¿Me puede indicar dónde está la ferretería más cercana?

¿La tensión inmobiliaria afecta al tejido comercial de Barcelona?

Álex Vidal

IT Academy

### Resumen

Este estudio pretende ofrecer una panorámica de la conversión de antiguos locales comerciales en viviendas y su posible impacto en el tejido comercial de los barrios de Barcelona, en la hipótesis de que su aumento se debe a la tensión en el precio de la vivienda.

Se extraerá, limpiará y analizará mediante herramientas de Python los censos de locales comerciales correspondientes a los años 2016, 2019, 2022 y 2024 con la idea de conocer la evolución, tanto a nivel global como por sector y actividad, de los locales a pie de calle en la ciudad.

Se tratará con las mismas herramientas los datos extraídos del Catastro con el objetivo de determinar cuántos locales a pie de calle han obtenido la cédula de habitabilidad durante este periodo. Plasmaremos los datos en cuadros de mandos de Power BI para comparar el incremento de estas viviendas con la evolución de los locales comerciales. Obtendremos una visión de su distribución geográfica mediante la librería GeoPandas.

Comprobaremos que el incremento del número de viviendas a pie de calle es mucho menor al número de locales inactivos que han dejado de censarse durante el periodo. Se aprecia que esta tipología de viviendas se concentra en zonas con escasa actividad comercial.

La hipótesis planteada, por tanto, no es concluyente, y que otros factores se hallan tras la desaparición de locales inactivos. Se pondrá en relevancia la necesidad de un mayor rigor en la recogida de datos censales y se acaba con una reflexión sobre la política respecto a la crisis habitacional.

# Introducción

Barcelona se presenta internacionalmente como una ciudad dinámica, situada estratégicamente en el sur de Europa y que combina turismo, tecnología, congresos y festivales con un clima agradable, gastronomía y servicios; un emplazamiento ideal para empresas de vanguardia en busca

de inversión, estabilidad e innovación. Esta tendencia conlleva una presión demográfica que tensiona aún más el mercado inmobiliario de una ciudad que, por sus características orográficas y de superficie, ya sufre de por sí una (aparente) escasez de viviendas. Este hecho propicia la tendencia alcista (y especulativa) del precio por m² de la vivienda, tanto de venta como de alquiler (tendencia esta última moderada en 2024 por la nueva Ley de la Vivienda y la declaración de la ciudad como zona tensionada). Paralelamente se aprecia un incremento en el precio, tanto de compra como de alquiler, de los locales comerciales, hecho que supone un aumento del riesgo tanto para comercios asentados, que ven cómo se incrementan de forma alarmante los costes, como para nuevas propuestas comerciales no franquiciadas o de alto *standing*.

Con esta dinámica en mente, llama la atención en barrios tensionados como el Poblenou el aumento del número de locales que han cambiado su uso de comercial a habitacional. Sirva como ejemplo mi calle, Marià Aguiló, paralela a la rambla del Poblenou y arteria de l'Eix Comercial Poblenou, donde, durante el periodo estudiado, más de veinte comercios han echado la persiana y se han convertido en pequeños hogares. Se entiende que el cambio de estos locales puede resultar atractivo, tanto por motivos económicos (por ejemplo, por un mayor retorno económico) como por la localización (cerca del distrito tecnológico 22@ y la playa, en un entorno que ha visto crecer el sector servicios —y, en concreto, la hostelería— en detrimento del comercio al por menor) y la posibilidad de contar con el encanto de patios interiores donde, gracias a la baja altura de los edificios del casco histórico, se puede disfrutar de unos rayitos del sol.

El Ajuntament de Barcelona, en su último informe sobre el tejido comercial de la ciudad, publica el índice de rendimiento comercial (índice de locales en activo respecto al total de locales comerciales de la ciudad), del que se omite esta tipología de locales ahora convertidos en vivienda, lo que puede dar una visión sesgada, ya que no contabiliza estos locales transformados en vivienda.

