

BIBLIOTECA DE ESTUDIOS MADRILEÑOS

LXI

CICLO DE CONFERENCIAS

MADRID, MEDIO SIGLO
DE DESARROLLO URBANO
(1973-2023)



*JUAN DÍEZ NICOLÁS / RAFAEL FRAGUAS DE PABLO / MARÍA VICTORIA GÓMEZ
AGUSTÍN BLANCO MARTÍN / CARLOS GONZÁLEZ ESTEBAN
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE / JOSÉ MARÍA EZQUIAGA
ENRIQUE MANZANO MARTÍNEZ / ANA LUENGO AÑÓN
SALVADOR RUEDA PALENZUELA / MÓNICA LUENGO AÑÓN
JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ PÁRAMO / PEDRO MONTOLIÚ
ROCÍO CASCAJO JIMÉNEZ / PATXI J. LAMÍQUIZ DAUDÉN
JUAN MIGUEL HERNÁNDEZ DE LEÓN / ANTONIO CASTRO JIMÉNEZ
ARACELI PEREDA ALONSO / LUCÍA CASANI*

INSTITUTO DE ESTUDIOS MADRILEÑOS
C. S. I. C.

MADRID, MEDIO SIGLO DE DESARROLLO URBANO (1973-2023)

Coordinación
Pedro Montoliú



INSTITUTO DE ESTUDIOS MADRILEÑOS
MADRID, 2023

SUMARIO

	<u>Págs.</u>
Introducción	9
SOCIOLOGÍA	
<i>Cambios en la sociedad madrileña en los últimos cincuenta años</i> JUAN DíEZ NICOLÁS	15
<i>Cambios y retrocambios sociales entre 1973 y 2023</i> RAFAEL FRAGUAS DE PABLO	39
<i>Los lazos sociales en los barrios madrileños</i> MARÍA VICTORIA GÓMEZ	49
<i>Madrid, ¿hacia una ciudad fragmentada?</i> AGUSTÍN BLANCO MARTÍN	61
URBANISMO	
<i>La evolución del urbanismo madrileño en medio siglo de crecimiento</i> CARLOS GONZÁLEZ ESTEBAN	75
<i>Los retos futuros de Madrid</i> FRANCISCO DE BORJA CARABANTE	93
<i>Madrid: verde, abierto y diverso. Cómo afrontar los nuevos desafíos urbanísticos</i> JOSÉ MARÍA EZQUIAGA	99
<i>Claves para un ordenamiento responsable</i> ENRIQUE MANZANO MARTÍNEZ.....	107
MEDIO AMBIENTE	
<i>Cincuenta años haciendo ciudad: del “verde” al paisaje en las políticas municipales desde la democracia a la actualidad</i> ANA LUENGO AÑÓN	115

Las supermanzanas, un modelo para mitigar los impactos sobre la salud y el medio ambiente urbano
SALVADOR RUEDA PALENZUELA 141

El Paisaje de la Luz. ¿El pasado de nuestro futuro?
MÓNICA LUENGO AÑÓN 155

Medidas para preservar el medio ambiente urbano en la ciudad de Madrid
JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ PÁRAMO 167

MOVILIDAD

La movilidad en Madrid. Pasado y presente
PEDRO MONTOLIÚ 177

Hacia la movilidad sostenible
FRANCISCO DE BORJA CARABANTE 207

Evolución y revolución de la movilidad urbana
ROCÍO CASCAJO JIMÉNEZ 213

Los retos de la movilidad urbana y la necesaria transformación de las calles de Madrid
PATXI J. LAMÍQUIZ DAUDÉN 229

CULTURA

Los últimos cincuenta años de la cultura madrileña
JUAN MIGUEL HERNÁNDEZ DE LEÓN 243

La cultura: aportación al PIB de Madrid
ANTONIO CASTRO JIMÉNEZ 251

Tejer ciudad a través de la cultura
ARACELI PEREDA ALONSO 261

Hacia un nuevo concepto de institución cultural en el siglo XXI
LUCÍA CASANI 269

LAS SUPERMANZANAS, UN MODELO PARA MITIGAR LOS IMPACTOS SOBRE LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE URBANO

