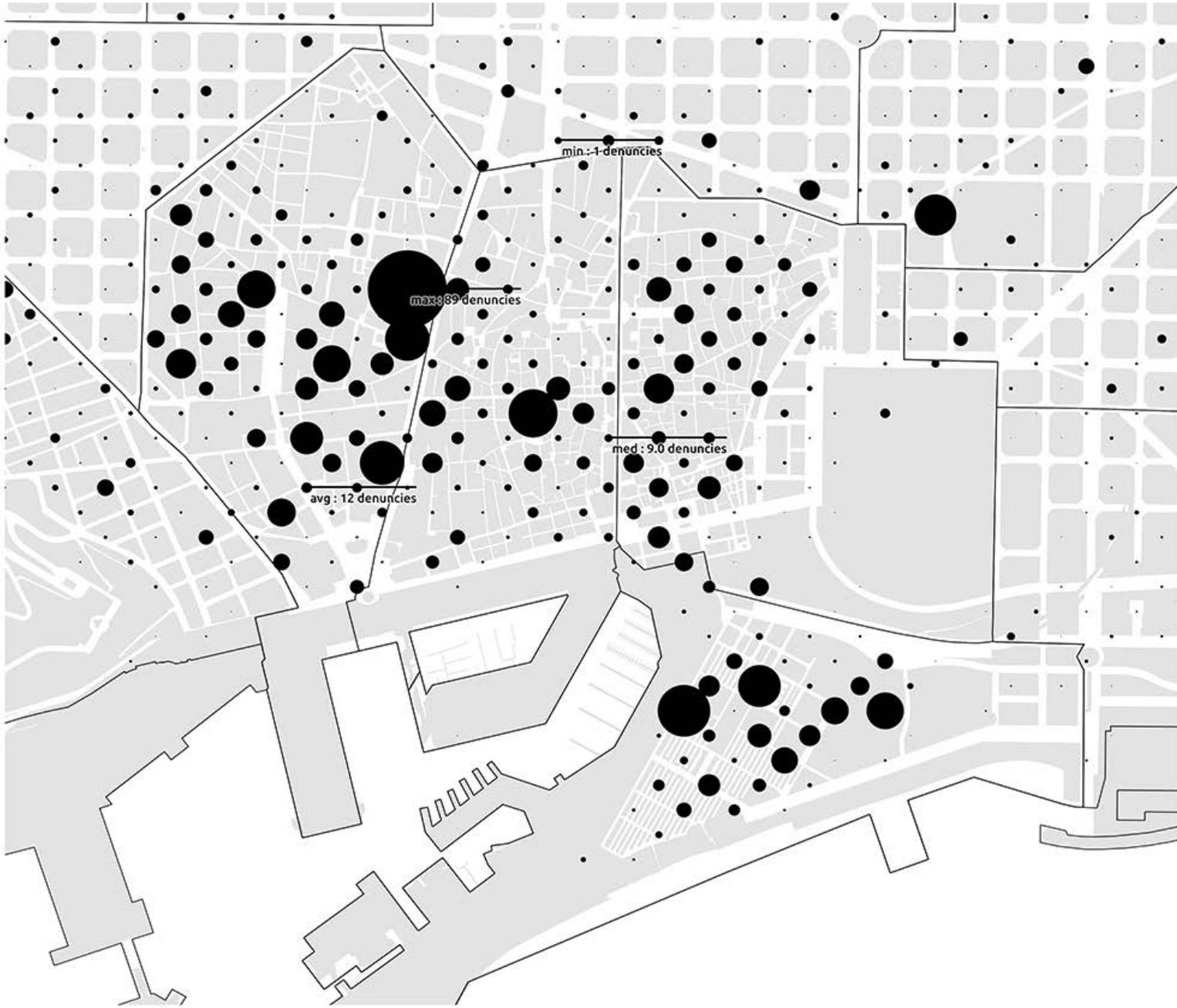
Període:  
01/01/2016 - 01/11/2016

Contingut:  
Incidents per la neteja registrats en el sistema IRIS

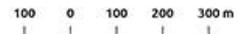
Resolució:  
La geolocalització s'ha fet segons l'adreça declarada i amb geocodificador de Google. Desviació del punt entre parcel·les adjacents i possibles desviacions a les cartonades a causa de la direcció postal utilitzada.

Agregació:  
Agregat a una graella de 100'100m amb origen lat 0 lon 0

Lectura:  
Denuncies de neteja a l'espai públic. Es distribueixen arreu del districte amb un impacte considerable en alguns punts.



