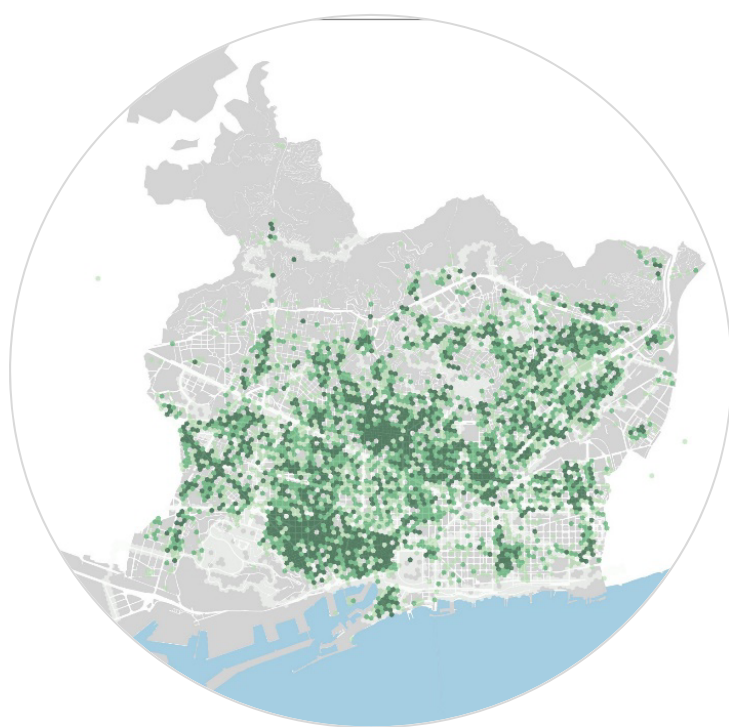


TERRITORIALITZACIÓ DE RISCOS

DIAGNOSI DEL PLA DE RESILIÈNCIA



Quin impacte tenen les
activitats programades a l'espai
públic en les relacions entre la
població resident al barri?

Novembre 2020





**Ajuntament
de Barcelona**

Departament de Resiliència Urbana

Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures

Ecologia Urbana

<https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca>

© 2020, Ajuntament de Barcelona

DIRECCIÓ I COORDINACIÓ

Ares Gabàs Masip, Responsable de Resiliència Urbana. Ajuntament de Barcelona

EQUIP TÈCNIC

Giovanni Pagani, *Col·laborador del* Departament de Resiliència Urbana

Maria Gómez Llabrés, *Col·laboradora del* Departament de Resiliència Urbana

Gemma Noguera, *Tècnica del* Departament de Resiliència Urbana

Daniel Prats, *Col·laborador del* Departament de Resiliència Urbana

Pedro Sepúlveda, *Col·laborador del* Departament de Resiliència Urbana

COL-LABORACIÓ I AGRÀIMENTS

Jordi Escrihuela Ruiz, *Central d'Operacions*, Gerència Adjunta de Mobilitat i Infraestructures de l'Ajuntament de Barcelona

Índex

Introducció.....	4
1. Què? La pregunta.....	5
2. Perquè? La justificació.....	5
3. Com? Dades i metodologia.....	6
4. Mapa de densitat d'activitats.....	8
5. Mapa de potencial de cohesió social.....	9
6. Conclusions.....	11
7. Annexos.....	13
7.1 Mapa de densitat d'activitats.....	13
7.2 Mapa de potencial de cohesió social.....	14

Introducció

La tendència global de desenvolupament es mou cap a la concentració de la població en àrees urbanes. Segons dades de les Nacions unides, actualment més del 54% de la població mundial es concentra en ciutats, i s'espera que l'any 2050 convisin en ciutats 6.300 milions de persones, el 68% del total. Per tant, les ciutats tenen, i tindran cada dia més, un paper clau en el desenvolupament humà en el foment d'unes condicions de vida que garanteixin protecció, salut, equitat, igualtat d'oportunitats i benestar als seus habitants.