Por Salvador RUEDA PALENZUELA

Ecólogo urbano, presidente de la Fundación Ecología Urbana y Territorial y director de la Fundación de Ecología Urbana y Territorial de Barcelona

*Ponente en la mesa redonda *Medidas para preservar el medio ambiente urbano*, celebrada el 24 de octubre de 2023 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, dentro del ciclo *Madrid, medio siglo de desarrollo urbano (1973-2023)**

La movilidad es, hoy en día, el factor que más disfunciones aporta a la ciudad de Barcelona. El conjunto de usos que se podrían desarrollar en el espacio público queda restringido por el derecho exclusivo de la movilidad. Actualmente, Barcelona destina más del 60 % del espacio público y el 85 % de las calles.



Fig. 1. Red viaria dedicada a la movilidad de paso motorizada.

La contaminación atmosférica emitida por el tráfico rodado tiene un impacto inaceptable en la salud de la población del área metropolitana de Barcelona. En un estudio realizado por ISGlobal en un territorio de 56 municipios del área

metropolitana de Barcelona, que incluye el municipio de Barcelona, se calcula que la contaminación del aire provoca 3.500 muertes prematuras al año, 1.800 hospitalizaciones por causas cardiovasculares, 5.100 casos de síntomas de bronquitis crónica en adultos, 31.100 casos de bronquitis infantiles, 54.000 ataques de asma entre niños y adultos (Künzli y Pérez, 2007).

La magnitud del impacto permite afirmar que los efectos en la salud de la contaminación atmosférica son hoy en día el principal problema que resolver de todos los causados por el actual modelo de movilidad. La proporción de espacio verde por habitante en la mayor parte de los tejidos de la ciudad está por debajo de los mínimos recomendados por la OMS, de 10 m² por habitante. Solo apuntar que la superficie verde en el Eixample central es de 1,85 m² por habitante y que es, a su vez, el distrito con más tráfico y donde la población expuesta a ruidos inadmisibles (valores diurnos superiores a 65 dbA) es casi el 50 %. El impacto económico negativo de este hecho es de miles de millones de euros al año. Según el Banco Mundial, para España fue de 45.000 millones de euros al año en 2013, considerando solo el impacto en la salud.

La movilidad es el sector que más energía consume y el que más gases de efecto invernadero emite. El asfalto negro y las emisiones de los coches son responsables de la mayor parte de la isla de calor urbana. Este aumento de más de dos grados en la temperatura media (en las noches de verano se pueden superar los 5°C de diferencia de temperatura con la periferia) es especialmente perjudicial y en algunos casos mortal para las personas más vulnerables: ancianos, niños y enfermos, cuando llegan las olas de calor producidas por el cambio climático. Hay que añadir los accidentes de tráfico, que suponen treinta muertes al año en Barcelona y más de treinta lesionados por kilómetro al año en el Eixample. La intrusión visual y el deterioro del paisaje, entendido como expresión de la integración de diversas variables, convierte a Barcelona en una ‘olla a presión’ que se extiende, como decíamos, al 85 % de la longitud de las calles de la ciudad.

El resultado es que Barcelona es una ciudad que todavía no está preparada para abordar los grandes desafíos de este principio de siglo: la sostenibilidad en la era de la información. Hoy en día, lo que se impone no es tanto producir nueva ciudad como transformar la existente. Como se ha anunciado en varias ocasiones, la batalla de la sostenibilidad se ganará o se perderá según cómo se reorganicen las ciudades existentes. Estamos en la era del reciclaje y menos en la de nuevos desarrollos.

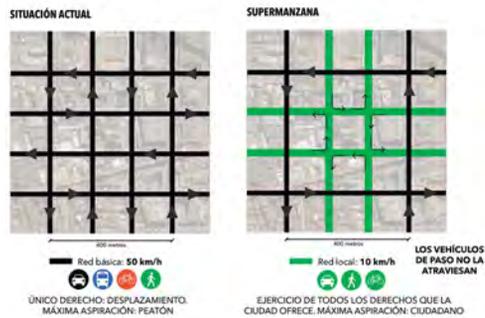
Para paliar la mayor parte de los desafíos enunciados el Ayuntamiento de Barcelona aprobó en el año 2015 el Plan de Movilidad Urbana basado en el modelo de supermanzanas.