v1

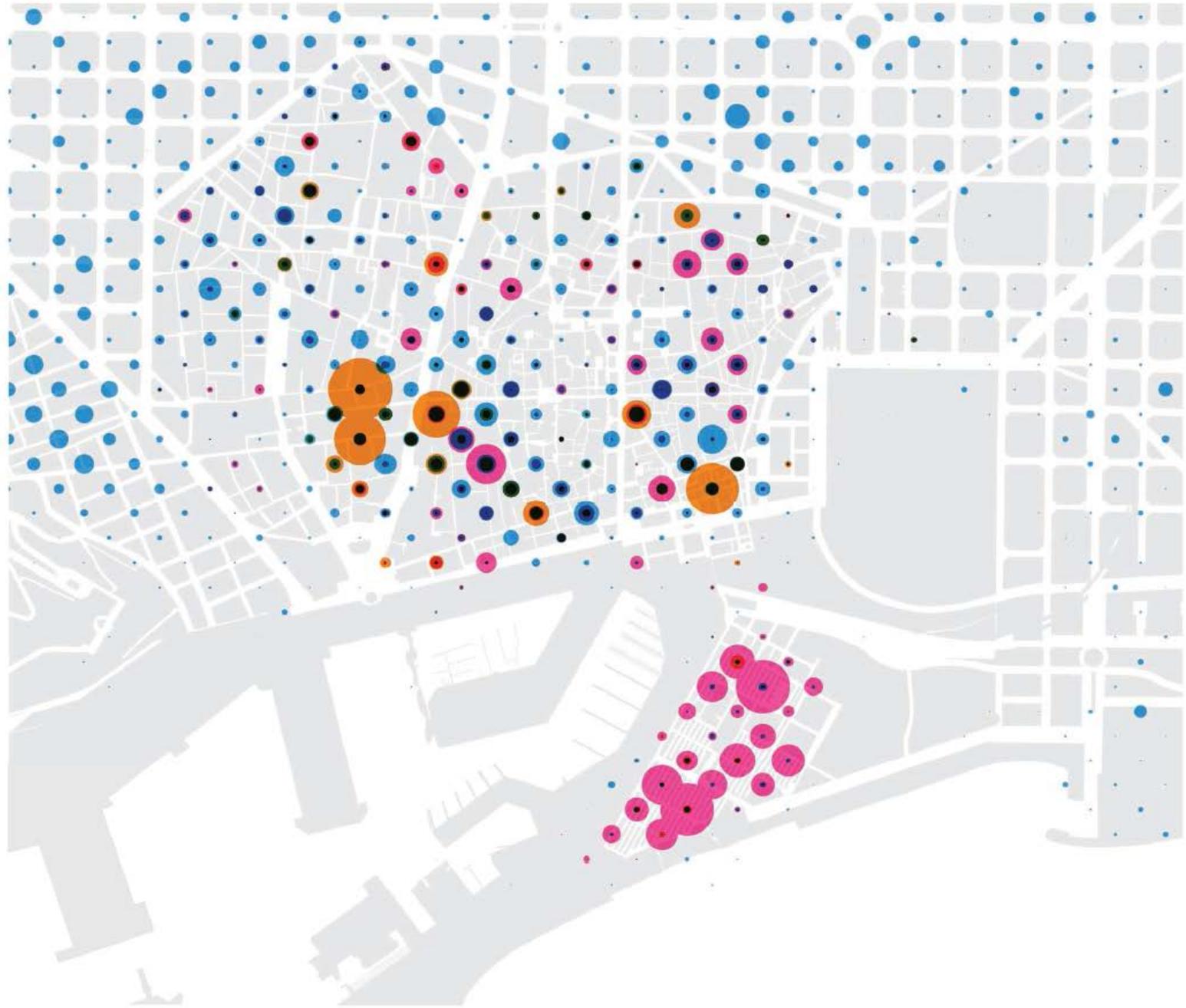


Projecció: ETRS89-314 (23831)  
17021\_denuncies\_v03.qgs 2017-04-19  
Escala: 1:10.000 A3

520 Denuncies de neteja per tipus Espai públic

17021 cartografia de dades a Ciutat Vella

300.000 Km/s  
trescentosmil



**Dada:**  
LLicències+Autoritzacions+Airbnb

**Origen:**  
Clutat Vella + insidestatbna

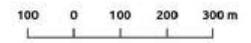
**Període:**  
Veure detall del període en la descripció específica de cada dada.

**Contingut:**  
Superposició de denúncies a habitatges d'ús turístic (rosa) i densitat de huts amb llicència (taronja) i Airbnb (blau)

**Resolució:**  
Veure detall de la geocodificació en la descripció específica de cada dada.

**Agregació:**  
Agrupat a una graella de 100\*100m amb origen lat0 lon0

**Lectura:**  
Hi ha molts pocs huts amb llicència en proporció a l'oferta de Airbnb. Els punts amb majors denúncies (Barceloneta) no tenen necessàriament el major nombre de huts (a Sant Pere i entorn de la Plaça Reial sí que hi ha molts huts i moltes denúncies).