És en aquest context que el concepte de resiliència aplicat als ciutadans i sistemes urbans pren sentit. La resiliència urbana, entesa com la capacitat de les ciutats de prevenir, o en els casos que sigui inevitable, minimitzar l'impacte dels riscos naturals i antròpics als quals es veu exposada, ja siguin episodis puntuals i tensions dilatades en el temps, i recuperar-se tan aviat com sigui possible per tal de mantenir les seves funcions essencials.

Els principals impactes als quals està exposada Barcelona deriven dels efectes que el canvi climàtic pot provocar en la ciutat. Per contra, la majoria dels estressos als quals està exposada procedeixen de l'àmbit social, ambiental i econòmic.

Així, en el marc del desenvolupament del Pla de Resiliència de Barcelona es va fer un estudi d'identificació i definició de riscos que poden afectar l'espai públic de la ciutat.

Primer de tot, i amb la voluntat de definir un llistat dels principals riscos que impacten l'espai públic de Barcelona, el març de 2019 es va organitzar una sessió de treball amb una vintena de referents municipals dels diferents àmbits del disseny, la gestió i el manteniment de l'espai públic així com de professionals vinculats a assegurar la convivència cívica i dels serveis socials de la ciutat. En aquesta reunió, en general, hi va haver consens en les preocupacions i els riscos que es van valorar com els més crítics van ser per unanimitat el sensellarisme i la contaminació atmosfèrica. En segon lloc, van preocupar la contaminació acústica, l'efecte illa de calor, la manca d'espais verds, les pluges intenses, la sequera, la seguretat, la pressió turística i la congestió del trànsit. Llavors, a partir d'aquesta classificació, el següent pas va consistir en reestructurar i depurar la taula de riscos resultant del procés incorporant els comentaris rebuts de forma que ens permetés identificar un llistat de preguntes sobre com cada risc afecta l'espai públic de la ciutat.

Finalment, a partir de les preguntes plantejades i centrant la diagnosi en els col·lectius més vulnerables, es va desenvolupar un procediment d'estudi de riscos per mapificar el creuament entre els llocs de la ciutat que pateixen riscos més importants amb els àmbits per on més probablement es mou o resideix la població vulnerable al risc en concret. Per als riscos que s'han pogut elaborar mapes, la informació utilitzada en alguns casos ja s'havia estudiat en altres contextos i només s'ha hagut d'afegir la mirada de l'afectació per col·lectius vulnerables. En

altres casos s'ha hagut de treballar també en l'elaboració de la dada per entendre l'impacte del risc en concret.

El present document és el recull dels mapes elaborats per a la fase de diagnosi de l'Estratègia de Resiliència en relació als riscos que afecten l'espai públic amb l'objectiu de tenir una visió global de les vulnerabilitats de la ciutat diferenciades territorialment que ens permeti definir actuacions prioritàries per àmbits ja sigui per la identificació d'un risc o la superposició de varis.

Aquest treball presenta per a cada mapa de risc una primera part amb el detall metodològic de les dades utilitzades. En l'apartat segon s'inclouen les conclusions obtingudes a partir de l'aplicació del procés metodològic, i s'expliquen les actuacions que l'Ajuntament està desenvolupant o possibles línies de treball a impulsar per a reduir el risc i mitigar l'impacte.

1. Què? La pregunta

Quin impacte tenen les activitats programades a l'espai públic en les relacions entre la població resident al barri?

En aquest paquet de mapes, a partir de la pregunta paraigües es formulen dues altres preguntes que ens ajuden a acotar la resposta en forma de dos mapes:

Mapa A: **Quins espais públics de la ciutat estan sotmesos a una major densitat d'activitat?**

Mapa B: **Quines parts de la ciutat tenen major potencial de generar cohesió social entre la seva població resident en base a les activitats que s'hi duen a terme?**

2. Perquè? La justificació

Els riscos que s'estudien en aquest cas van ser identificats a la sessió de participació amb l'equip de tècnics i tècniques municipals mencionat a la introducció d'aquest document i busca conèixer les barreres i oportunitats que un espai públic pot tenir a l'hora de realitzar adequadament la seva funció més social i relacional mitjançant la tipologia d'activitats que s'hi programen. Tot i l'absència d'estudis referents al respecte i la dificultat afegida de que es tracta d'informació que mai s'havia recollit a l'Ajuntament d'aquesta forma, el que es presenta aquí és un exercici, una primera prova, de territorialització de les activitats programades a l'espai públic i d'estudi del potencial que aquestes poden tenir a l'hora de teixir relacions veïnals.