La supermanzana es una célula de aproximadamente 400 x 400 m (nueve manzanas en el caso del Eixample de Barcelona), definida por una red de vías básicas que conectan los orígenes y destinos de toda la ciudad. A medida que la célula se reproduce a lo largo y ancho del sistema urbano, su tamaño se

adapta a las características morfológicas y funcionales de la ciudad existente, buscando liberar la máxima superficie de espacio público actualmente ligada a la movilidad de paso, al mismo tiempo que garantiza la funcionalidad y organización del sistema.

La nueva célula está definida por las vías básicas del perímetro por donde circula el tráfico de paso y de conexión a una velocidad máxima de 30 km/h. Las vías interiores de la supermanzana constituyen una red local de velocidad limitada a 10 km/h, velocidad que permite compartir usos urbanos. La supermanzana no se atraviesa, lo que implica que los movimientos en su interior solo tienen sentido si su origen o destino está en las vías entre manzanas, lo que hace que las calles sean vecinales, seguras, sin ruido ni contaminación, etc., y libera más del 70 % del espacio que actualmente ocupa la motorización de paso para los desplazamientos a pie y en bicicleta.

Jerarquía viaria en el modelo de Supermanzana



Figs. 2 y 3. Red viaria dedicada a la movilidad de paso motorizada en el modelo de supermanzanas.

Las razones para elegir las dimensiones de la supermanzana de 3 x 3 se basan en las características de los coches. A una velocidad ligeramente superior a 20 km/h (que es el promedio de la velocidad urbana en Barcelona en la actualidad), se tarda un tiempo en dar la vuelta a la supermanzana similar al tiempo que una persona camina a unos 4 km/h para dar la vuelta a una manzana. Con una disposición de cruces principales cada 400 metros, la sincronización de los semáforos es más eficiente y se evita interrumpir el flujo principal con giros. Con estas distancias, incluso se puede considerar dar prioridad a los semáforos para el transporte público y se evitarán dos giros de cada tres.

Los impactos y las disfunciones que mitiga el modelo de supermanzanas se describen a continuación:

1. JERARQUÍA VIARIA E IMPLANTACIÓN DE LAS REDES DE TRANSPORTE

Del análisis de los tiempos de viaje con un modelo de supermanzanas se comprueba que el tiempo de viaje medio de todos los modos de transporte es menor en un 7 % al de la situación actual. La supermanzana es el ecosistema urbano mínimo que, extendiéndose en red por toda la ciudad, minimiza el tiempo medio de viaje.

La red ortogonal de autobuses es una de las piezas clave para la implementación del modelo de supermanzanas.

El modelo de supermanzanas lo define la red de vías perimetrales que, en su interior, libera el máximo número de calles hoy dedicadas a la circulación rodada de paso para destinarlas a calles con prioridad peatonal y ello hacerlo con la menor reducción de tráfico posible. La resultante es una red de células de tamaño distinto que se acomodan a la morfología y a las características de la red principal de vías de la ciudad. Si se analiza el plano de las supermanzanas de la figura 29 (arriba a la izquierda) se puede comprobar como las supermanzanas pueden tener en su interior 4, 6, 9, 10 manzanas. Lo que define el modelo es la red, no el tamaño de las supermanzanas ni el número de manzanas que alberga en su interior.

Variable	Escenario actual	Modelo de Supermanzanas
El modelo de movilidad de cada propuesta. La propuesta es la base del modelo de movilidad y espacio público de la ciudad de Barcelona.	Todos los tramos de todas las calles de Barcelona (85 % del viario), menos las calles peatonales (15 %), se destinan a la circulación rodada de paso.	Integra todos los modos de transporte de conexión en el perímetro de las supermanzanas y libera el 70 % del espacio viario que pasa a ser de prioridad peatonal. Se liberan 2.500 calles que pasan a ser de prioridad peatonal.