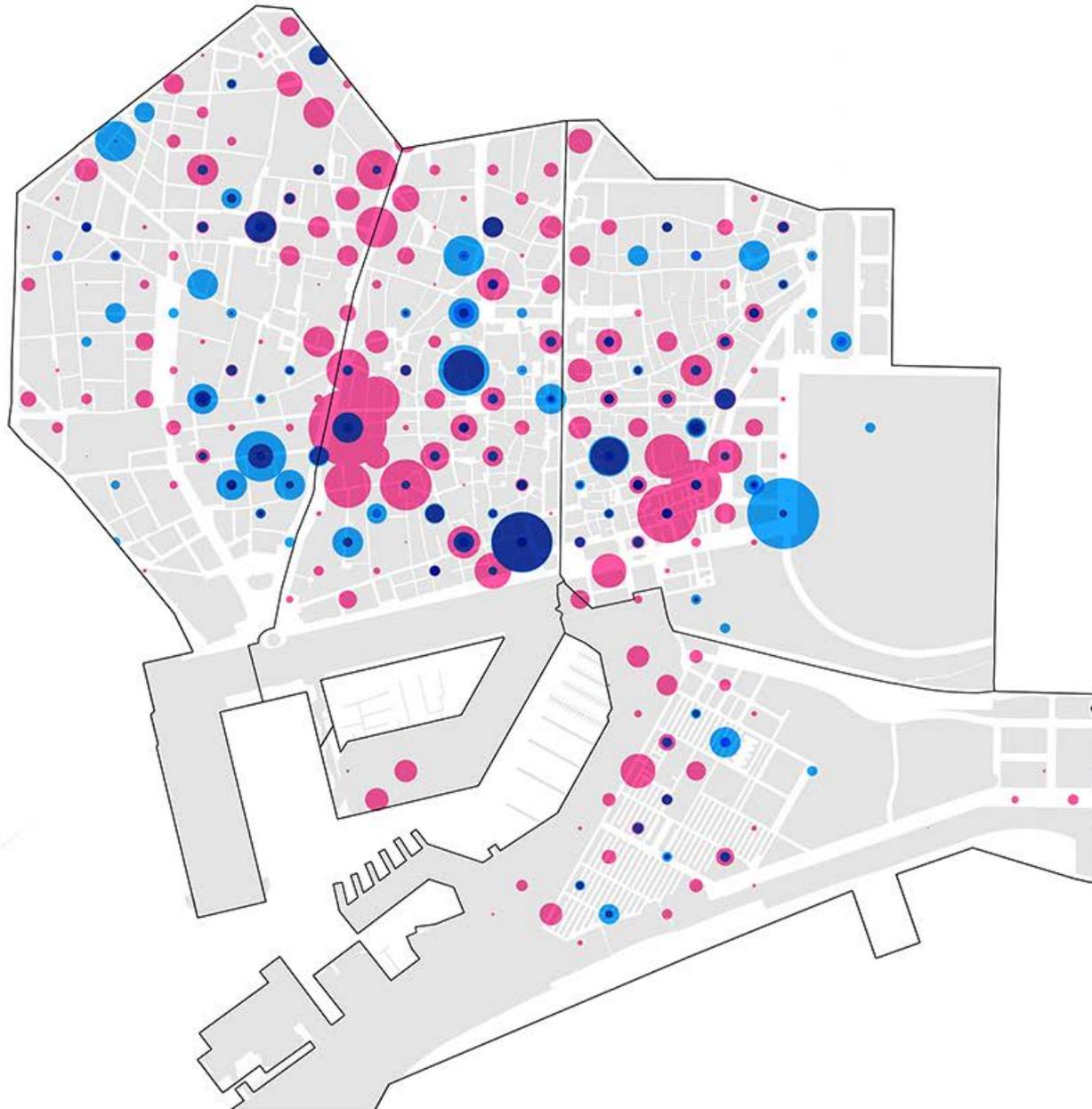


Projecció ETRS89-31N (25831)  
17021 sonometria-denuncies\_v3.agg. 2017-02-10  
Escala 1:10.000 A3

**643 Denúncies a habitatges d'ús turístic**

**17021 cartografia de dades a Clutat Vella**

**300.000 Km/s**  
trescentosmil



**Dada:**  
Iris + aforament google Places

**Origen:**  
Iris + GOOGLE

**Període:**  
Veure detall del període en la descripció específica de cada dada.

**Contingut:**

**Resolució:**  
Veure detall de la geolocalització en la descripció específica de cada dada.

**Agregació:**  
Agregat a una graella de 100\*100m amb origen lat0 lon0

**Lectura:**  
Quan se superposa l'afiliació de locals extreta de Google Local (rossa) amb les denúncies de soroll d'Iris (blau), no s'observa una correlació directa entre els locals amb més afluència i una major nombre d'incidències registrades. De fet, existeixen locals al Born, la Barceloneta i el Raval que malgrat tenir poca afluència, ocasionen moltes denúncies de soroll.