Les preocupacions entre les persones assistents a la sessió de treball pel que fa a la gran quantitat d'activitats programades a l'espai públic va plantejar-se principalment com una reflexió sobre el concepte de sobreocupació, així com sobre el risc de pèrdua dels teixits veïnals, i en quin moment podem definir que ja hi ha massa activitats programades, o aquestes responen realment a les necessitats i demandes dels veïns, i per tant comença a decreixer la funció social que exerceixen els espais públics. L'objectiu, en un futur, seria el d'establir llindars d'ús intensiu segons el tipus d'activitat que s'hi programa. Es parla molt dels beneficis de l'espai públic com a generador de cohesió social per les seves qualitats d'espai de trobada, però com ho podem mesurar? A Barcelona, una ciutat especialment densa, adquireix una especial importància que l'espai públic faci la funció d'aprovisionament d'aquest tipus de servei.

Així, en aquest capítol es recullen un parell de mapes, cada un responent a les preguntes plantejades a l'inici. Els dos parteixen d'una mateixa capa d'informació, que són les activitats programades a l'espai públic, i cada un d'ells fa una lectura diferent de la informació. Per un costat, mitjançant el càlcul de la densitat d'activitats que tenen lloc a l'espai públic i per un altre costat fent una valoració de la capacitat que puguin tenir aquestes activitats de generar cohesió social entre els veïns i veïnes del barri on s'ubica l'activitat.

3. Com? Dades i metodologia

Amb l'objectiu d'apropar-nos a donar una resposta el més ajustada possible a les preguntes plantejades en aquest cas, el treball ha recollit tota la informació oficial disponible per aconseguir una aproximació als riscos exposats. Es recullen tot seguit les diferents capes d'informació utilitzades per a l'elaboració dels dos mapes explicats en aquest capítol.

- Agenda d'Esdeveniments de la Ciutat (2018). Font: Ajuntament de Barcelona.

Pel que fa al recull d'activitats programades, les dades s'alimenten a partir de dues agendes, que recullen tant els esdeveniments de major aflluència com aquelles activitats més de caire local que ocorren a l'espai públic. L'Agenda d'Esdeveniments de la Ciutat, es recull a partir de l'informe bimensual que publica l'Oficina de Dades on es recullen els esdeveniments que:

- apleguen 5.000 persones o més principalment a l'espai públic
- aquells amb menys aflluència però que puguin tenir afectacions sobre la mobilitat
- s'inclouen les festes majors dels diferents districtes
- i els creuers que arriben a la ciutat amb una previsió de 9.000-10.000 creueristes/dia.

- Agenda de la Central d'Operacions de l'Espai Públic (2018). Font: Ajuntament de Barcelona.

En aquest cas, l'agenda es recull setmanalment i parteix de l'Agenda Oficial d'Activitats, complementant-la incloent, a més, totes aquelles activitats més petites i de barri que tenen lloc al carrer i a l'espai públic. Es recull l'horari, la tipologia d'activitat i la programació però, a diferència de l'altra agenda, no es disposa de la previsió d'assistència.

- Associacions de veïns i veïnes i de pares i mares (2018). Font: Generalitat de Catalunya.

Les dades corresponents a aquest tipus d'associacions s'han recollit del servei de dades obertes que ofereix la Generalitat de Catalunya. Les dades seleccionades per aquest estudi exclouen associacions veïnals de caràcter comercial. Les associacions de pares i mares s'han inclòs en la seva totalitat.

- Comerços de Proximitat (2019). Font: Open Data BCN.