Fig. 4. Redes de transporte integradas en el perímetro de las supermanzanas. Para el transporte público (arriba), la bicicleta (centro) y los desplazamientos a pie (abajo). Fuente: PMUS y BCNecología.

2. IMPACTO SOBRE LA SALUD

Una investigación realizada por un equipo liderado por ISGlobal y participado por BCNecología, la Agencia de Salud Pública del Ayuntamiento de Barcelona, etc. publicada en la revista *Environment International* (Elsevier) estableció el número de muertes prematuras que se podrían evitar para cada una de las variables relacionadas, así como la reducción de la morbilidad y el ahorro económico que supondría la implantación de las 503 supermanzanas del modelo de Supermanzanas.

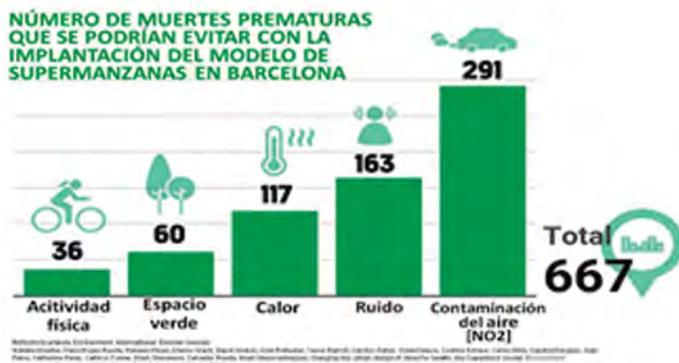


Fig. 5. Número de muertes prematuras que se podrían evitar con la implantación del modelo de Supermanzanas en Barcelona. Fuente: Mueller, N. et al. (2019).

Variable	Escenario actual	Modelo de Supermanzanas
Muertes prematuras evitadas cada año.	0	667 muertes evitadas por reducción de la contaminación atmosférica, ruido, etc.
Morbilidad generada.	Se generan: 18.700 casos de asma, 12.100 casos de bronquitis agudas, 600 hospitalizaciones cardiovasculares.	Se evitarían: 18.700 casos de asma, 12.100 casos de bronquitis agudas, 600 hospitalizaciones cardiovasculares.
Ahorro económico	0	1.700 millones de euros cada año que se ahorrarían con la factura sanitaria, las horas laborales perdidas, etc.

3. VICTIMIZACIÓN POR ACCIDENTES DE TRÁFICO

La gravedad de los accidentes depende, sobre todo, de la velocidad. El actual escenario de movilidad es el causante de las víctimas señaladas en la tabla. En el modelo de supermanzanas se propone que las velocidades del perímetro que define las supermanzanas sean de 30 km/h y de 10 km/h en su interior. A estas velocidades el número de víctimas y su gravedad se reducen de manera drástica acercándose a los objetivos de “Visión Cero Accidentes”.

Variable	Escenario actual	Modelo de Supermanzanas
Victimas por accidente de tráfico (2019)	18.975 accidentes 22 muertos 202 accidentes graves	Cercano a cero en el 80 % de las calles con velocidad <10km/h y un 40 % menos en las vías básicas con v < 30 km/h

4. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Con la implantación del modelo de supermanzanas la calidad del aire cambiará significativamente. A excepción de algunas vías de entrada a la ciudad, la práctica totalidad de la población de Barcelona viviría con una calidad del aire con valores de contaminación atmosférica por debajo de los valores establecidos actualmente por la directiva europea de calidad del aire.