Este estudio pretende analizar si hay correlación entre la tensión en el mercado de la vivienda y la proliferación en la conversión de bajos comerciales como vivienda, y si este hecho está impactando en el tejido comercial mediante la desaparición de los comercios a pie de calle.

# Diseño del estudio

Usamos las librerías Pandas para extraer, limpiar, cargar y analizar los datos del censo de locales comerciales de la ciudad de Barcelona de los años 2016, 2019, 2022 y 2024. Usamos la misma herramienta para obtener de la base de datos del Catastro los locales a los que se les ha concedido cédula de habitabilidad y que consideraremos como registros de las nuevas viviendas a pie de calle durante el periodo que abarca el estudio.

Una vez tratados estos datasets obtendremos el número de locales activos, inactivos y con uso habitacional en la ciudad, segmentado por distritos. Estos datos se representan mediante gráficas de línea con las librerías matplotlib, seaborn y se comparan mediante cuadros de mandos de Power BI.

Con GeoPandas se geolocalizan sobre el plano de la ciudad la situación de los locales y vivendas durante el periodo de estudio para visualizar su distribución geográfica.

Los datos se contextualizan con la evolución de los precios del mercado inmobiliario, tanto de locales comerciales como de vivienda; con algunos datos socioeconómicos de los

distritos de la ciudad; con la evolución de la actividad comercial a través del gasto en comercios; daremos un breve vistazo a la evolución por sectores y actividad del comercio en la ciudad, y por último compararemos los datos con el porcentaje de viviendas vacías en la ciudad.

### **Fuentes**

- Censo de locales comerciales de los años 2016, 2019, 2022 y 2024 correspondientes a sendos trabajos de campo del Ajuntament de Barcelona y disponibles en la sección Open Data;
- Registro histórico de cédulas de habitabilidad otorgadas en Catalunya a partir del 2016 a través de la página de dades obertes de la Generalitat de Catalunya;
- Evolución del mercado inmobiliario de locales obtenido a través de la Agència de Desenvolupament Econòmic de l'Àrea Metropolitana de Barcelona;
- Valores socioeconómicos de los barrios de Barcelona (periodo 2016–2021) publicado por el Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat);
- Distribución de la renta de los hogares (periodo 2016-2022) publicado por el Instituto Nacional de Estadística;
- Censo de habitantes por nacionalidad publicado en la sección Open Data del Ajuntament de Barcelona;
- Datos de consumo publicados en la API sobre consumo privado en Barcelona de la Oficina Municipal de Dades del Ajuntament de Barcelona.

## **Medidas**

Censo de locales comerciales 2016: 78.033 filas por 35 columnas, con ID, nombre, sector, actividad, barrio, distrito, identificadores, referencia catastral de la parcela y latitud y longitud;

Censo de locales comerciales 2019: 80.554 filas por 50 columnas; incluye el ID del 2016 y amplía a diversos identificadores no incluidos en censos anteriores (coworking, tiendas 24h...);

Censo de locales comerciales 2022: 66.088 filas por 50 columnas; nuevo ID que sustituye el ID del 2016, incluye el ID del 2016 y las mismas columnas del censo del 2019;

Censo de locales comerciales 2024: 68.024 filas por 50 columnas; misma estructura del censo 2022;

Cédulas de habitabilidad: 202.357 filas por 33 columnas, con número de cédula, referencia catastral, datos de la dirección, superficie, fecha de resolución y de vigencia.