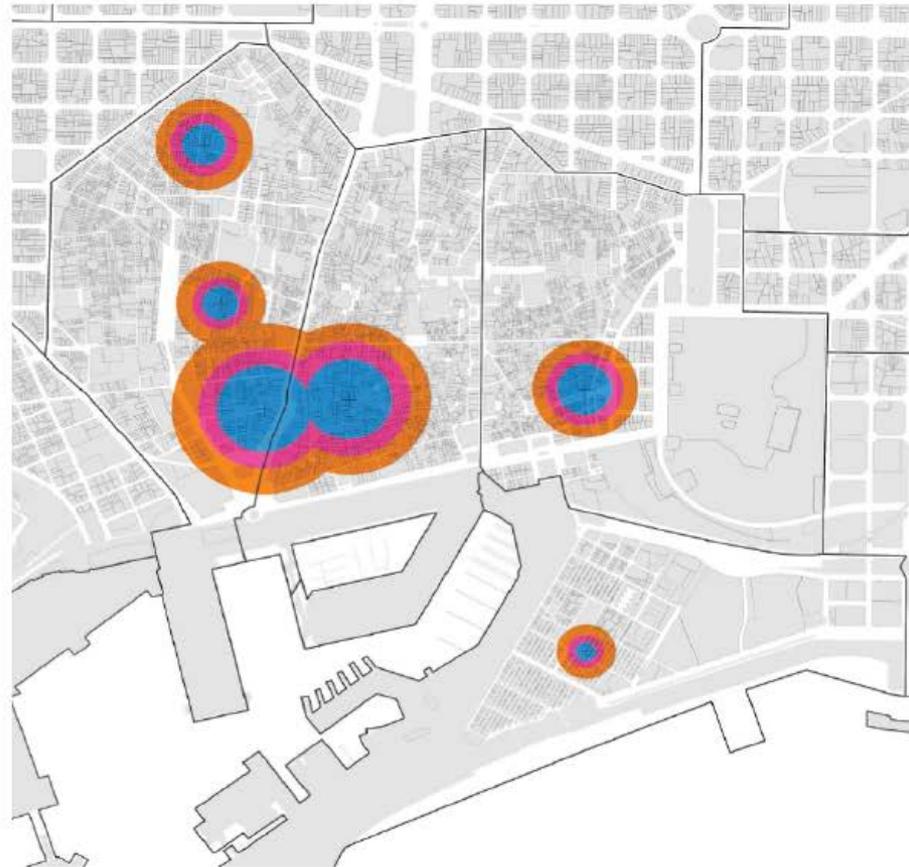
Projecció (ETRS89-31N (25831))  
17021\_pml2\_3\_v06.qgs 2017-04-19  
Escala 1:10.000 A3

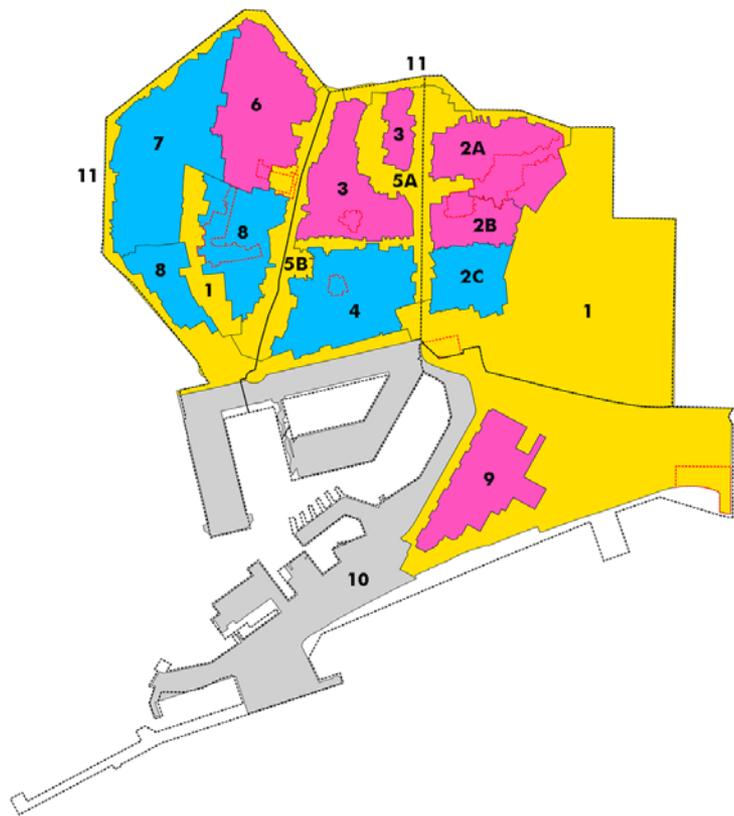
**601 Denúncies per soroll i afiliació de nit**