Aquestes dades es van seleccionar del cens de locals de la ciutat de Barcelona. El cens identifica tots els locals en planta baixa amb activitat econòmica o sense activitat de la ciutat. Per a obtenir els comerços de proximitat vam fer servir les categories de comerç quotidià, tant alimentari com no alimentari.

- Mercats i Fires de carrer (2019). Font: Ajuntament de Barcelona

Les dades de les principals fires i mercats s'han recollit del cercador amb dades en obert que té el Directori de Comerç de l'Ajuntament de Barcelona. Es recull tant la ubicació del mercat o fira com la periodicitat.)

Per donar-li una major intencionalitat a les dades, se'ls ha donat un tractament i visualització més entenedor, s'han generat malles de quadrícules hexagonals que permeten a la vegada combinar la visualització d'unitats territorials però amb un cert marge en la representació. Donada l'escala de ciutat del mapa, la interpretació d'aquests mapes és més aviat aproximativa i ens permet entendre el context sense haver de definir les variables en massa detall.

4. Mapa de densitat d'activitats

El mapa de densitat d'activitats (o esdeveniments) fa referència a l'índex d'activitats a l'espai públic pel que fa a la intensitat de les activitats programades que s'acullen a l'espai públic. Amb les dades disponibles, s'ha plantejat com un recull de la densitat d'esdeveniments, fent una comparativa d'intensitat d'ús entre els diferents espais públics de la ciutat que resulta de la suma tant de les activitats que ocorren en un espai únic com les itinerants.

A partir del treball desenvolupat per a aquest estudi es planteja, en un futur, poder treballar amb una estimació del nombre de persones assistents a les activitats i el temps de per definir uns possibles llindars a partir dels quals avaluar la sobrefreqüentació de l'espai públic.

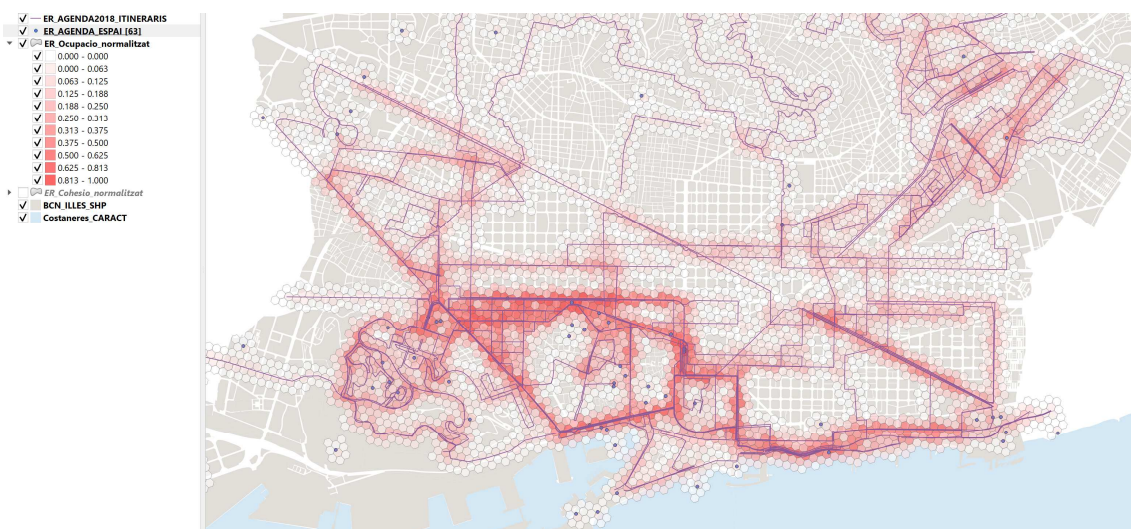
El tractament i la visualització de dades en aquest cas és simplement un càlcul de densitat de les activitats que es tenen recollides a partir de la combinació de les dues agendes d'esdeveniments disponibles. Per a poder combinar a la vegada la informació de les activitats ubicades en espais concrets com les itinerants s'ha treballat en la unificació de les bases.

