

**Tesis de Maestría**

**Dinámica de transformación urbana y  
gentrificación: procesos de renovación  
urbana en la Ciudad de Buenos Aires y en  
el Distrito Tecnológico (2008-2017).**

**Una aproximación a partir de técnicas de machine  
learning y análisis espacial.**

**Autor: Pablo Ignacio Depetris Chauvin**

**Tutor: Ph. D. Ricardo Pasquini**

**Maestría en Economía Urbana**

**Escuela de Gobierno**



**UNIVERSIDAD  
TORCUATO DI TELLA**

**Buenos Aires, 5 de mayo de 2021**

## Resumen ejecutivo

Desde 2008 el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires ha implementado una política de distritos económicos en la zona sur de la ciudad, entre ellos el Distrito Tecnológico, para apuntalar el desarrollo económico del área y crear centralidades de usos mixtos en lo que es un área considerada vacante y relegada. El movimiento de capitales y personas al área ha llamado la atención sobre los alcances de la renovación urbana experimentada allí y un posible proceso gentrificador, es decir, un desplazamiento de la población local de bajos recursos por parte de estratos medios-altos que pueden afrontar los mayores costos de vida local producto de la renovación y revalorización. El objeto de la investigación es entender cómo incide dicha renovación en el entramado de vulnerabilidad socioeconómica del área, entendida esta como prevalencia de hogares con bajos ingresos y/o tenencia vulnerable de la vivienda, tomando como contexto tanto la Zona Sur como la Ciudad. Empleando técnicas de análisis espacial y machine learning, se llevará adelante un análisis geográfico que hará hincapié en las escalas y contextos en las que cobran sentido las características físicas, las actividades económicas, la valorización del suelo y el tejido socioeconómico para cuantificar y comprender en qué medida se relacionan las transformaciones urbanas y la vulnerabilidad alertando sobre incipientes procesos de gentrificación no sólo en el Distrito, sino también en la Zona Sur y la Ciudad en su conjunto. Los hallazgos del trabajo señalan que los procesos de renovación urbana en el período 2008-2017 tienen una incidencia diferencial en los distintos contextos de la Ciudad contribuyendo a incipientes procesos de gentrificación, aunque no específicamente dentro del Distrito Tecnológico. Por otro lado, las transformaciones de la renovación urbana apuntalan económicamente al Distrito Tecnológico dentro de la Zona Sur y al mismo tiempo, contribuyen a su fragmentación territorial en tanto la valorización económica, los usos más dinámicos y el crecimiento físico se concentran en la mitad norte del mismo.

## Tabla de contenidos

Resumen ejecutivo .....	2
Tabla de contenidos .....	3
Listado de figuras .....	6
Listado de tablas .....	10
Capítulo 1. Introducción .....	14
1.1. Presentación del tema .....	14
1.2. Justificación y relevancia del estudio .....	15
1.3. El problema de investigación, preguntas, objetivos e hipótesis .....	16
1.4. Estructura y organización interna de la tesis .....	20
Capítulo 2. Marco teórico-conceptual .....	22
2.1. El estudio de la renovación urbana y la gentrificación .....	22
2.2. Procesos de valorización y reestructuración en la Ciudad de Buenos Aires .....	30
2.3. El caso del Distrito Tecnológico .....	38
Capítulo 3. Cuestiones metodológicas .....	43
3.1. Matriz teórico-metodológica, variables e indicadores .....	43
3.2. Unidades de análisis territoriales, contextos e indicadores de concentración espacial .....	46
3.3. Indicadores de Vulnerabilidad Socioeconómica: operacionalización y limitaciones .....	50
3.4. Indicadores de Renovación Urbana: operacionalización y limitaciones ..	52
3.5. Indicadores de Gentrificación: operacionalización y limitaciones .....	61
Capítulo 4. Estructura socioeconómica y vulnerabilidad en la Ciudad de Buenos Aires .....	64
4.1. El anclaje territorial de la vulnerabilidad: la ciudad " <i>gentrificable</i> " .....	64
4.2. El tejido social y la situación de la vulnerabilidad en el contexto de la Ciudad .....	65
4.3. El tejido social y la situación de la vulnerabilidad en el contexto de la Zona Sur .....	74

