

DIAGNOSIS DEL PLAN DE RESILIENCIA



¿Qué impacto tienen las actividades programadas en el espacio público en las relaciones entre la población residente en el barrio?

Noviembre del 2020



**Ajuntament
de Barcelona**

Departamento de Resiliencia Urbana
Gerencia Adjunta de Movilidad e Infraestructuras
Ecología Urbana



BARCELONA
REGIONAL
AGÈNCIA
DESENVOLUPAMENT
URBÀ

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

© 2020, Ayuntamiento de Barcelona

DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN

Ares Gabàs Masip, responsable de Resiliencia Urbana. Ayuntamiento de Barcelona

EQUIPO TÉCNICO

Giovanni Pagani, *colaborador del* Departamento de Resiliencia Urbana
Maria Gómez Llabrés, *colaboradora del* Departamento de Resiliencia Urbana
Gemma Noguera, *técnica del* Departamento de Resiliencia Urbana
Daniel Prats, *colaborador del* Departamento de Resiliencia Urbana
Pedro Sepúlveda, *colaborador del* Departamento de Resiliencia Urbana

COLABORACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Jordi Escrihuela Ruiz, Central de Operaciones, Gerencia Adjunta de Movilidad e Infraestructuras del Ayuntamiento de Barcelona

Índice

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.....	12
7. Annexos.....	14
7.1 Mapa de densitat d'activitats.....	14
7.2 Mapa de potencial de cohesió social.....	15

Introducción

La tendencia global de desarrollo se mueve hacia la concentración de la población en áreas urbanas. Según datos de las Naciones Unidas, actualmente más del 54 % de la población mundial se concentra en ciudades, y se espera que en el año 2050 convivan en ciudades 6.300 millones de personas, el 68 % del total. Por lo tanto, las ciudades tienen, y tendrán cada día más, un papel clave en el desarrollo humano, en el fomento de unas condiciones de vida que garanticen protección, salud, equidad, igualdad de oportunidades y bienestar a sus habitantes.

Es en este contexto en el que el concepto de *resiliencia* aplicado a los ciudadanos y ciudadanas y a los sistemas urbanos cobra sentido: la resiliencia urbana, entendida como la capacidad de las ciudades de prevenir o, en los casos en que sea inevitable, minimizar el impacto de los riesgos naturales y antrópicos a los que se ven expuestas, ya sean episodios puntuales o tensiones dilatadas en el tiempo, y de recuperarse tan pronto como sea posible con el fin de mantener sus funciones esenciales.

Los principales impactos a los que está expuesta Barcelona derivan de los efectos que el cambio climático puede provocar en la ciudad. Por el contrario, la mayoría del estrés al que está expuesta procede de los ámbitos social, ambiental y económico.

Así, en el marco del desarrollo del Plan de resiliencia de Barcelona se hizo un estudio de identificación y definición de riesgos que pueden afectar al espacio público de la ciudad.

Antes de todo, y con la voluntad de definir un listado de los principales riesgos que impactan en el espacio público de Barcelona, en marzo del 2019 se organizó una sesión de trabajo con una veintena de referentes municipales de los diferentes ámbitos del diseño, la gestión y el mantenimiento del espacio público, así como de profesionales vinculados a asegurar la convivencia cívica y de los servicios sociales de la ciudad. En esta reunión, en general, hubo consenso en las preocupaciones, y los riesgos que se valoraron como los más críticos fueron por unanimidad el *sinhogarismo* y la contaminación atmosférica. En segundo lugar, preocuparon la contaminación acústica, el efecto isla de calor, la falta de espacios verdes, las lluvias intensas, la sequía, la seguridad, la presión turística y la congestión del tráfico. Así, pues, a partir de esta clasificación, el siguiente paso consistió en reestructurar y depurar la tabla de riesgos resultante del proceso incorporando los comentarios recibidos, de modo que nos permitiera identificar un listado de preguntas sobre cómo cada riesgo afecta al espacio público de la ciudad.

Finalmente, a partir de las preguntas planteadas y centrando la diagnosis en los colectivos más vulnerables, se desarrolló un procedimiento de estudio de riesgos para mapificar el cruce entre los lugares de la ciudad que sufren riesgos más importantes con los ámbitos por donde más probablemente se mueve o reside la población vulnerable al riesgo en concreto. Para los riesgos para los que se han podido elaborar mapas, la información usada en algunos casos ya se había

estudiado en otros contextos y solo se ha tenido que añadir la mirada de la afectación por colectivos vulnerables. En otros casos se ha tenido que trabajar también en la elaboración del dato para entender el impacto del riesgo en concreto.