La metodologia utilitzada, consisteix en calcular quines activitats passen o succeeixen amb proximitat a cada una de les cel·les d'una graella hexagonal de 100 mt. d'ample projectada sobre tota la ciutat. Això ens dona un "mapa de calor" de la densitat d'activitat.

Per tal d'aproximar l'afectació d'esdeveniments a l'espai públic, s'ha propagat l'afectació de les ubicacions amb un radi de 100 m. d'afectació directe i de 200 m. amb un coeficient d'afectació del 50%. Aquest criteri s'ha adoptat, pensant en la unitat urbana de 100-150m de distància entre il·les de l'Eixample i de la majoria de blocs d'edificis de Barcelona.

El sumatori d'afectacions sobre cada casella hexagonal, dona un mapa de densitat d'ús de l'espai públic.

Il·lustració 1. Mapa de treball de densitat d'esdeveniments a l'espai públic



De les més de dues mil activitats analitzades durant l'any 2018, s'han detectat 762 espais diferents on s'hi programen activitats, per tant, en general podríem dir que les activitats estan bastant repartides. El risc però és principalment que un nombre molt reduït d'espais (2%), principalment del centre de la ciutat, tenen una densitat molt alta d'activitats per setmana. Per exemple, a la Plaça Sant Jaume hi ha alguna activitat programada almenys un dia de cada dos i a Plaça Catalunya un de cada tres. Pel que fa als horaris en que es desenvolupen les activitats, un 44% ocorren al matí i un 33% a la nit. Els barris amb un risc major de patir sobreactivitat als seus espais públic són per ordre Sant Antoni, el barri Gòtic, Vil·la de Gràcia i Sant Andreu.

5. Mapa de potencial de cohesió social

Aquest segon mapa busca fer una interpretació de com varia el potencial de cohesió social en el territori en funció de les activitats programades que s'hi desenvolupen. Partint d'aquesta premissa, s'ha treballat a partir de la informació recollida en les mateixes dues agendes que pel mapa anterior, però a més s'ha fet una valoració dels diferents espais amb potencial de provocar situacions de relació social creant un coeficient de cohesió que s'explica més endavant.

Amb l'esforç de complementar la informació que aporten les agendes, s'han inclòs en l'anàlisi altres dades d'elements que potencialment contribueixen a millorar la cohesió social com les associacions de veïns i veïnes i de pares i mares, els comerços de proximitat i els mercats i fires de carrer.

Així, els criteris de visualització s'han realitzat en base a un coeficient de cohesió que s'ha donat a cada una de les activitats seguint els criteris següents:

Taula 1: Criteris de valoració per cada valor del coeficient de cohesió

VALOR COEF. COHESIÓ	TIPOLOGIA D'ACTIVITATS
0	Activitats esporàdiques o anuals que s'organitzen a un espai determinat sense que l'activitat que s'hi desenvolupa tingui relació amb l'espai en sí o la població veïna (p.e. manifestacions, maratons o grans esdeveniments de ciutat).
2	Mercats i fires no alimentaris.
4	Activitats esporàdiques o anuals que malgrat siguin de gran format són activitats on el veïnat hi té una gran implicació tant en l'organització com en la participació. En aquesta categoria hi entrarien per exemple les Festes Majors de Gràcia.
5	Mercats alimentaris de barri periòdics i comerços de proximitat.
6	Activitats esporàdiques o anuals de petit format, majoritàriament de barri, organitzades sovint pels mateixos actors cívics del barri o per l'Ajuntament amb l'objectiu de dinamitzar el barri. En aquesta categoria hi entrarien des de festes de barri, a tallers familiars, activitats per a gent gran o concerts per

a joves.