Variable	Escenario actual	Modelo de Supermanzanas
Población que vive en lugares con valores de contaminación atmosférica $\text{NO}_2 > 40$ microgramos/m ³	46 %	6 %

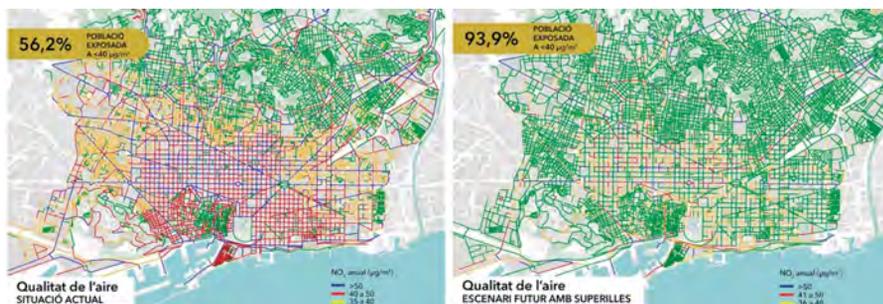


Fig. 6. Calidad del aire en el escenario actual y en el escenario futuro con Supermanzanas. Fuente BCNecología.

5. RUIDO URBANO

El análisis del ruido diurno de la situación actual nos indica que las fachadas expuestas a ruidos superiores a 65 dBA son del 46 %, lo que significa que el confort acústico de estos edificios se encuentra comprometido y, en verano, el impacto por ruido recomienda tener las ventanas cerradas. Las calles ruidosas durante el día lo suelen ser, también, por la noche. El aislamiento medio de los cerramientos de fachada es de unos 24 dBA, por lo que los dormitorios que den a la calle ruidosa deberán, también, cerrar balcones y ventanas. Una persona normal duerme sin problemas cuando el nivel de ruido equivalente es inferior a 35 dBA, pero son pocas las calles, por ejemplo, del Eixample con valores nocturnos por debajo de los 35 dBA. En calles que superen los 60 dBA, los ciudadanos cuyos dormitorios den a esas calles tendrán problemas para dormir, incluso con las ventanas y los balcones cerrados.

Además de la molestia que supone el ruido ambiente, este es causa de problemas fisiológicos y de comportamiento. Los problemas de concentración, fatiga o irritación son característicos de elevados niveles acústicos. Incrementos puntuales del nivel de ruido activan sistemas fisiológicos autónomos causando respuestas temporales, aumentando la presión sanguínea, el ritmo cardíaco y la vasoconstricción. La contaminación acústica afecta seriamente a la salud pública y degrada la habitabilidad y el espacio público.

Además del impacto sobre la salud, los ruidos superiores a 65 dBA no permiten tener una conversación entre dos personas a un metro de distancia y hacer inteligible la conversación sin alzar la voz. Para la comunicación entre personas es fundamental que el ruido sea inferior a los 65 dBA.

Variable	Escenario actual	Modelo de Supermanzanas
Población que vive en lugares con valores de ruido inadmisibles $L_{den} > 65 \text{ dBA}$	43 %	27 %



Fig. 7. Población expuesta < 65 dB (A): 57,5 %. Fuente: BCNecología.

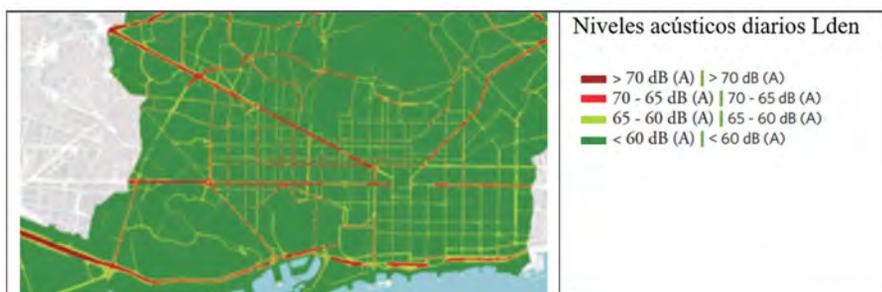


Fig. 8. Población expuesta < 65 dB (A): 73,5 %. Fuente: BCNecología.

6. MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

La reducción de gases de efecto invernadero para el año 2030 únicamente se cumple con la implantación del modelo de supermanzanas. La reducción del 45 % de las emisiones de gases de efecto invernadero se consigue combinando la reducción del número de coches circulando (-21 %) y el cambio de tecnología impulsado, sobre todo, por la Unión Europea.