**17021 cartografia de dades a Ciutat Vella**

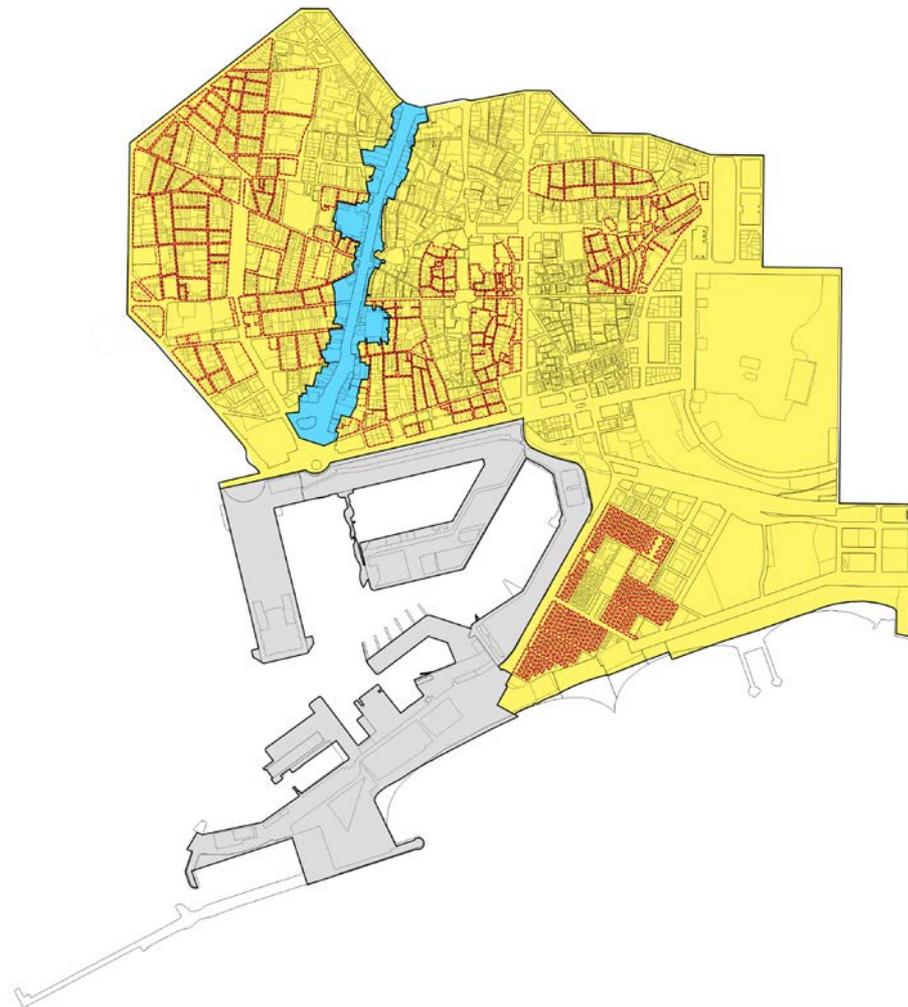
**300.000 Km/s**  
trescentosmil

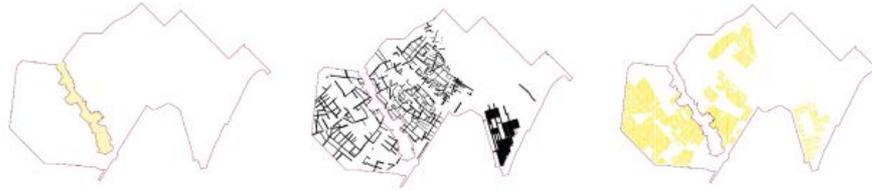
C/ Tàrrors 85, 04 1a 08018 Barcelona www.300000kms.net





- |  |  |  |
|--|--|--|
|  Àmbit port  |  Zona receptora |  Àrea de Tractament Específic |
|  Zona neutre |  Zona saturada  |  Límit districte              |





### Single Zone



The district has a single regulation zone, except La Rambla and the harbour area.

### Road width



Restriction of auditoriums and supermarkets < 7m.

### Vulnerability



In areas with extreme residential vulnerability a building quality certificate is required.



### Day/Night



Auditoriums and concert halls  
Music venues  
Bars and restaurants  
Gambling activities  
Audiovisual  
Food specialists  
Small supermarkets  
Meublés

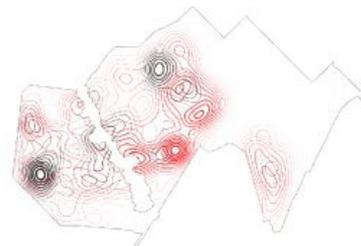
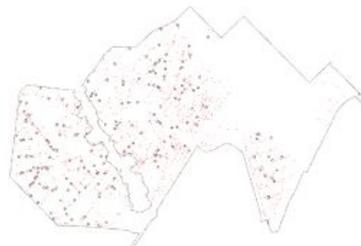
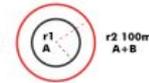


Theaters/cinemas  
Sports  
Cultural and social  
Local products  
Supermarkets  
Personal mobility vehicles  
Travel services