4.4. El tejido social y la situación de la vulnerabilidad en el contexto del Distrito Tecnológico .....	80
4.5. Conclusiones preliminares sobre la estructura socioeconómica en la Ciudad y el Distrito Tecnológico .....	84
Capítulo 5. Transformaciones económicas de la Renovación Urbana .....	86
5.1. Estructuración, clasificación y jerarquización de los usos del suelo .....	86
5.2. Clasificación y estructuración económica en el contexto de la Ciudad ...	87
5.3. Clasificación y estructuración económica en el contexto de la Zona Sur	94
5.4. Clasificación y estructuración económica en el contexto del Distrito Tecnológico .....	99
5.5. Cambios y permanencias en la estructuración económica en el contexto de la Ciudad .....	103
5.6. Cambios y permanencias en la estructuración económica en el contexto de la Zona Sur .....	112
5.7. Cambios y permanencias en la estructuración económica en el contexto del Distrito Tecnológico .....	118
5.8. Conclusiones preliminares sobre las transformaciones económicas de la Renovación Urbana .....	124
Capítulo 6. Transformaciones físicas de la Renovación Urbana .....	127
6.1. Mercado inmobiliario: crecimiento edilicio y nuevos desarrollos .....	127
6.2. Inercia y procesos transformadores: el impacto diferencial de la actividad inmobiliaria .....	128
6.3. Crecimiento físico en el contexto de la Ciudad .....	132
6.4. Crecimiento físico en el contexto de la Zona Sur .....	135
6.5. Crecimiento físico en el contexto del Distrito Tecnológico .....	138
6.6. Conclusiones preliminares sobre las transformaciones físicas de la Renovación Urbana .....	141
Capítulo 7. Procesos de valorización del suelo .....	142
7.1. Tendencias en los precios del suelo: encarecimiento, fragmentación y presión focalizada .....	142



7.2. El proceso de valorización del suelo en la Ciudad: subida de precios generalizada y expansión del mercado inmobiliario .....	143
7.3. Tendencias territoriales de la valorización del suelo en el contexto de la Ciudad .....	158
7.4. Tendencias territoriales de la valorización del suelo en el contexto de la Zona Sur .....	162
7.5. Tendencias territoriales de la valorización del suelo en el contexto del Distrito Tecnológico .....	164
7.6. Conclusiones preliminares sobre los procesos de valorización del suelo .....	167
Capítulo 8. Gentrificación .....	169
8.1. Reestructuración económica de la Ciudad y vulnerabilidad socioeconómica .....	169
8.2. La relación entre los distintos procesos de la renovación urbana y los territorios de la vulnerabilidad socioeconómica .....	170
8.3. Gentrificación en el contexto de la Ciudad .....	184
8.4. Gentrificación en el contexto de la Zona Sur .....	190
8.5. Gentrificación en el contexto del Distrito Tecnológico .....	193
8.6. Conclusiones preliminares sobre la gentrificación en la Ciudad .....	197
Capítulo 9. Conclusiones y reflexiones finales .....	199
Bibliografía .....	212
Anexos .....	222

## Listado de figuras

Figura 1. Matriz teórico-metodológica .....	44
Figura 2. Grilla y modelado de sectorizaciones de la Ciudad .....	49
Figura 3. Vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Año 2010 .....	67
Figura 4. Concentración de vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Año 2010 ----	69
Figura 5. Vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Año 2010 .....	71
Figura 6. Sectores de la Ciudad con mayoría no propietarios. Año 2010 .....	72
Figura 7. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Año 2010 .....	73
Figura 8. Vulnerabilidad por ingresos en la Zona Sur. Año 2010 .....	76
Figura 9. Concentración de vulnerabilidad por ingresos en la Zona Sur. Año 2010 -	77
Figura 10. Vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Zona Sur. Año 2010 ----	78
Figura 11. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Zona Sur. Año 2010 .....	79
Figura 12. Vulnerabilidad por ingresos en el Distrito Tecnológico. Año 2010 .....	80
Figura 13. Concentración de vulnerabilidad por ingresos en el Distrito Tecnológico. Año 2010 .....	81
Figura 14. Vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en el Distrito Tecnológico. Año 2010 .....	82
Figura 15. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en el Distrito Tecnológico. Año 2010 .....	83
Figura 16. Clasificación y estructuración económica (clusters) en la Ciudad. Año 2008 .....	90
Figura 17. Clasificación y estructuración económica (clusters) en la Ciudad. Año 2017 .....	91
Figura 18. Clasificación y estructuración económica (clusters) en la Zona Sur. Año 2008 .....	95
Figura 19. Clasificación y estructuración económica (clusters) en la Zona Sur. Año 2017 .....	98
Figura 20. Clasificación y estructuración económica (clusters) en el Distrito Tecnológico. Año 2008 .....	100
Figura 21. Clasificación y estructuración económica (clusters) en el Distrito Tecnológico. Año 2017 .....	102