En la figura 20 se muestra la diferencia de temperatura nocturna del Turó Park en relación al tejido urbano adyacente, siendo esta entre 3 y 4 grados inferior por el efecto de la vegetación y el suelo permeable. En la figura 21 se compara la temperatura superficial del tejido de ensanche para el escenario actual con el que resultaría de la aplicación de las medidas de renaturalización y suelo permeable incluidas en el modelo de supermanzanas.

Variable	Escenario actual	Modelo de Supermanzanas
Reducción de emisiones de CO ₂ respecto a 2005.	-19 % respecto a 2005	-45 % respecto a 2005 en el 2030
Adaptación al cambio climático.	No hay adaptación	Es la mejor alternativa para la renaturalización de la ciudad (más de 2000 calles pueden substituir coches por vegetación (arbolado de sombra) y suelos permeables. En el tejido del ensanche de BCN se reduce la temperatura de los materiales un 27 %

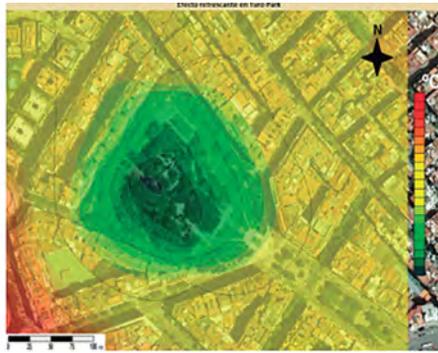


Fig. 9. Termografía del turo Park y alrededores. Fuente: Vide, M. et al., (2015).

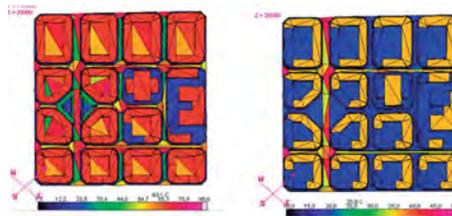


Fig. 10 Temperatura superficial de los materiales: escenario actual y en el modelo de Supermanzanas. Fuente: BCNecología.

7. RENATURALIZACIÓN URBANA: INCREMENTO DE LA BIODIVERSIDAD

Los espacios verdes son considerados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como espacios “imprescindibles” por los servicios ecosistémicos y los beneficios que reportan al bienestar físico y emocional de las personas y por contribuir a mitigar el deterioro urbanístico de la ciudad haciéndola más habitable y saludable. El verde urbano configura un paisaje de elementos tangibles e intangibles que vertebrata y equilibra el entorno. Fomentar una adecuada proporción de espacio verde por habitante a escala de supermanzana, de barrio o de sector ayuda a promover una red de espacios verdes que potencia la biodiversidad a escala de ciudad. Los espacios verdes propician la relación, la socialización y la participación. Estos espacios posibilitan la relación y el encuentro, facilitan la práctica de actividades de ocio al aire libre y permiten disfrutar de espacios agradables y restauradores del estrés provocado por la ciudad.

Todo ciudadano debería tener acceso simultáneo a diferentes tipologías de zonas verdes de dimensiones y funcionalidades diferentes: desde espacios verdes de 1.000 m² a menos de 300 m e su lugar de residencia, hasta espacios mayores de 10 ha, a una distancia que se pueda cubrir a pie o en un corto recorrido con transporte público (4 km).

En el Plan Cerdá la superficie de verde urbano suponía el 34 % de la superficie del Eixample (9 m²/hab. con 4,35 personas de media por hogar), la avaricia y la especulación lo impidieron y hoy el Ensanche central cuenta con tan solo 1,85 m²/hab. Una cifra ridícula que ha de multiplicarse hasta alcanzar casi los valores del Plan original¹ implantando el modelo de Supermanzanas.

Variable	Escenario actual	Modelo de Supermanzanas
Incremento de la biodiversidad.	No hay propuesta de renaturalización.	El modelo de supermanzanas articula dos alfombras verdes, una en superficie y otra en las cubiertas verdes. En superficie la oportunidad de renaturalización se da en las 2.500 calles liberadas.