El presente documento es la recopilación de los mapas elaborados para la fase de diagnóstico de la Estrategia de resiliencia en relación con los riesgos que afectan al espacio público con el objetivo de tener una visión global de las vulnerabilidades de la ciudad diferenciadas territorialmente que nos permita definir actuaciones prioritarias por ámbitos, ya sea para la identificación de un riesgo o para la superposición de varios.

Este trabajo presenta para cada mapa de riesgo una primera parte con el detalle metodológico de los datos empleados. En el segundo apartado se incluyen las conclusiones obtenidas a partir de la aplicación del proceso metodológico, y se explican las actuaciones que el Ayuntamiento está desempeñando o posibles líneas de trabajo que impulsar para reducir el riesgo y mitigar el impacto.

1. ¿Qué? La pregunta

¿Qué impacto tienen las actividades programadas en el espacio público en las relaciones entre la población residente en el barrio?

En este paquete de mapas, a partir de la pregunta paraguas, se formulan otras dos preguntas que nos ayudan a acotar la respuesta en forma de dos mapas:

Mapa A: **¿Qué espacios públicos de la ciudad están sometidos a una mayor densidad de actividad?**

Mapa B: **¿Qué partes de la ciudad tienen más potencial de generar cohesión social entre su población residente en base a las actividades que se llevan a cabo?**

2. ¿Por qué? La justificación

Los riesgos que se estudian en este caso fueron identificados en la sesión de participación con el equipo de técnicos y técnicas municipales mencionado en la introducción de este documento, con el que se pretende conocer las barreras y oportunidades que un espacio público puede tener a la hora de desempeñar adecuadamente su función más social y relacional mediante el tipo de actividades que se programan. A pesar de la ausencia de estudios referentes al respecto y la dificultad añadida de que se trata de información que nunca se había recogido en el Ayuntamiento de esta forma, lo que se presenta aquí es un ejercicio, una primera prueba, de

territorialización de las actividades programadas en el espacio público y de estudio del potencial que estas pueden tener a la hora de tejer relaciones vecinales.

Las preocupaciones entre las personas asistentes a la sesión de trabajo con respecto a la gran cantidad de actividades programadas en el espacio público se planteó principalmente como una reflexión sobre el concepto de sobreocupación, así como sobre el riesgo de pérdida de los tejidos vecinales, y en qué momento podemos definir que ya hay demasiadas actividades programadas, o estas responden realmente a las necesidades y demandas de los vecinos y vecinas, y, por lo tanto, empieza a decrecer la función social que ejercen los espacios públicos. El objetivo, en un futuro, sería establecer umbrales de uso intensivo según el tipo de actividad que se programa. Se habla mucho de los beneficios del espacio público como generador de cohesión social por sus cualidades de espacio de encuentro, pero ¿cómo podemos medirlo? En Barcelona, una ciudad especialmente densa, adquiere especial importancia que el espacio público haga la función de aprovisionamiento de este tipo de servicio.

Así, en este capítulo se recogen un par de mapas, cada uno respondiendo a las preguntas planteadas al inicio. Ambos parten de una misma capa de información, que son las actividades programadas en el espacio público, y cada uno de ellos hace una lectura diferente de la información. Por un lado, mediante el cálculo de la densidad de actividades que tienen lugar en el espacio público y, por otro lado, haciendo una valoración de la capacidad que puedan tener estas actividades de generar cohesión social entre los vecinos y vecinas del barrio en el que se ubica la actividad.

3. ¿Cómo? Datos y metodología

Con el objetivo de acercarnos a dar una respuesta lo más ajustada posible a las preguntas planteadas en este caso, en este trabajo se ha recogido toda la información oficial disponible para conseguir una aproximación a los riesgos expuestos. Se recogen, a continuación, las diferentes capas de información utilizadas para la elaboración de los dos mapas explicados en este capítulo.

- Agenda de Acontecimientos de la Ciudad (2018). Fuente: Ayuntamiento de Barcelona.