## **Procedimientos**

- 1. Creación de un dataframe en pandas con los censos de locales comerciales de los años 2016, 2019, 2022 y 2024 (278.173 filas por 55 columnas), en los que hay que tener en cuenta:
  - a. Dos cambios en la estructura del censo: se cambia de identificador de local dos veces, en el 2019 (recogiendo en un campo el ID del 2016 para los locales que aparecían en el censo de aquel año), y en el 2022, que mantiene el ID del 2016 pero reemplaza el ID del 2019. El censo del 2024 mantiene los ID del 2022;
  - b. Cambios de criterio a la hora de rellenar los registros: campos con valores diferentes para el valor True: 1, 0, Sí, Si. Unificamos;
  - c. Unificamos valores para diferentes años (p. ej.: 'Sense activitat' i 'Sense activitat econòmica';
- 2. Identificamos el año de cada registro;
- 3. Una vez hecha la unión de los censos, discriminamos por locales comerciales a pie de calle (SN Carrer == 1);
- 4. Comprobamos que no existen locales con el código de sector o de actividad 'Us Habitatge';
- 5. Agrupamos el número de locales por distrito;
- 6. Trazado de gráficos de línea con la evolución durante el periodo del censo de locales comerciales a pie de calle por estado (activo o inactivo), a nivel de ciudad (lineplot) y por distrito (facetgrid);
- 7. Importación a un dataframe pandas del registro de cédulas de habitabilidad del Catastro para la ciudad de Barcelona correspondientes al periodo de estudio;
- 8. Limpiamos los registros incompletos;
- 9. Nos quedamos con los registros correspondientes a cédulas otorgadas con fecha de resolución del 1 de enero del 2016 al 31 de diciembre del 2024;
- 10. Limitamos los registros a aquellas fincas cuya altura correspondería a la tipología de local comercial;
- 11. Calculamos la referencia espacial a partir de longitud y latitud y convertimos el dataframe en un geodataframe;
- 12. Trazamos una gráfica de barras con el número de cédulas otorgadas por año y una gráfica de líneas con la evolución del censo de locales convertidos a vivienda;
- 13. Segmentamos el registro de viviendas en bajos por distritos usando la cláusula **sjoin** de GeoPandas, quedándonos con la intersección de la geometría del local dentro de la geometría del distrito y asignándonos el distrito correspondiente al local;
- 14. Agrupamos el número de viviendas por distrito;
- 15. Trazamos las mismas gráficas que para los locales comerciales pero segmentando por distrito;
- 16. Geolocalizamos los locales activos, inactivos y viviendas en el plano de Barcelona, segmentando por año de censo;
- 17. Unimos los dos dataframes para comparar la evolución de locales y viviendas a pie de calle mediante facetgrid;
- 18. Cargamos en un dataframe las estadísticas correspondientes a las operaciones de venta y alquiler de locales comerciales por barrio (648 filas por 17 columnas);
- 19. Asignamos cada barrio a su distrito correspondiente;
- 20. Exportamos el dataframe a CSV y cargamos en Power BI para trazar gráficas de línea con el precio promedio por m² de locales comerciales, global y por distrito y por venta y alquiler;
- 21. Cargamos en Power BI las tablas estadísticas de precios por m² del mercado de la vivienda y trazamos gráficas de líneas apiladas para ver su evolución, segmentado

- por distrito;
- 22. Cargamos en un dataframe los datos de los valores socioeconómicos de la ciudad y trazamos un lineplot a nivel de ciudad y un facetgrid, segmentado por distritos, para tener una perspectiva de la situación socioeconómica de cada distrito;
- 23. Cargamos en Tableau los datos de consumo en comercios y trazamos una gráfica de líneas para visualizar el volumen de consumo, tanto a nivel de ciudad como de distrito:
- 24. Exportamos el dataframe agrupado de locales comerciales y lo cargamos en Power BI para trazar un gráfico de líneas que muestre la evolución de la actividad comercial por sector y por distrito;
- 25. Mostramos un KPI con el porcentaje de vivendas vacías del parque inmobiliario de Barcelona.

## Resultados

#### Tabla 1

En el periodo que abarca el estudio se han perdido 8.699 locales comerciales a pie de calle, con una fuerte desaparición de locales (14.268, un 18,5 % de los locales del censo del 2019) durante la pandemia de COVID-19. El número de locales ha repuntado a 64.737, situándose aún por debajo del valor del 2016 en 8.699 locales (un 88,1 % del censo de aquel entonces).