Fig. 11. Biodiversidad en el escenario actual (izq.) comparada con la Biodiversidad incrementada con el modelo de Supermanzana (dcha.). Fuente: BCNecologia.

8. ÍNDICE DE HABITABILIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO DEL ENSANCHE

La habitabilidad del espacio público es uno de los índices del urbanismo ecosistémico. Incorpora, para su cálculo y para cada tramo de calle, nueve variables. Tres de ellas inciden en la fisiología y el confort (ruido, contaminación atmosférica y confort térmico), otras tres en la percepción y en la atracción psicológica (diversidad de actividades, actividades básicas de proximidad para los residentes y volumen de verde urbano) y las tres restantes son de carácter físico o ergonómico (accesibilidad, espacio dedicado al tráfico y a otros usos, y relación entre la altura edificatoria y la anchura de la calle). Con el cálculo de las nueve variables para cada tramo de calle se busca establecer el grado de habitabilidad y, también, de calidad urbana. Asimismo, el análisis de las nueve variables nos permite saber el nivel de control de las variables de entorno.

Variable	Escenario actual	Modelo de Supermanzanas
Índice de habitabilidad en el Ensanche de BCN (análisis de nueve variables (tres de confort, tres de atracción y tres ergonómicas) para cada tramo de calle.	32,7 %	83,7 % sobre 100 %

¹ Rueda, S. (2020). *Regenerando el Plan Cerdá. De la manzana de Cerdá a la supermanzana del Urbanismo Ecosistémico*. Barcelona: Ed. Agbar.

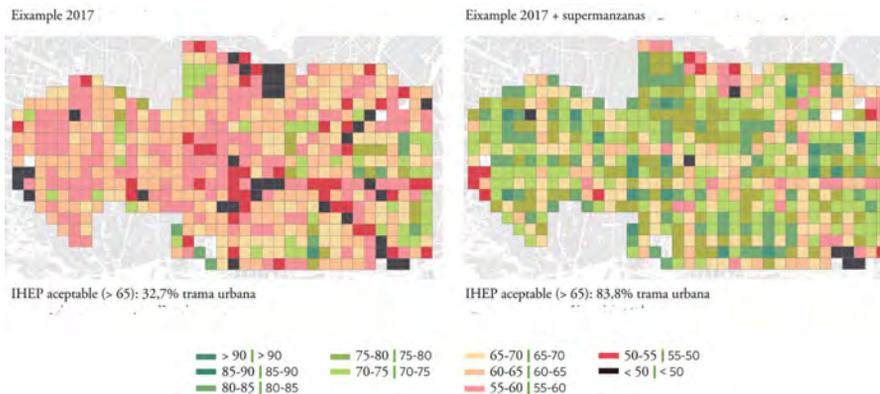


Fig. 12. Índice de habitabilidad en el espacio público para el Ensanche central en el escenario actual y en un escenario con supermanzanas.
Fuente: Rueda, S. y Cormenzana, B. (2020).

9. USOS EN EL ESPACIO PÚBLICO Y DERECHOS CIUDADANOS

El espacio público es el espacio compartido (la casa de todos): el que nos hace ciudadanos. Pero, a día de hoy, se da en el espacio público una gran hegemonía del espacio viario, y, en el mismo, un predominio de la movilidad y, por tanto, del derecho al desplazamiento. La propuesta de los Ejes verdes amplía las áreas peatonales al centenar de calles con prioridad peatonal. En las 38 intersecciones de la trama de ensanche es factible ejercer otros derechos ciudadanos además del derecho al desplazamiento.

Con el modelo de supermanzanas se aspira a que el peatón (un modo de transporte) deje paso al ciudadano y el ejercicio de sus derechos. Que, de hecho, comienza a ejercer como ciudadano cuando, además del derecho al desplazamiento, puede ejercer el resto de sus derechos: entretenimiento, juego de los niños, deporte, fiesta, etc.; la cultura y el arte; el intercambio: el mercado ocasional, las terrazas, etc., así como el derecho al uso democrático del espacio a través del debate.