En cuanto a la recopilación de actividades programadas, los datos se alimentan de dos agendas, que recogen tanto los acontecimientos de mayor afluencia como las actividades de carácter local que tienen lugar en el espacio público. La Agenda de Acontecimientos de la Ciudad se

recoge a partir del informe bimensual que publica la Oficina de Datos, donde se recogen los acontecimientos que presentan las siguientes características:

- Reúnen a 5.000 personas o más principalmente en el espacio público.
- Se trata de acontecimientos con menos afluencia pero que pueden producir cambios en la movilidad.
- Se incluyen las fiestas mayores de los diferentes distritos.
- Se incluyen los cruceros que llegan a la ciudad con una previsión de entre 9.000 y 10.000 cruceristas al día.
- Agenda de la Central de Operaciones del Espacio Público (2018). Fuente: Ayuntamiento de Barcelona.

En este caso, la agenda se recoge semanalmente y parte de la Agenda Oficial de Actividades, complementándola e incluyendo, además, todas las actividades más pequeñas y de barrio que tienen lugar en la calle y en el espacio público. Se recogen el horario, el tipo de actividad y la programación, pero, a diferencia de la otra agenda, no se dispone de la previsión de asistencia.

- Asociaciones de vecinos y vecinas y asociaciones de familias (2018). Fuente: Generalitat de Catalunya.

Los datos correspondientes a este tipo de asociaciones se han recogido del servicio de datos abiertos que ofrece la Generalitat de Catalunya. Los datos seleccionados para este estudio excluyen asociaciones vecinales de carácter comercial. Las asociaciones de familias se han incluido en su totalidad.

- Comercios de Proximidad (2019). Fuente: Open Data BCN.

Estos datos se seleccionaron del censo de locales de la ciudad de Barcelona. El censo identifica todos los locales en planta baja con actividad económica o sin actividad de la ciudad. Para obtener los comercios de proximidad utilizamos las categorías de comercio cotidiano, tanto alimentario como no alimentario.

- Mercados y Ferias de calle (2019). Fuente: Ayuntamiento de Barcelona.

Los datos de las principales ferias y mercados se han recogido del buscador con datos en abierto que tiene el Directorio de Comercio del Ayuntamiento de Barcelona. Se recoge tanto la ubicación del mercado o feria como su periodicidad.

Para darle una mayor intencionalidad a los datos, se les ha dado un tratamiento y visualización más comprensible, se han generado mallas de cuadrículas hexagonales que permiten combinar la visualización de unidades territoriales con un cierto margen en la representación. Dada la escala de ciudad del mapa, la interpretación de estos mapas es más bien aproximativa y nos permite entender el contexto sin tener que definir las variables en demasiado detalle.

4. Mapa de densidad de actividades

El mapa de densidad de actividades (o acontecimientos) hace referencia al índice de actividades en el espacio público con respecto a la intensidad de las actividades programadas que se acogen en este. Con los datos disponibles, se ha planteado como una recopilación de la densidad de acontecimientos, haciendo una comparativa de intensidad de uso entre los diferentes espacios públicos de la ciudad que resulta de la suma tanto de las actividades que tienen lugar en un espacio único como de las itinerantes.

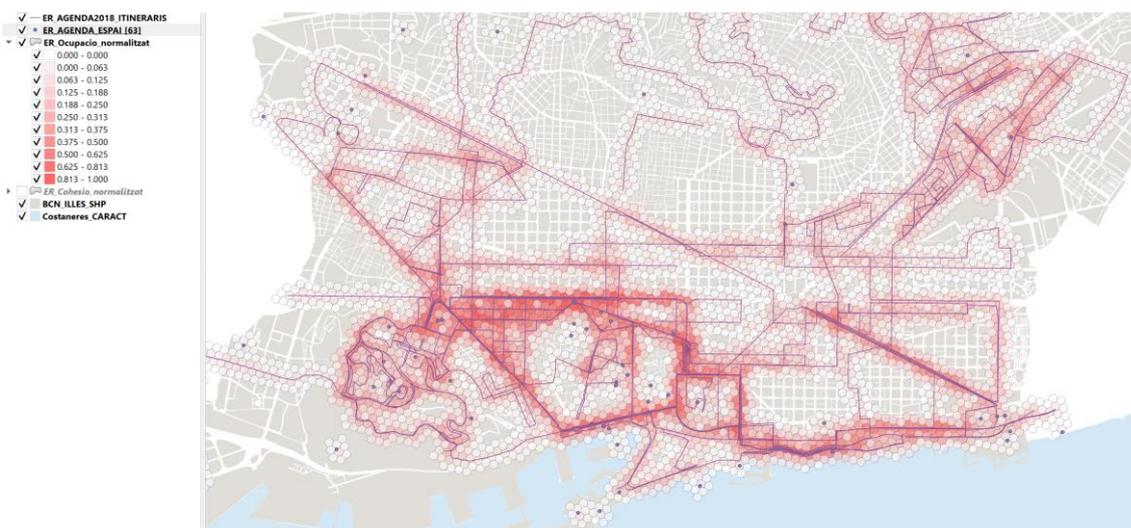
A partir del trabajo desarrollado para este estudio se plantea, en un futuro, poder trabajar con una estimación del número de personas asistentes a las actividades y el tiempo de duración para definir unos posibles umbrales a partir de los que evaluar la sobrefrecuentación del espacio público.