Figura 22. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de residencialización. Período 2008-2017 -----	104
Figura 23. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de creación de centralidades. Período 2008-2017 -----	106
Figura 24. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de industrialización. Período 2008-2017-----	108
Figura 25. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de jerarquización. Período 2008-2017 -----	111
Figura 26. Estructuración económica en la Zona Sur. Proceso de residencialización. Período 2008-2017 -----	113
Figura 27. Estructuración económica en la Zona Sur. Proceso de creación de centralidades. Período 2008-2017 -----	114
Figura 28. Estructuración económica en la Zona Sur. Proceso de industrialización. Período 2008-2017 -----	115
Figura 29. Estructuración económica en la Zona Sur. Proceso de jerarquización. Período 2008-2017 -----	118
Figura 30. Estructuración económica en el Distrito Tecnológico. Proceso de residencialización. Período 2008-2017 -----	119
Figura 31. Estructuración económica en el Distrito Tecnológico. Proceso de creación de centralidades. Período 2008-2017 -----	120
Figura 32. Estructuración económica en el Distrito Tecnológico. Proceso de industrialización. Período 2008-2017 -----	121
Figura 33. Estructuración económica en el Distrito Tecnológico. Proceso de jerarquización. Período 2008-2017 -----	122
Figura 34. Variación absoluta del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017 -	129
Figura 35. Variación relativa del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017 ---	131
Figura 36. Concentración de variación absoluta del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	133
Figura 37. Concentración de variación relativa del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	134
Figura 38. Concentración de variación absoluta del stock edilicio en la Zona Sur. Período 2008-2017 -----	136
Figura 39. Concentración de variación relativa del stock edilicio en la Zona Sur. Período 2008-2017 -----	137

Figura 40. Concentración de variación absoluta del stock edilicio en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017 -----	138
Figura 41. Concentración de variación relativa del stock edilicio en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017 -----	140
Figura 42. Distribución y precio de oferta de terrenos en la Ciudad. Año 2007 -----	144
Figura 43. Modelo interpolado de precio de oferta de terrenos en la Ciudad. Año 2007 -----	145
Figura 44. Distribución y precio de oferta de terrenos en la Ciudad. Año 2017 -----	146
Figura 45. Modelo interpolado de precio de oferta de terrenos en la Ciudad. Año 2017 -----	147
Figura 46. Variación absoluta de precio de oferta de terrenos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	149
Figura 47. Variación relativa de precio de oferta de terrenos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	150
Figura 48. Distribución y precio de oferta de departamentos en la Ciudad. Año 2007 -	151
Figura 49. Modelo interpolado de precio de oferta de departamentos en la Ciudad. Año 2007 -----	152
Figura 50. Distribución y precio de oferta de departamentos en la Ciudad. Año 2017 -	154
Figura 51. Modelo interpolado de precio de oferta de departamentos en la Ciudad. Año 2017 -----	155
Figura 52. Variación absoluta de precio de oferta de departamentos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	156
Figura 53. Variación relativa de precio de oferta de departamentos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	157
Figura 54. Concentración de la variación relativa de precio de oferta de terrenos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	159
Figura 55. Concentración de la variación relativa de precio de oferta de departamentos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	161
Figura 56. Concentración de la variación relativa de precio de oferta de terrenos en la Zona Sur a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	162
Figura 57. Concentración de la variación relativa de precio de oferta de departamentos en la Zona Sur a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	164