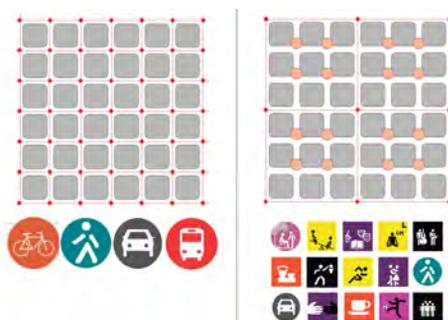


Fig. 13. Usos y derechos en el espacio público en el escenario actual y en el escenario de Supermanzanas. Fuente: BCNecología.

Variable	Escenario actual	Modelo de Supermanzanas
Derechos ciudadanos en el viario público.	Hoy, los usos del espacio viario están relacionados con la movilidad.	Además del derecho al desplazamiento se garantiza el ejercicio de todos los derechos ciudadanos: entretenimiento, intercambio, cultura/arte y expresión democrática.

10. INCREMENTO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

Barcelona tiene una larga tradición en implantar calles de prioridad peatonal. La resistencia para su implantación se ha repetido en casi todas las iniciativas de peatonalización. Las reacciones en contra de la peatonalización del Portal de l'Àngel, de la implantación de la primera supermanzana en el Born, la implantación de las supermanzanas de la Vila de Gracia, la peatonalización de Major de Sarrià, la implantación de la supermanzana del Poblenou, han sido la norma. La razón principal es la oposición a cambiar los hábitos. Después de una año o año y medio, los contrarios a la implantación se dan cuenta de la mejora de la calidad urbana y de vida y acaban aceptando cuando no impulsando las supermanzanas. Uno de los colectivos más sensibles y con mayor oposición a los cambios es el de los comerciantes. Se suelen erigir en los líderes de la protesta. Luego, pasado un tiempo, la transformación del espacio público suele ir acompañado de un incremento de los ingresos económicos. Las protestas se diluyen y la mejora de la calidad urbana y ambiental atrae a nuevas actividades económicas (no sólo actividades comerciales) a la zona transformada. Hasta ahora el incremento de las actividades ha sido del 15 % en la supermanzana que menos creció, en otras el incremento supera el 50 %. En el caso del Born, la primera supermanzana de Barcelona es del 60 %.

Es sabido que la mejora del espacio público actúa como un intangible económico y suele ir acompañado de un incremento del número y la diversidad de personas jurídicas en el lugar transformado.

Los argumentos destinados a crear un escenario económico catastrófico para el centro de la ciudad no tienen base suficiente y yo diría que va a suceder justo lo contrario, sólo es cuestión de revisar la hemeroteca y leer los vaticinios funestos que acompañaban la peatonalización del Portal de l'Àngel y el área de "Barcelona Centre". Barcelona se hundía. El Ensanche con la propuesta de peatonalizaciones se regenerará y multiplicará el número y la diversidad de actividades y, también, de visitantes internos y externos. La calidad urbana será espectacular y es muy probable que se tengan que regular los precios y el régimen del alquiler y compra de las viviendas, así como los usos, en aras de fomentar la diversidad de personas jurídicas. La espectacular mejora de la calidad urbana y ambiental va a ser un activo fundamental para la atracción de talento. Si el *Daily Telegraph* recientemente situaba a la ciudad de Barcelona

en lo más alto en calidad de vida, con los procesos de regeneración en marcha, acentuados con la implantación del modelo de supermanzanas, la atracción se multiplicará por una mejora estética del espacio público, una mejora importante de la habitabilidad (con porcentajes de reducción de ruido y contaminación atmosférica significativos, etc.), y por la multiplicación de usos en el espacio público donde la comunicación y el contacto social se abrirá paso en el degradado escenario actual dedicado, casi en exclusiva, a la circulación rodada.



Variable	Proyecto Ejes verdes	Modelo de Supermanzanas
Incremento de la actividad económica.	Se tendrá que evaluar atendiendo a los cambios que propone la propuesta.	Con la implantación de las supermanzanas se ha incrementado el número de actividades económicas. El incremento mínimo ha sido del 15 % y en algunas de las supermanzanas se ha alcanzado hasta el 60 % de incremento.