El tratamiento y la visualización de datos en este caso es simplemente un cálculo de densidad de las actividades que se tienen recogidas a partir de la combinación de las dos agendas de acontecimientos disponibles. Para poder combinar a la vez la información tanto de las actividades ubicadas en espacios concretos como de las itinerantes, se ha trabajado en la unificación de las bases.

La metodología utilizada consiste en calcular qué actividades pasan o suceden con proximidad en cada una de las celdas de una parrilla hexagonal de 100 m de ancho proyectada sobre toda la ciudad. Esto nos da un "mapa de calor" de la densidad de actividad.

Con el objetivo de aproximar el grado de afectación de acontecimientos en el espacio público, se ha propagado la afectación de las ubicaciones con un radio de 100 m de afectación directa y de 200 m con un coeficiente de afectación del 50 %. Este criterio se ha adoptado pensando en la unidad urbana de entre 100 m y 150 m de distancia entre manzanas de L'Eixample y de la mayoría de los bloques de edificios de Barcelona.

El sumatorio de afectaciones en cada casilla hexagonal da un mapa de densidad de uso del espacio público.

Il·lustració 1. *Mapa de trabajo de densidad de acontecimientos en el espacio público.*

De las más de 2.000 actividades analizadas durante el 2018 se han detectado 762 espacios donde se programan actividades; por lo tanto, en general, podríamos decir que las actividades están bastante repartidas. No obstante, el riesgo es principalmente que un número muy reducido de espacios (2 %), principalmente del centro de la ciudad, tienen una densidad muy alta de actividades por semana. Por ejemplo, en la plaza de Sant Jaume hay alguna actividad programada al menos un día de cada dos, y en la plaza de Catalunya, uno de cada tres. Con respecto a los horarios en que se desarrollan las actividades, un 44 % ocurren por la mañana y un 33 %, por la noche. Los barrios con un mayor riesgo de sufrir sobreactividad en sus espacios públicos son, por orden, Sant Antoni, el barrio Gòtic, la Vila de Gràcia y Sant Andreu.

5. Mapa de potencial de cohesión social

Este segundo mapa busca hacer una interpretación de cómo varía el potencial de cohesión social en el territorio en función de las actividades programadas que se desarrollan. Partiendo de esta premisa, se ha trabajado a partir de la información recogida en las mismas dos agendas que para el mapa anterior, pero, además, se ha hecho una valoración de los diferentes espacios con potencial de provocar situaciones de relación social creando un coeficiente de cohesión que se explica más adelante.

Con el esfuerzo de complementar la información que aportan las agendas, se han incluido en el análisis otros datos de elementos que potencialmente contribuyen a mejorar la cohesión social, como las asociaciones de vecinos y vecinas, las asociaciones de familias, los comercios de proximidad y los mercados y ferias de calle.

Así, los criterios de visualización se han hecho en base a un coeficiente de cohesión que se ha dado en cada una de las actividades mediante los siguientes criterios:

Tabla 1. Criterios de valoración para cada valor del coeficiente de cohesión

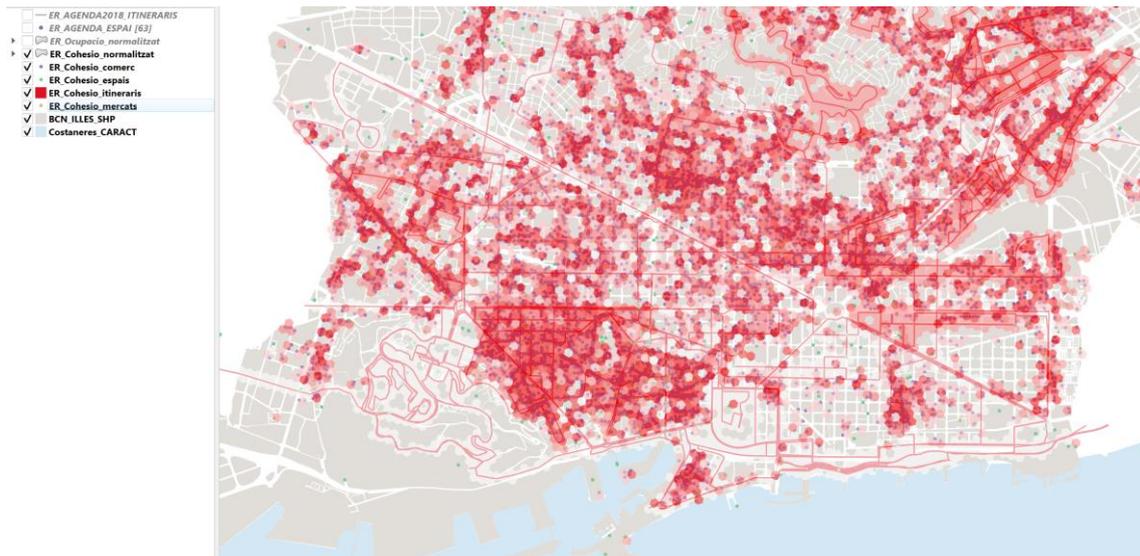
VALOR COEF. COHESIÓN	TIPOLOGÍA DE ACTIVIDADES
0	Actividades esporádicas o anuales que se organizan en un espacio determinado sin que la actividad que se desarrolla tenga relación con el espacio en sí o la población vecina (por ejemplo, manifestaciones, maratones o grandes acontecimientos de ciudad).
2	Mercados y ferias no alimentarios.
4	Actividades esporádicas o anuales que, aunque son de gran formato, son actividades donde el vecindario tiene una gran implicación tanto en la organización como en la participación. En esta categoría entraría, por ejemplo, la Fiesta Mayor de Gràcia.
5	Mercados alimentarios de barrio periódicos y comercios de proximidad.
6	Actividades esporádicas o anuales de pequeño formato, mayoritariamente de barrio, organizadas a menudo por los mismos actores cívicos del barrio o por el Ayuntamiento con el objetivo de dinamizar el barrio. En esta categoría entrarían desde fiestas de barrio hasta talleres familiares, actividades para personas mayores o conciertos para jóvenes.
8	El coeficiente más alto se establece para la sede de las asociaciones de familias y de las asociaciones de vecinos y vecinas. Se ha considerado que este tipo de asociaciones son, mayoritariamente, las más comprometidas a la hora de generar cohesión social en los barrios. Por lo tanto, aunque no se trate de actividades específicas en el espacio público ni las sedes de sus asociaciones sean representativas del lugar donde se organizan, se ha considerado una aproximación suficientemente importante como para contemplarla en el estudio.

La metodología utilizada para hacer el cálculo de mapa de cohesión ha sido similar a la de ocupación en cuanto a algoritmia.

Ha consistido en identificar qué actividades o espacios o comercios tienen una acción cohesionadora, en función de los criterios y puntuaciones de la tabla anterior, y se ha sumado su valor a la celda hexagonal donde se ubica esta actividad o espacio, añadiendo el 50 % del valor de cohesión de las actividades que se encuentran a 100 m de distancia. Esto nos da un "mapa de calor" de la densidad de actividad.

El sumatorio de los valores de cohesión que cada espacio o actividad tiene asignados, sobre cada casilla hexagonal, da un mapa de densidad del potencial de cohesión en el espacio público.

Il·lustració 2. *Mapa de trabajo de potencial de cohesión de los acontecimientos en el espacio público.*



Del gran número de actividades, la ubicación de concentraciones por tipología de actividades es la siguiente:

- Mayor número de comercios de proximidad: la Vila de Gràcia, la Dreta de l'Eixample, el Raval, la Sagrada Família y la Antiga Esquerra de l'Eixample.
- Mayor número de mercados y ferias de calle: el Raval, Les Corts, Sant Pere i Santa Caterina y el barrio Gòtic.
- Mayor número de actividades con potencial de cohesión: la Vila de Gràcia, la Dreta de l'Eixample, Sant Andreu, Sant Gervasi-la Bonanova y Les Corts.