### Double radius

Density of activities calculated in a double radius

Radius 1: same typology  
Radius 2: nocturnal activities



Model

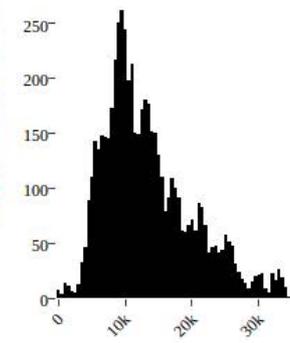
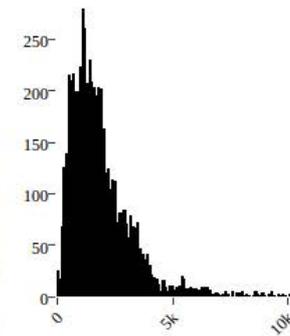
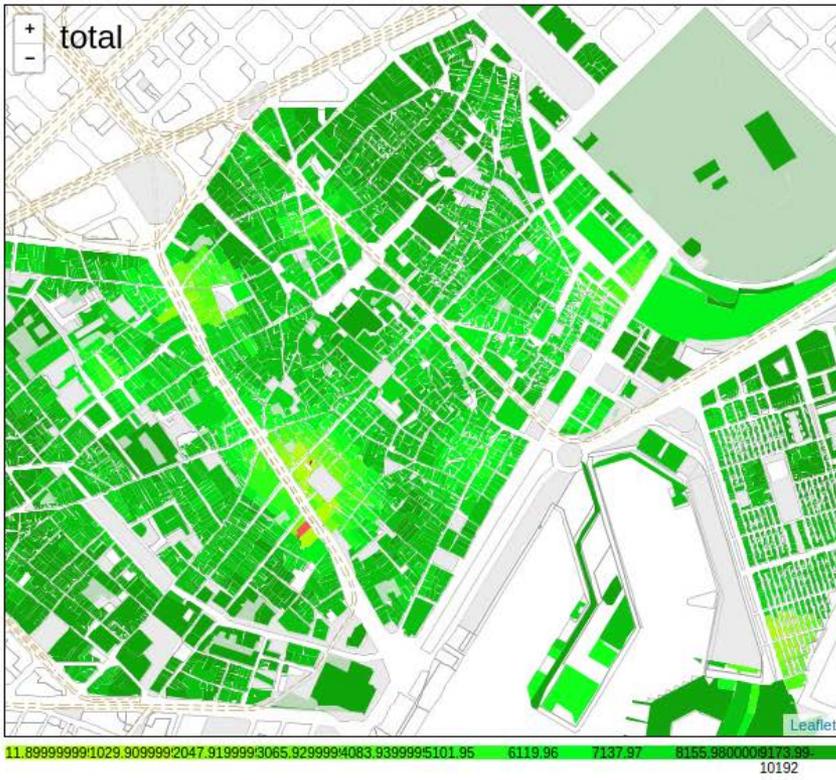
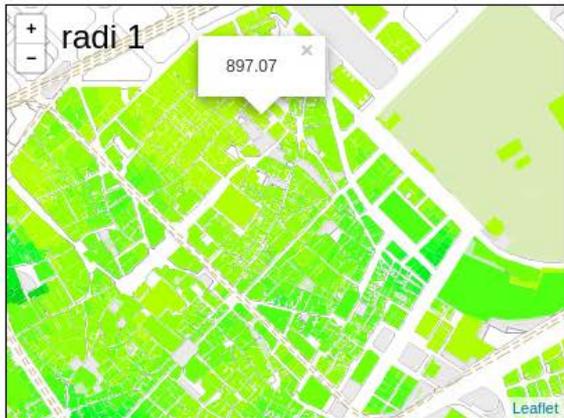
Epigraf

radi 1

radi 2

10192.6

34862.91



Model

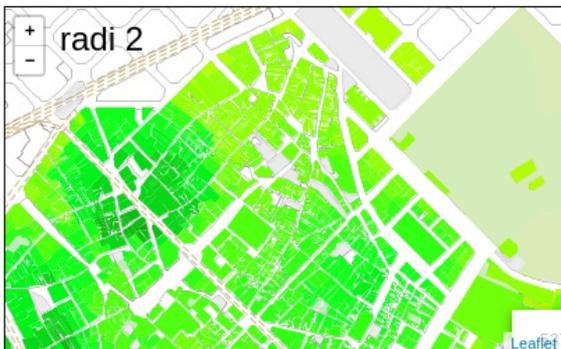
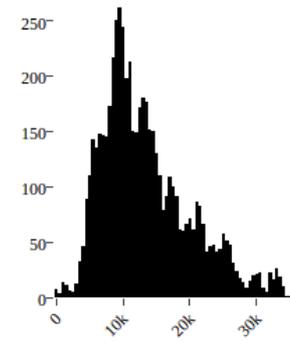
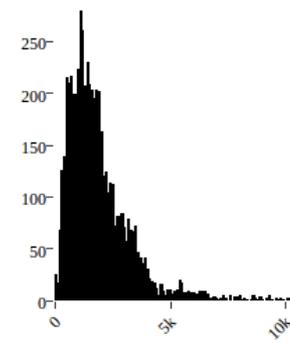
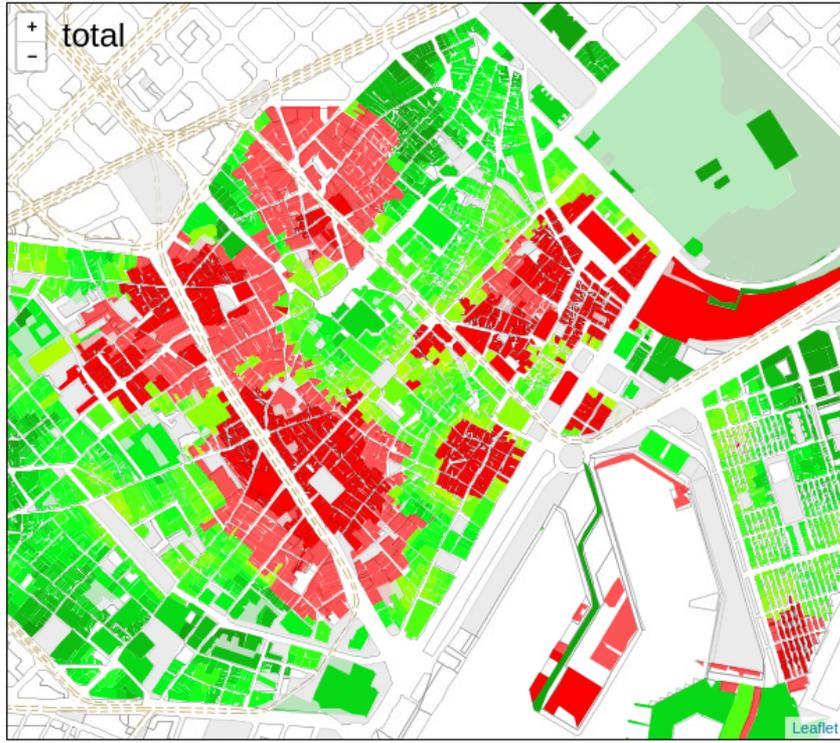
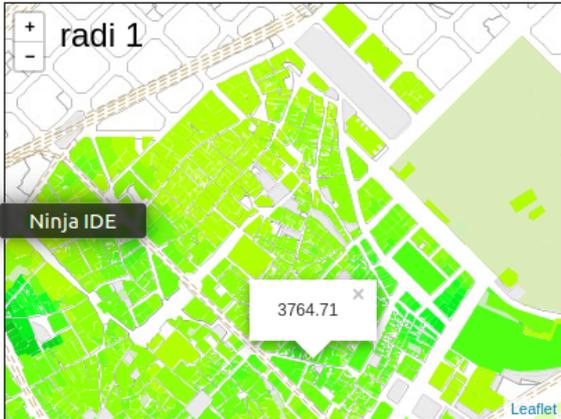
Epigraf