Figura 58. Concentración de la variación relativa de precio de oferta de terrenos en el Distrito Tecnológico a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	165
Figura 59. Concentración de la variación relativa de precio de oferta de departamentos en el Distrito Tecnológico a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 ---	166
Figura 60. Variación relativa del stock edilicio y vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	171
Figura 61. Variación relativa del stock edilicio y vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	173
Figura 62. Proceso de jerarquización económica y vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	174
Figura 63. Proceso de jerarquización económica y vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	176
Figura 64. Proceso de valorización de terrenos y vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2007-2017 -----	178
Figura 65. Proceso de valorización de terrenos y vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2007-2017 -----	180
Figura 66. Proceso de valorización de departamentos y vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2007-2017 -----	181
Figura 67. Proceso de valorización de departamentos y vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2007-2017 -----	183
Figura 68. Concentración de vulnerabilidad por ingresos y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	185
Figura 69. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Ciudad. Período 2008-2017 --- -----	187
Figura 70. Concentración de vulnerabilidad compuesta y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	189
Figura 71. Concentración de vulnerabilidad por ingresos y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Zona Sur. Período 2008-2017 -----	190
Figura 72. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Zona Sur. Período 2008 ----	191
Figura 73. Concentración de vulnerabilidad compuesta y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Zona Sur. Período 2008-2017 -----	193

Figura 74. Concentración de vulnerabilidad por ingresos y transformación estructural (presión inmobiliaria) en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017 -----	194
Figura 75. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017 -----	195
Figura 76. Concentración de vulnerabilidad compuesta y transformación estructural (presión inmobiliaria) en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017 -----	196

## Listado de tablas

Tabla 1. Distribución de coldspots y hotspots de vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Año 2010 -----	68
Tabla 2. Incidencia de vulnerabilidad por ingresos en sectores de la Ciudad. Año 2010 -----	68
Tabla 3. Distribución de coldspots y hotspots de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Año 2010 -----	74
Tabla 4. Incidencia de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en sectores de la Ciudad. Año 2010 -----	74
Tabla 5. Incidencia de clusters en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Ciudad). Año 2008 -----	89
Tabla 6. Incidencia de clusters en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Ciudad). Año 2017 -----	89
Tabla 7. Incidencia de clusters en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Zona Sur). Año 2008 -----	95
Tabla 8. Incidencia de clusters en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Zona Sur). Año 2017-----	97
Tabla 9. Proceso de “residencialización” en Ciudad y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Ciudad). Período 2008-2017 -----	103
Tabla 10. Proceso de creación de centralidades en Ciudad y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Ciudad). Período 2008-2017 -----	105
Tabla 11. Proceso de industrialización en Ciudad y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Ciudad). Período 2008-2017 -----	107
Tabla 12. Proceso de jerarquización en Ciudad y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Ciudad). Período 2008-2017 -----	110

Tabla 13. Proceso de residencialización en Zona Sur y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Zona Sur). Período 2008-2017 -----	112
Tabla 14. Proceso de creación de centralidades en Zona Sur y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Zona Sur). Período 2008-2017 -----	113
Tabla 15. Proceso de industrialización en Zona Sur y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Zona Sur). Período 2008-2017 -----	116
Tabla 16. Proceso de jerarquización en Zona Sur y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Zona Sur). Período 2008-2017 -----	117
Tabla 17. Proceso de residencialización en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica del Distrito Tecnológico). Período 2008-2017 -----	119
Tabla 18. Proceso de creación de centralidades en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica del Distrito Tecnológico). Período 2008-2017 -----	120
Tabla 19. Proceso de industrialización en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica del Distrito Tecnológico). Período 2008-2017 -----	121
Tabla 20. Proceso de jerarquización en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica del Distrito Tecnológico). Período 2008-2017 -----	123
Tabla 21. Variación absoluta del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017 --	128
Tabla 22. Variación relativa del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017 ----	130
Tabla 23. Concentración de variación absoluta del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	132
Tabla 24. Concentración de variación relativa del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	134
Tabla 25. Concentración de variación absoluta del stock edilicio en la Zona Sur. Período 2008-2017 -----	136
Tabla 26. Concentración de variación relativa del stock edilicio en la Zona Sur. Período 2008-2017 -----	137
Tabla 27. Concentración de variación absoluta del stock edilicio en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017 -----	139
Tabla 28. Concentración de variación relativa del stock edilicio en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017 -----	140
Tabla 29. Concentración de variación relativa de precio de oferta de terrenos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	159
Tabla 30. Concentración de variación relativa de precio de oferta de departamentos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	160