Si hacemos el sumatorio de todos los parámetros considerados, los barrios con mayor potencial de generar cohesión social en sus espacios públicos son la Vila de Gràcia, la Dreta de l'Eixample, Sant Andreu de Palomar, Sant Gervasi-la Bonanova y Les Corts.

6. Conclusiones

Resulta muy interesante, en este caso, la comparación entre los dos mapas. Si sobreponemos los ámbitos con mayores concentraciones de actividad con las zonas con potencial de cohesión vemos que prácticamente uno es el negativo del otro. Esta comparativa nos puede conducir a hacer la lectura de que las actividades que se programan en estos espacios “sobreocupados” no contribuyen a enriquecer el tejido social de la zona. Por ejemplo, este hecho ocurre en la mayor parte de la zona del litoral del distrito de Sant Martí, y en el mismo distrito, en Diagonal entre Glòries y el Fòrum. En L’Eixample ocurre lo mismo en la Gran Vía, entre el paseo de Gràcia y la plaza de Espanya, y en Ciutat Vella, en los alrededores del parque de la Ciutadella, más concretamente en el paseo de Pujades, en el paseo de Lluís Companys y en la ronda de Sant Pere. En el distrito de Sants encontramos el mismo fenómeno en el ámbito de la avenida de la Reina Maria Cristina y sus alrededores.

Hay que tener en cuenta que se trata de mapas que requieren una lectura a gran escala y se deben contextualizar los riesgos de manera global. Se han elaborado en el ámbito de ciudad y, aunque se busca un nivel de detalle territorial, se trata de una interpretación hecha a partir de aproximaciones que requerirá de un estudio específico en los ámbitos de actuación seleccionados.

Los mapas de vulnerabilidad nos facilitan una guía para dirigir territorialmente las actuaciones prioritarias en la ciudad. En este caso, nos muestran una primera aproximación de la actividad que se lleva a cabo en el espacio público de la ciudad y, de acuerdo con lo que se observa en el primer mapa, Barcelona es una ciudad con numerosas actividades programadas a lo largo del territorio y se detecta cierta concentración en ámbitos específicos, a menudo relacionados con los espacios con mayor presión turística.

En este sentido, el Ayuntamiento de Barcelona hace un tiempo que desde el liderazgo de la Dirección de Turismo trabaja en la mejora de la gestión de los espacios de gran afluencia (EGA), que en gran parte coinciden con los espacios detectados en la interpretación conjunta de los mapas. La ciudad está liderando proyectos de gestión de los espacios con elevada presencia de turistas, como el CityFlow en el marco del proyecto europeo KIC Urban Mobility, para desarrollar un sistema de apoyo para la gestión de masas y el estudio de redistribución de flujos en los alrededores de la Sagrada Família, o el cierre de la plaza de Sant Felip Neri, para recuperar el uso para la escuela en horarios lectivos.