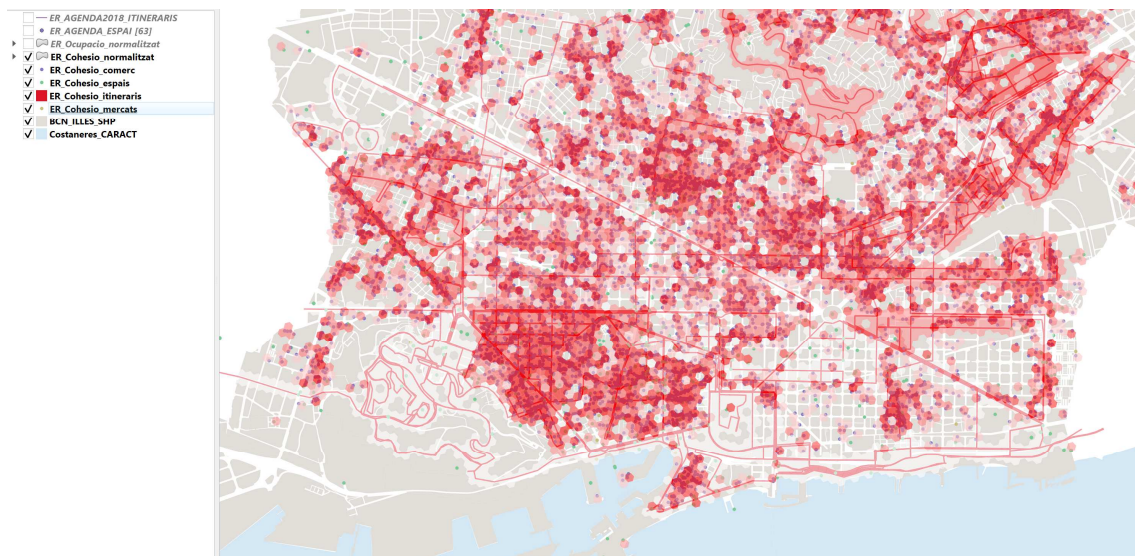
- 8 El coeficient més alt s'estableix per a la seu de les Associacions de pares i mares i Associacions de veïns i veïnes. S'ha considerat que aquest tipus d'associacions són majoritàriament les més compromeses a l'hora de generar cohesió social als barris. Per tant, malgrat no es tracti d'activitats específiques a l'espai públic ni les seus de les associacions siguin representatives d'allà on s'organitzen activitats, s'ha considerat una aproximació prou important com per contemplar-la en l'estudi.

La metodologia utilitzada per fer el càlcul de mapa de cohesió ha estat similar al d'ocupació en quant a algorísmia.

Ha consistit en identificar quines activitats o espais o comerços tenen una acció cohesionadora, en funció dels criteris i puntuacions de la taula anterior, i s'ha sumat el seu valor a la cel·la hexagonal on s'ubica aquesta activitat o espai, afegint-hi el 50% del valor de cohesió d'aquelles activitats que es troben a 100m de distància. Això ens dona un "mapa de calor" de la densitat d'activitat.

El sumatori dels valors de cohesió que cada espai o activitat té assignat, sobre cada casella hexagonal, dona un mapa de densitat del potencial de cohesió a l'espai públic.

Il·lustració 2. Mapa de treball de potencial de cohesió dels esdeveniments en l'espai públic



Del gran nombre d'activitats, la ubicació de concentracions per tipologia d'activitats és:

- Major nombre de comerços de proximitat: La Vila de Gràcia, La Dreta de l'Eixample, el Raval, La Sagrada Família i l'antiga Esquerra de l'Eixample.
- Major nombre de mercats i fires de carrer: El Raval, Les Corts, Sant Pere i Santa Caterina i el Barri Gòtic.

- Major nombre d'activitats amb potencial de cohesió: La Vila de Gràcia, La Dreta de l'Eixample, Sant Andreu, Sant Gervasi – la Bonanova i Les Corts.

Si fem el sumatori de tots els paràmetres considerats, els barris amb major potencial de generar cohesió social als seus espais públics són la Vila de Gràcia, la dreta de l'Eixample, Sant Andreu, Sant Gervasi – La Bonanova i Les Corts.