Tabla 31. Concentración de variación relativa de precio de oferta de terrenos en la Zona Sur a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	163
Tabla 32. Concentración de variación relativa de precio de oferta de departamentos en la Zona Sur a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	163
Tabla 33. Concentración de variación relativa de precio de oferta de terrenos en el Distrito Tecnológico a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 -----	165
Tabla 34. Concentración de variación relativa de precio de oferta de departamentos en el Distrito Tecnológico a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017 ---	166
Tabla 35. Incidencia de variación relativa del stock edilicio en vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	171
Tabla 36. Incidencia de variación relativa del stock edilicio en vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	172
Tabla 37. Incidencia de jerarquización económica en vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	175
Tabla 38. Incidencia de jerarquización económica en vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	176
Tabla 39. Incidencia de valorización de terrenos en vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2007-2017 -----	177
Tabla 40. Incidencia de valorización de terrenos en vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2007-2017 -----	178
Tabla 41. Incidencia de valorización de departamentos en vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2007-2017 -----	181
Tabla 42. Incidencia de valorización de departamentos en vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2007-2017 -----	182
Tabla 43. Concentración de vulnerabilidad por ingresos y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	186
Tabla 44. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Ciudad. Período 2008-2017 --- -----	186
Tabla 45. Concentración de vulnerabilidad compuesta y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Ciudad. Período 2008-2017 -----	188
Tabla 46. Concentración de vulnerabilidad por ingresos y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Zona Sur. Período 2008-2017 -----	191



Tabla 47. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Zona Sur. Período 2008-2017 -	192
Tabla 48. Concentración de vulnerabilidad compuesta y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Zona Sur. Período 2008-2017	192
Tabla 49. Concentración de vulnerabilidad por ingresos y transformación estructural (presión inmobiliaria) en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017	194
Tabla 50. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017	196
Tabla 51. Concentración de vulnerabilidad compuesta y transformación estructural (presión inmobiliaria) en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017	197

## Capítulo 1. Introducción

### 1.1. Presentación del tema

Algunos interrogantes relativos a la renovación urbana, las transformaciones en los barrios, los nuevos usos económicos a partir del creciente protagonismo del sector terciario y cuaternario y la presión sobre los grupos más vulnerables resurgen tras la explícita política del gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, desde hace ya varias gestiones, de transformar el área o zona sur de la ciudad. Esta área ha estado históricamente destinada a grandes equipamientos y usos industriales y logísticos lo cual ha provocado un tejido urbano irregular y fragmentado donde también se da una importante presencia de estratos sociales con bajos ingresos y tenencia irregular o vulnerable de la vivienda. Esto es algo visto como un “problema” para la Ciudad ya que el área sur, especialmente cuando se la compara con el eje norte de la ciudad, es calificada como un lugar “vacante”, en “desuso” y con necesidades de “modernización”.

Una de las tantas intervenciones ideadas para impulsar este espacio urbano ha sido la creación de un Distrito Tecnológico<sup>1</sup> hacia fines del año 2008 en los barrios de Parque Patricios, Boedo y Nueva Pompeya, apuntando a la modernización y desarrollo de la zona, y a la consolidación de actividades terciarias de innovación y conocimiento que permitan colocar a Buenos Aires como una auténtica capital de la tecnología. Este proyecto, lejos de ser una intervención aislada, está enmarcado en una serie de intervenciones similares contemporáneas y algunos antecedentes de la misma década, donde en todos los casos se evidencian similares transformaciones urbanísticas y socio-territoriales: procesos de valorización del suelo, conformación de centralidades comerciales, nuevas formas de economía y consumo, desarrollo inmobiliario, reemplazo de población antigua por población de mayor nivel socio-económico (gentrificación), etc. La mayoría de las indagaciones dentro de los principales trabajos académicos y profesionales se centran en torno a las implicancias sociales negativas de este proyecto (en su mayoría relacionadas con el marco teórico-conceptual de la gentrificación y los procesos que favorecen el desplazamiento

---

<sup>1</sup> A lo largo de este trabajo nos referiremos al Distrito Tecnológico como el Distrito o el DT.

poblacional) o de las fortalezas y debilidades que presenta el barrio intervenido para su desarrollo económico, su valorización y la generación de nuevos tipos de economía. Con todo, el Distrito Tecnológico o la Zona Sur de la Ciudad no son los únicos sectores que experimentan transformaciones; existen cambios que se dan de forma estructural o que se centran en las centralidades tradicionales y los principales ejes de desarrollo. Comprender en qué medida estos cambios en el Distrito Tecnológico corresponden a un movimiento diferencial o a un proceso estructural de crecimiento y desarrollo urbano resulta necesario para señalar el verdadero impacto de esta iniciativa.