radi 1

radi 2

2831m2

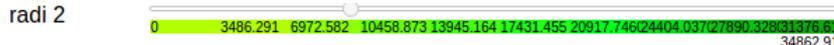
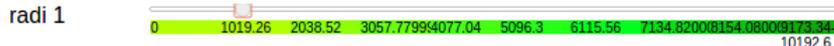
16726m2



1.170000000284.1530000567.1360000850.11900001133.102 1416.085 1699.068 1982.051 2285.034 2548.0170000000003. 2831

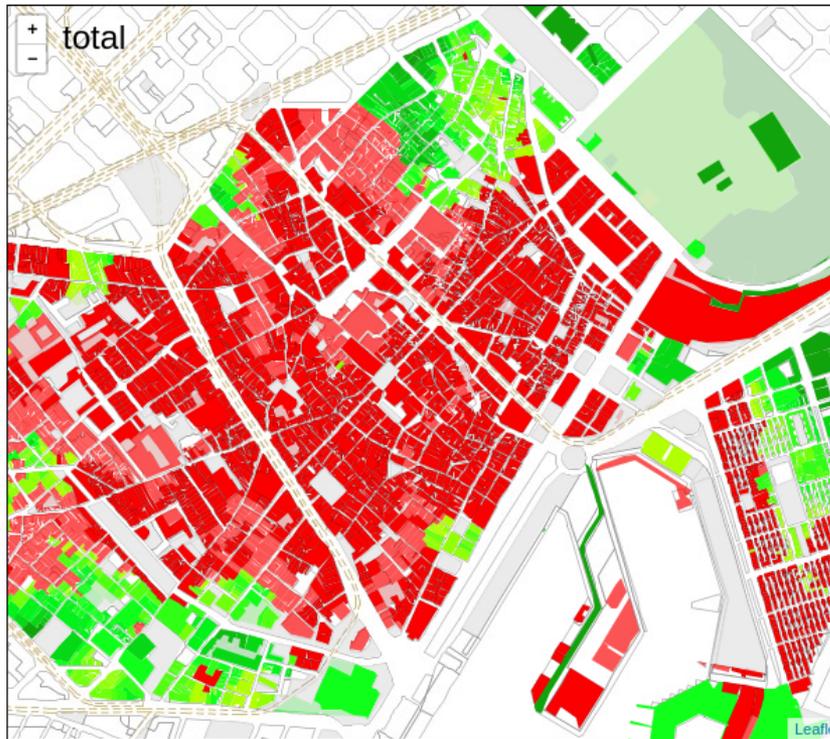
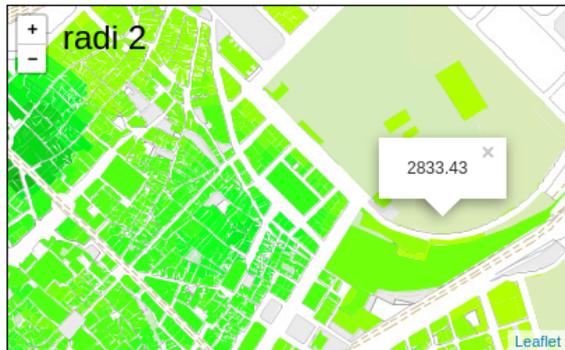
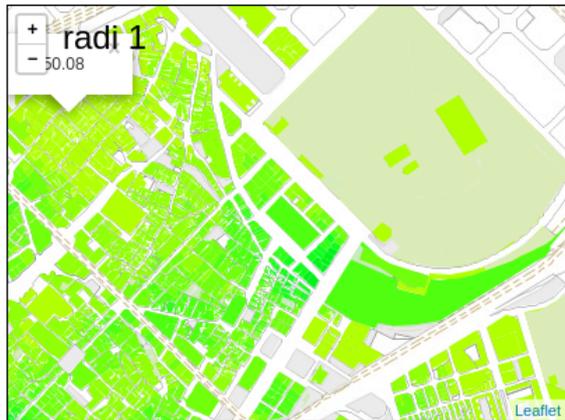
Model model 2.3 / r1:100 / r2:200