Respecto a 2019, un año antes de la pandemia, se han perdido 12.397 locales comerciales, pasando de 77.134 a 64.737, aunque se han recuperado 1.871 locales desde 2022, año del primer censo de locales tras la pandemia de COVID-19.

Si atendemos a la actividad, vemos que el número de locales activos supera en 407 al número prepandemia. Este incremento contrasta con la pérdida de 12.804 locales sin actividad económica, tendencia que continúa después de la pandemia (entre 2022 y 2024 han desaparecido 1.118 locales sin actividad económica).

Si se analiza la evolución por distrito, se aprecia que la disminución en el censo de locales sin actividad económica es más acusado en los distritos periféricos: Horta-Guinardó, Nou Barris, Gràcia y, en menor medida, Sant Martí, Sant Andreu y Sants-Montjuïc. Cabe destacar que los dos primeros distritos mencionados tienen un menor número de locales en activo en su territorio. En casi todos los distritos, a excepción de l'Eixample, mantienen o superan el número de locales en activo respecto al 2016; solo l'Eixample no alcanza el número de locales activos prepandemia.

### Tabla 2

En la gráfica de concesión de cédulas de habitabilidad observamos que no se crean vivendas al mismo ritmo en que desaparecen locales comerciales.

Si atendemos a la evolución, observamos que entre 2016 y 2024 se han transformado 859 locales en viviendas a pie de calle.

Horta-Guinardó es el distrito que concentra el mayor número de locales transformados en vivienda a pie de calle, seguido por Nou Barris. Aun así, los números no son muy elevados: en Ciutat Vella apenas se conceden licencias por ser un barrio muy saturado. Gràcia sería el tercer distrito con mayor concesión de licencias, y en el resto no se

conceden más de diez licencias por año.

En el acumulado, observamos que Horta-Guinardó es el distrito que concentra el mayor número de viviendas a pie de calle, alcanzando la cifra de 400 viviendas creadas desde 2016; Nou Barris sería el segundo distrito, con cerca de 250 viviendas, seguido de Gràcia, con un poco más de 200 locales convertidos. En Ciutat Vella apenas se conceden licencias por ser un barrio muy saturado, ni en el Eixample, que son los distritos de mayor volumen comercial.

Al comparar la gráfica de la evolución de locales inactivos con la de viviendas a pie de calle se puede afirmar que este crecimiento, combinado con el de paso de locales inactivos a activos, no compensa la desaparición de locales inactivos.

#### Tabla 3

Al comparar la gráfica de la evolución de locales inactivos con la de viviendas a pie de calle se puede afirmar que este crecimiento, combinado con el de paso de locales inactivos a activos, no compensa la desaparición de locales inactivos.

#### Tabla 4

Se observa que los locales reconvertidos a vivienda se concentran en el distrito de Horta-Guinardó, alrededor de las colinas (Turó de la Rovira, el Coll de la Bruguera, el Carmel, la Font d'en Fargues) y norte de Gràcia, zonas con una orografía complicada, así como en el centro y norte de Nou Barris (la Trinitat Nova, la Prosperitat), zonas alejadas del centro.

Se aprecia el descenso acusado de locales sin actividad económica después de la pandemia.

#### Tabla 5

En esta tabla se observa el incremento acusado del precio por metro cuadrado, tanto de compra como de alquiler, de locales comerciales, con una curiosa dinámica: a partir de la pandemia, el precio de compra baja moderadamente hasta 2023, y en 2024 alcanza súbitamente un máximo de 1.838 euros por metro cuadrado. En cambio, el mercado de alquiler escala de forma más progresiva, aunque también sube con fuerza en 2024.

Vemos que Nou Barris es el distrito con un precio de venta por metro cuadrado más barato (1.312 euros), y Sant Andreu el distrito con un alquiler más barato (10,04 euros), seguido de cerca por Nou Barris y Horta-Guinardó.