## **1.2. Justificación y relevancia del estudio**

El trabajo en cuestión intenta realizar un aporte al estudio de los procesos de transformación de las ciudades a partir de las intervenciones en áreas degradadas tomando como contexto y caso de estudio, un proyecto de renovación urbana en el área sur de Buenos Aires: el Distrito Tecnológico de Parque Patricios. La investigación está guiada principalmente por la problematización de las cualidades estructurales de esta área (físicas, económicas y sociales), poniendo especial atención en cómo está constituida en su interior, cómo se vincula a otras áreas de la ciudad, y qué cambios se hacen visibles en torno a esto a partir del desarrollo del distrito, en especial a lo que concierne a sus implicancias en los procesos de gentrificación. Es central en esta investigación el análisis de las transformaciones en distintos contextos y escalas, un enfoque geográfico, de manera tal que se pueda comprender cuál es el real impacto del Distrito Tecnológico. Muchos estudios se focalizan en datos agregados a nivel barrio (que oculta dinámicas complejas que se dan a micro-escala) o se tratan de casos de estudios profundos y/o cualitativos (lo cual presenta desafíos para la generalización). Por ello, si bien el disparador de esta investigación es una problemática bastante localizada, el área de estudio no estará limitada al Distrito Tecnológico o algunas otras unidades de análisis que sirvan de contrafáctico, sino que se prevé analizar la Ciudad entera. Para ello, las técnicas de machine learning y análisis espacial permitirán contar con indicadores desagregados que habiliten comparaciones y análisis a los más diversos niveles, lo cual permitirá comprender las distintas maneras en que se expresan los procesos en el territorio. Un efecto secundario de los datos procesados y la estrategia metodológica-técnica empleada

es el doble panorama general-local que se tiene del área de estudio lo cual permite encontrar indicios de transformaciones físicas, económicas y sociales por fuera del caso de estudio y las áreas problemáticas clásicas (Zona Sur de la Ciudad o centro histórico). La relevancia del trabajo consiste en indagar sobre en qué medida un sector de la Ciudad se transforma y se construye espacio urbano equilibrado, dinámico y asequible para sus habitantes, y la incidencia que una política de promoción territorial pueda tener en un sector de la misma.

### **1.3. El problema de investigación, preguntas, objetivos e hipótesis**

Un proyecto específico como el del Distrito Tecnológico en un área de por sí particular como la Zona Sur de la Ciudad implica una serie de problematizaciones acerca de los posibles cambios en los usos y valores del suelo y su posterior impacto socioeconómico. Como se introdujera, la estructura urbana está en constante transformación, independientemente de las acciones locales del Gobierno en un territorio específico. Es por esto que surge un interrogante principal que se plantea como el problema de investigación del presente trabajo:

*¿Existen en el Distrito Tecnológico de la Ciudad de Buenos Aires procesos diferenciales a los movimientos estructurales de renovación urbana de la Ciudad en términos de transformaciones físicas, transformaciones económicas y procesos de valorización del suelo que incidan en áreas con vulnerabilidad socioeconómica y que permitan identificar posibles procesos de gentrificación en el período 2008-2017?*

Para dar respuesta a este interrogante, el trabajo se plantea los siguientes objetivos:

#### **Objetivo General**

- Analizar los efectos estructurales y diferenciales de la renovación urbana en la Ciudad de Buenos Aires y en el Distrito Tecnológico en el período 2008-2017 y su incidencia en posibles procesos de gentrificación.

### ***Objetivos específicos***

- Identificar las áreas socioeconómicamente vulnerables de la Ciudad y del Distrito Tecnológico en términos de capacidad económica (ingresos) y necesidades básicas insatisfechas y sus patrones espaciales al inicio del período 2008-2017.
- Identificar las áreas de la Ciudad y del Distrito Tecnológico que han presentado procesos de valorización del m<sup>2</sup> significativos y sus patrones espaciales al final del período 2008-2017.
- Identificar cómo está conformada la estructura urbana de la Ciudad y en particular del Distrito Tecnológico en términos de los usos económicos presentes y el perfil construido, y sus patrones espaciales al inicio del período 2008-2017.
- Identificar las áreas de la Ciudad y del Distrito Tecnológico que han experimentado transformaciones físicas y económicas, y sus patrones espaciales al final del período 2008-2017.
- Identificar las áreas socioeconómicamente vulnerables de la Ciudad y del Distrito Tecnológico que hayan experimentado algunos de los procesos anteriores.