Epigrafi e.2.3

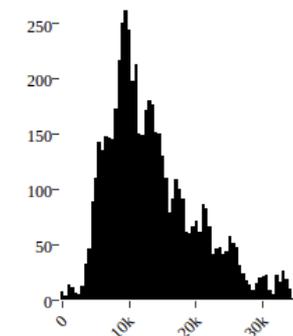
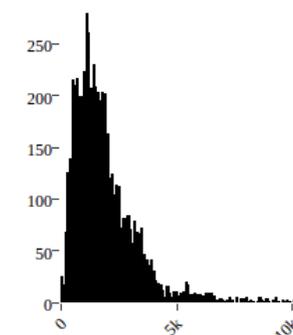


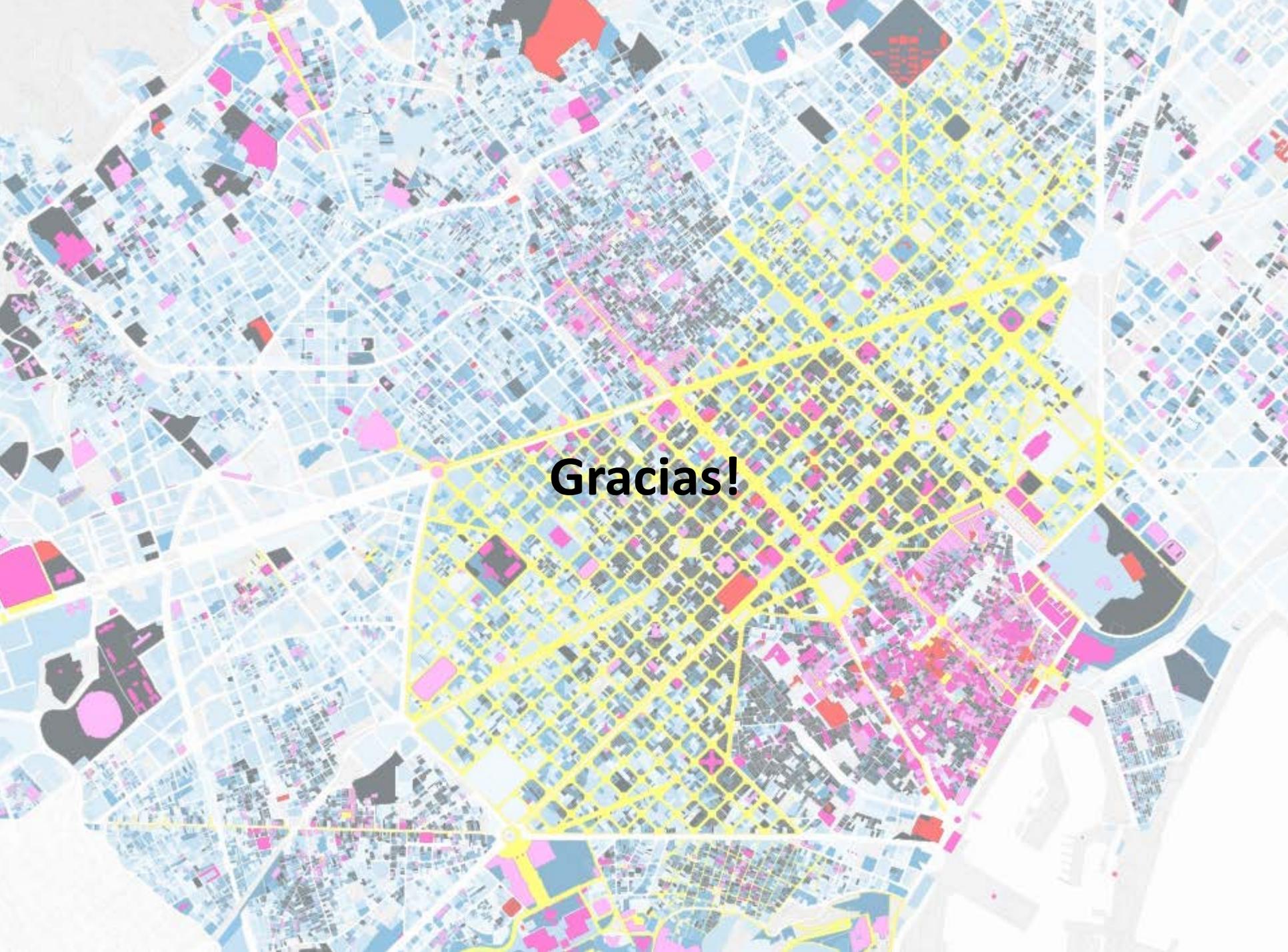
1422m2

10240m2



0.430000000142.5870000284.744 426.901 569.058 711.2149999853.3719999995.52899991137.6859991270.8429999999996-1422



A colorful, abstract map of a city grid. The map features a dense network of streets and blocks, with various colors used to distinguish different areas or buildings. The colors include shades of blue, pink, red, and yellow. A prominent yellow grid pattern is overlaid on the central part of the map. The word "Gracias!" is written in a bold, black, sans-serif font, centered in the middle of the map.

**Gracias!**