6. Conclusions

Resulta molt interessant, en aquest cas, la comparació entre els dos mapes. Si sobreposem els àmbits amb majors concentracions d'activitat amb les zones amb potencial de cohesió trobem que pràcticament un és el negatiu de l'altre. Aquesta comparativa ens pot conduir a fer la lectura que les activitats que es programen en aquests espais 'sobreocupats' no contribueixen a enriquir el teixit social de la zona. Per exemple, aquest fet ocorre en la major part de la zona del litoral del Districte de Sant Martí i al mateix districte a Diagonal entre Glòries i el Fòrum. A l'Eixample passa el mateix a la Gran Via entre el Passeig de Gràcia i Plaça d'Espanya i a Ciutat Vella als voltants del Parc de la Ciutadella, més concretament al Passeig Pujades, Passeig Lluís Companys i la Ronda de Sant Pere. Al districte de Sants trobem el mateix fenomen a l'àmbit de l'Avinguda Reina Maria Cristina i els voltants.

Cal tenir en compte que es tracta de mapes que requereixen d'una lectura a gran escala i cal contextualitzar els riscos amb globalitat. S'han elaborat a nivell de ciutat i malgrat es busca un nivell de detall territorial, es tracta d'una interpretació feta a partir d'aproximacions que requerirà d'un estudi específic als àmbits d'actuació seleccionats.

Els mapes de vulnerabilitat ens faciliten una guia per dirigir territorialment les actuacions prioritàries a la ciutat. En aquest cas, ens mostren una primera aproximació de l'activitat que es porta a terme a l'espai públic de la ciutat i, d'acord amb el que s'observa en el primer mapa, Barcelona és una ciutat amb nombroses activitats programades al llarg del territori i es detecta certa concentració en àmbits específics, sovint relacionats amb els espais amb una pressió turística major.

En aquest sentit, l'Ajuntament de Barcelona fa un temps que des del lideratge de la Direcció de Turisme es treballa en la millora de la gestió dels espais de gran afluència (EGAs), que en gran part coincideixen amb els espais detectats en la interpretació conjunta dels mapes. La ciutat està liderant projectes de gestió dels espais amb presència elevada de turistes, com el CityFlow en el marc del projecte europeu KIC-Mobility, per al desenvolupament d'un sistema de suport per a la gestió de masses i l'estudi de redistribució de fluxos als voltants de la Sagrada Família o el tancament de la plaça Sant Felip Neri per a recuperar l'ús de la Plaça per a l'escola en horaris lectius.