Algunas de las preguntas que guían este proceso de investigación y apuntan a resolver estos objetivos emergieron como cuestionamientos a partir de una primera aproximación a la literatura envolvente a este tema urbanístico y nuestro caso de estudio. Estas preguntas permitieron estructurar el marco teórico-conceptual y avanzar con la propuesta teórico-metodológica. Entre las principales preguntas podemos destacar:

- ¿En qué contexto de transformaciones socio-económicas y territoriales de la Ciudad se inscribe este proyecto de renovación urbana del Distrito Tecnológico?
- ¿Cómo ha estado conformada históricamente la estructura urbana de la Ciudad de Buenos Aires y específicamente el área correspondiente al Distrito Tecnológico?
- ¿Cómo está conformada la estructura socioeconómica de la Ciudad? ¿Cuáles son las áreas de la Ciudad y del Distrito Tecnológico socialmente más vulnerables?
- ¿Cuáles son las áreas de la Ciudad y del Distrito Tecnológico que más se han valorizado en el período?
- ¿Qué tipos de tipologías urbanas y concentraciones se pueden identificar tanto para la Ciudad como para el Distrito Tecnológico en el período en cuestión? (áreas comerciales, áreas residenciales, áreas industriales y de logística, mixes varios, etc.)
- ¿Cuáles son las áreas de la Ciudad y del Distrito Tecnológico que han experimentado renovación urbana ya sea en su componente económico como en su componente físico?
- ¿Existen áreas de la Ciudad y del Distrito Tecnológico donde las transformaciones físicas y económicas no hayan sido acompañadas de procesos de valorización del suelo?
- ¿Las transformaciones económicas y físicas y los procesos de valorización del suelo presentan algún patrón espacial específico? ¿Qué relación espacial entablan con el tejido de vulnerabilidad socioeconómica?

A partir de nuestro conocimiento previo, tanto de la Ciudad como del área del Distrito Tecnológico, así como de transformaciones urbanas similares a las que aquí estudiamos, y un primer acercamiento sobre la literatura académica y profesional del tema, nos permiten plantear algunas hipótesis que guiarán el desarrollo de esta investigación y luego retomaremos hacia el final del trabajo:

### **Hipótesis General**

- En el período 2008-2017 los procesos de renovación urbana en la Ciudad de Buenos Aires no muestran un comportamiento homogéneo en tanto adquieren distintos grados de intensidad y especificidad en el territorio, los cuales, en conjunción con el entramado territorial de la vulnerabilidad socioeconómica, contribuyen a incipientes procesos de gentrificación en la Ciudad en distintos sectores de la misma.

### **Hipótesis específicas**

- Las políticas de promoción territorial del Distrito Tecnológico no han representado procesos de renovación urbana intensivos que contribuyan a incipientes procesos de gentrificación cuando se los analiza dentro de los movimientos estructurales de la Ciudad, aunque sí han tenido una incidencia especial en el contexto de la Zona Sur, particularmente en lo que refiere al componente de transformaciones económicas de la renovación.
- El mismo Distrito Tecnológico presenta situaciones heterogéneas en su interior mostrando distintos grados de avances de las transformaciones propias de la renovación urbana, lo cual tiene distintas implicancias en los procesos de gentrificación.

#### **1.4. Estructura y organización interna de la tesis**

El trabajo está dividido en 2 partes principales, una referente a cuestiones teórico-metodológicas y otra al desarrollo empírico para responder a las preguntas formuladas anteriormente, el cual abarca todo un análisis de figuras y tablas a partir del cuarto Capítulo. En total son 9 Capítulos que se describirán a continuación.

En el Capítulo 1, la presente sección, introducimos el trabajo que realizaremos en los Capítulos subsecuentes: planteamos el tema de investigación, justificamos su relevancia, formulamos las principales preguntas de investigación, planteamos objetivos e hipótesis generales y específicos que guían el trabajo, y delineamos la estructura general de este.

En el Capítulo 2 se establece el marco teórico conceptual desde donde ahondamos en los distintos planteos que hacen al estudio de nuestro tema de investigación. Este va desde lo general a lo particular: incluye una revisión bibliográfica sobre renovación urbana y gentrificación, procesos de valorización y restructuración urbana en la Ciudad de Buenos Aires y los casos de estudio de la Zona Sur y el Distrito Tecnológico.