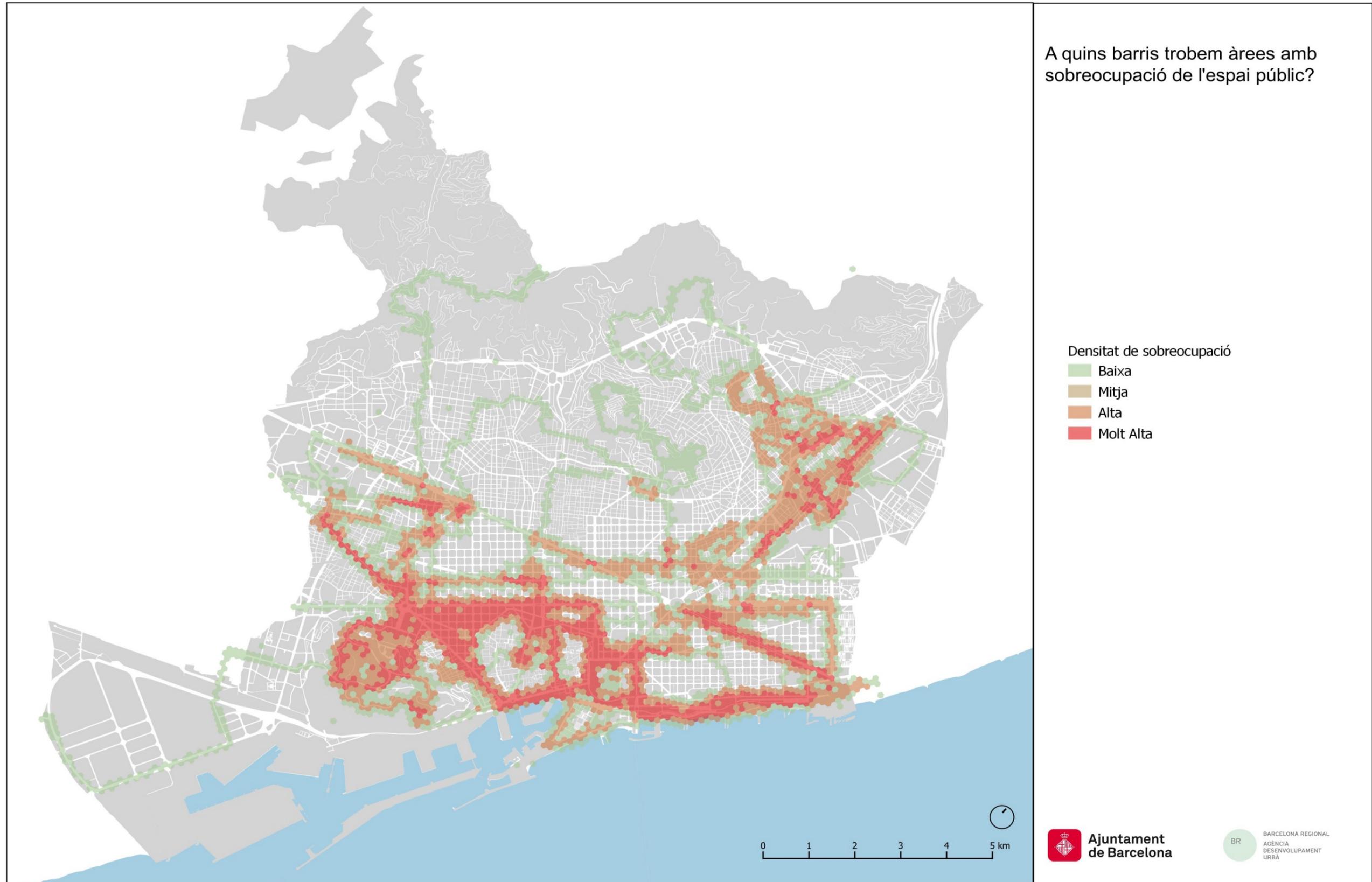
La crisis sanitaria provocada por la irrupción de la COVID-19, y algunas de las medidas dirigidas a evitar o contener su propagación, han penalizado el contacto, las relaciones sociales y el uso de espacios y sistemas diseñados para compartir. También han alterado la dinámica de actividades programadas, y la presencia de turistas se ha visto drásticamente reducida sin que, por el momento, haya una perspectiva clara de cómo evolucionará.

Durante la gestión de la pandemia, el uso del espacio público y, transitoriamente, una de sus principales funciones, como espacio de relación y sustento de actividades con capacidad generadora de tejido vecinal y cohesión social, se ha visto limitado o condicionado. A pesar de ello, hay que tener presente que esta es precisamente una de sus funciones esenciales, y que la gestión de las actividades y los aspectos programáticos de los proyectos de transformación del espacio público —estos últimos, a menudo poco desarrollados y monitorizados; raramente se llevan a cabo seguimientos para evaluar los cambios de usos o dinámicas que propician o comportan— son instrumentos que permiten potenciar esta capacidad.

El Programa de resiliencia de Barcelona ofrece una oportunidad de explorar líneas de trabajo en esta dirección, que se orienten hacia la dimensión más social y programática del diseño y los usos del espacio público. Elaborar estudios o proyectos —como el que se llevó a cabo en colaboración con el Master's Degree in City Resilience Design and Management de la UIC— que permitan profundizar en los usos reales y la experiencia de las personas usuarias de determinados espacios públicos, por ejemplo, es una de las líneas de trabajo que se pueden potenciar para poder identificar acciones que permitan maximizar la función social del espacio público, como lugar donde compartir, relacionarnos y generar red que sostenga y fomente una ciudad más acogedora, cuidadora, inclusiva y, por lo tanto, resiliente.

7. Anexo

7.1 Mapa de densidad de actividades



7.2 Mapa de potencial de cohesión social