#### Tabla 6

Atendiendo a la evolución del precio del mercado de la vivienda, vemos que los precios de venta por metro cuadrado de viviendas en distritos como Nou Barris, Horta-Guinardó y Sant Martí se multiplica en un factor 2,5 aproximadamente, con lo que se vuelve apetecible transformar un local en vivienda a la hora de sacar rendimiento económico.

#### Tabla 7

En la comparación de los indicadores socioeconómicos con los datos anteriores,

coincide que el mayor número de locales reconvertidos se da en dos de los distritos con menores rentas, Nou Barris y Horta-Guinardó, de mayor densidad y más alejados del centro. Fuera de este patrón queda Ciutat Vella, que, a pesar de tener indicadores socioeconómicos más bajos que Nou Barris, tiene una urbanización muy saturada y está en el corazón de la ciudad.

#### Tabla 8

En esta tabla podemos apreciar que el motor comercial de Barcelona parece gozar de buena salud, superando los niveles de gasto prepandemia.

Aun a pesar del menor número de locales en activo, l'Eixample crece como motor comercial de la ciudad. Junto con Ciutat Vella, son los distritos con mayor actividad comercial, con diferencia, a causa de su situación central en la ciudad y su mayor actividad ciudadana.

También se aprecia el escaso nivel comercial de Les Corts (distrito, por otra parte, de renta acomodada, como se verá más adelante, y que tenía pocos locales vacíos de por sí) y de dos de los distritos periféricos, Nou Barris y Horta-Guinardó, donde se aprecia la mayor caída en número de locales vacíos.

#### Tabla 9

En esta gráfica podemos observar cómo el sector de servicios aumenta en detrimento del comercio al menor. Sería interesante poder desgranar con mayor detalle algunas actividades (como ese "Altres") para conseguir un análisis más interesante de la evolución de los comercios en la ciudad.

En los distritos de Ciutat Vella y Eixample aumentan los locales de restauración, superando otros tipos de comercios.

Es llamativa la pérdida de comercios alimentarios (recordemos que, en este estudio, se atiende a locales que no están en mercados), que acusan la proliferación de supermercados y centros comerciales.

# **Conclusiones**

Del análisis surge una pregunta: ¿Qué ha pasado con estos 12.397 locales vacíos? Porque no todos, evidentemente, se han transformado en comercios (en el balance neto, según las gráficas del censo, aún nos quedaría conocer el destino de 12.400 locales) ni en viviendas (859 según datos del 2024). Redondeando, hablamos de unos 11.200 locales a pie sin actividad comercial, cuya situación no aparece reflejada en los indicadores económicos publicados por el Ajuntament.

En este hecho influye el cambio de criterio a la hora de censar los locales comerciales: a partir del 2022 se toman datos de locales activos o pendientes de actividad.

Algunas voces sugieren que la conversión de locales vacíos podría ser una solución a la crisis habitacional. Sin embargo, según datos del INE del 2021, 88.259 viviendas, un 9,3 % del parque de la ciudad, están vacías.

Ante estas cifras, una solución más racional sería poner en marcha iniciativas oficiales para

facilitar el acceso a los ciudadanos a este parque de viviendas vacías antes que reformar locales comerciales para adecuarlos a las condiciones mínimas de habitabilidad.

Hay que tener en cuenta que, para este estudio, hemos considerado como viviendas a pie de calle aquellos locales a los que se les ha concedido la cédula de habitabilidad después de las correspondientes reformas. Los criterios para la concesión de la cédula son muy estrictos. Por otra parte, no se recogen datos de bajos comerciales que se usen como vivienda o con otras finalidades (como, por ejemplo, actividad turística) sin la preceptiva cédula de habitabilidad, con lo que se recomienda realizar un censo más estricto, que identifique estos usos para dar una foto más fiel de la situación, además de para poner coto a actividades ilegales.

De todas formas, a pesar de que la conversión de local comercial a vivienda a pie de calle parece ser más rentable económicamente, no podemos dar por válida nuestra hipótesis, ya que nos encontramos con un parque de locales vacío que, efectivamente, afecta al tejido comercial, pero que no tienen salida ni como local comercial ni como vivienda.