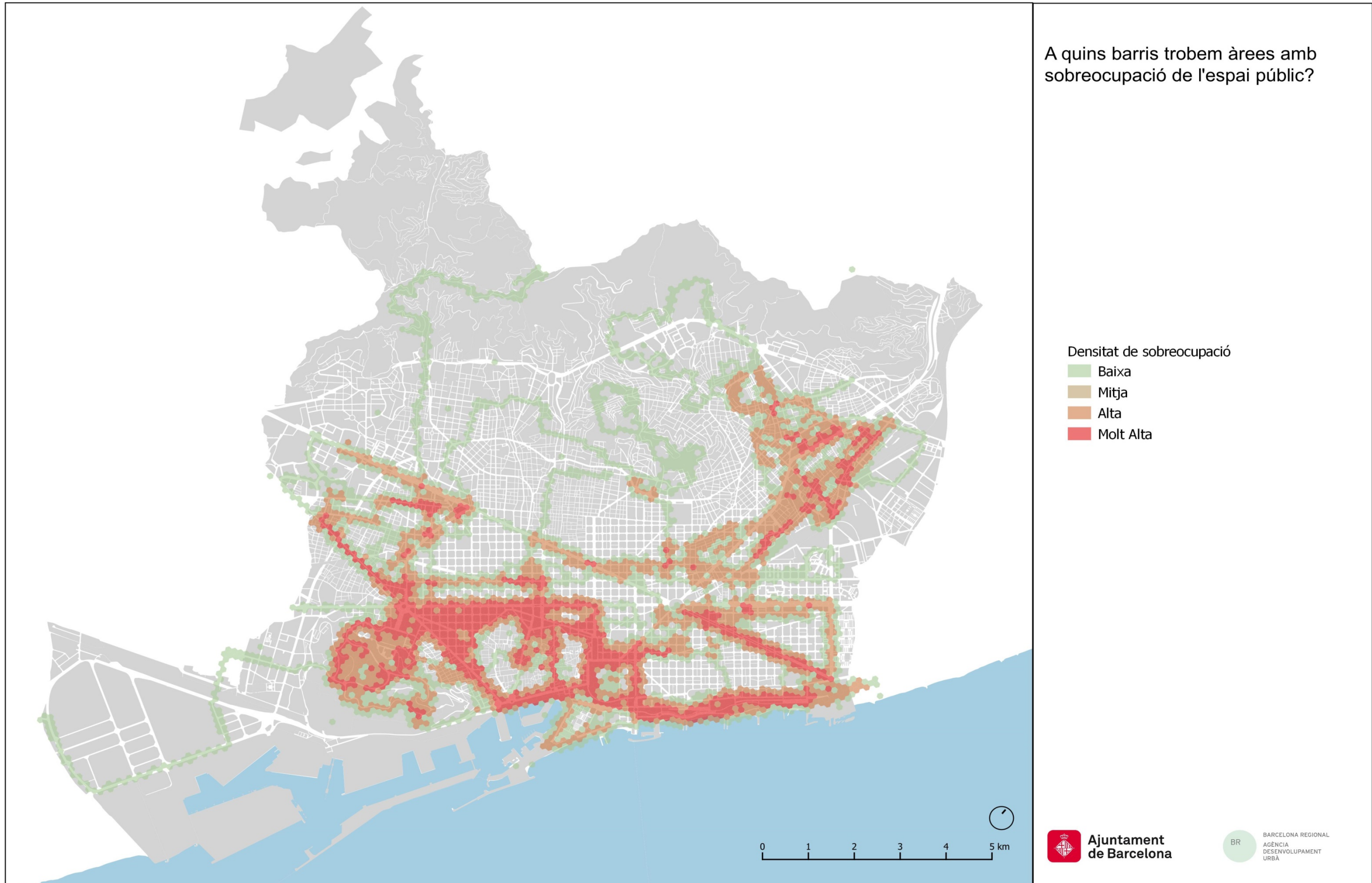
La crisi sanitària provocada per la irrupció del COVID-19, i algunes de les mesures dirigides a evitar o contenir la seva propagació, han penalitzat el contacte, les relacions socials i l'ús d'espais i sistemes dissenyats per compartir. També han alterat la dinàmica d'activitats programades, i la presència de turistes s'ha vist dràsticament reduïda sense que a data d'avui, hi hagi una perspectiva clara de com evolucionarà.

Durant la gestió de la pandèmia, l'ús de l'espai públic i –transitòriament- una de les seves funcions principals, com a espai de relació i sustent d'activitats amb capacitat generadora de teixit veïnal i cohesió social, s'ha vist limitada o condicionada. Malgrat això, cal tenir present que aquesta és precisament una de les seves funcions essencials, i que la gestió de les activitats i els aspectes programàtics dels projectes de transformació de l'espai públic –aquests últims, sovint poc desenvolupats i monitorats ; rarament, es duen a terme seguiments per avaluar els canvis d'usos o dinàmiques que propicien o comporten- són instruments que permeten potenciar aquesta capacitat.

El Programa de Resiliència de Barcelona ofereix una oportunitat d'explorar línies de treball en aquesta direcció, que s'orientin cap a la dimensió més social i programàtica del disseny i els usos de l'espai públic. Desenvolupar estudis o projectes -com el que es va dur a terme en col·laboració amb el *Master's Degree in City Resilience Design and Management* de la UIC- que permetin aprofundir en els usos reals i l'experiència dels usuaris de determinats espais públics, per exemple, és una de les línies de treball que es poden potenciar per tal d'identificar accions que permetin maximitzar la funció social de l'espai públic, com a lloc on compartir, relacionar-nos i generar xarxa que sostingui i fomenti una ciutat més acollidora, cuidadora, inclusiva i, per tant, resilient.

7. Annexos

7.1 Mapa de densitat d'activitats



7.2 Mapa de potencial de cohesió social