En el Capítulo 3 planteamos la metodología del trabajo. Se esboza la estrategia teórico-metodológica con la cual operacionalizamos los principales conceptos para el abordaje de la renovación urbana y la gentrificación, se escogen variables de interés y se formulan indicadores contruidos a partir de las debidas fuentes, siempre analizando las ventajas y limitaciones de cada uno de estos componentes. Además, se fundamenta la elección de las unidades de análisis territoriales y contextos a partir de los cuales se hacen los análisis

En el Capítulo 4 ahondamos sobre el contexto de vulnerabilidad socioeconómica en la Ciudad y los elementos que hacen a la estructura urbana de la Ciudad, la Zona Sur y el Distrito Tecnológico de modo de entender cuál es el punto de partida de las transformaciones que estudiaremos en las siguientes secciones.



En el Capítulo 5 se hace una profunda revisión de la estructuración, clasificación y jerarquización de los usos del suelo en los distintos contextos propuestos de la Ciudad en el período de estudio. El análisis apunta a tener un entendimiento detallado y exhaustivo del comportamiento económico de la Ciudad.

En el Capítulo 6 se abordan las transformaciones físicas de la renovación urbana donde se diserta sobre el desarrollo inmobiliario en los contextos del estudio, distinguiendo sobre los cambios absolutos y los relativos para dilucidar entre inercia de la actividad y procesos transformadores novedosos.

El Capítulo 7 le compete al estudio de la valorización del suelo y las tendencias generales y territoriales del mercado inmobiliario en lo que refiere a precios de departamentos y de terrenos.

En el Capítulo 8 se asocia lo descrito anteriormente en los últimos tres Capítulos para el proceso de renovación urbana con lo presentado en el Capítulo 4 a respecto del contexto de vulnerabilidad socioeconómica para avanzar en el estudio de la gentrificación en la Ciudad. Se propone una mirada multifacética de la cuestión según qué se considere vulnerable.

Por último, el trabajo de tesis termina con el Capítulo 9, la discusión y conclusiones generales del tema. En él retomamos los principales hallazgos de nuestro estudio de caso y análisis pormenorizado para contrarrestar no sólo las hipótesis formuladas sino también el estado de cuestión del tema.

## Capítulo 2. Marco teórico-conceptual

### 2.1. El estudio de la renovación urbana y la gentrificación

La planificación urbana, hoy en día, dista mucho del ejercicio autoritario, jerárquico, rígido y tecnocrático que identificaba la práctica desde sus comienzos a fines del siglo XIX (De Mattos, 2010a). Hoy en día la práctica tiende a asociarse con la idea de planificación estratégica, la cual refiere a un “proceso creativo que sienta las bases de una actuación integrada a largo plazo, establece un sistema continuo de toma de decisiones que comporta riesgo, identifica cursos de acción específicos, formula indicadores de seguimientos sobre resultados e involucra a los agentes sociales y económicos locales a lo largo de todo el proceso” (Fernández Güell 1997 en De Mattos, 2010b: 148). El avance de la globalización y la revolución informacional transformaron las bases económicas y sociales sobre las que se desarrolla la acción de planificar por lo que la misma debe mutar en sus postulados y objetivos que distan muchos de aquellos de la planificación racionalista del modernismo utópico de mediados de siglo XX.

La planificación racionalista y tradicional se abre paso a una nueva forma de pensar y obrar en el territorio que involucra lo comúnmente denominado como gobernanza. Podemos entender gobernanza, a grandes rasgos, como un enfoque, un discurso o un concepto que hace referencia a la puesta en práctica de estilos de gobernar en los que se han difuminado los límites entre los sectores público y privado (Natera, 2004). La descentralización, la supervisión, la neutralidad y la subsidiaridad son métodos más “eficaces” para gobernar el territorio. Como sostienen Borja y Castells (1997 en Carmona, 2005: 4), “la articulación entre empresas privadas y gobiernos locales es la trama institucional y organizativa fundamental de los procesos de creación de riqueza”. De esta forma, la escala local es la que ve fortalecida en los procesos de desarrollo, escala donde imperan poderosas coaliciones a las que Molotch (1976 en De Mattos 2010b) denomina “*urban growth machines*”. Estas máquinas de crecimiento urbano involucran a los principales agentes económicos directa o indirectamente relacionadas con los negocios inmobiliarios, que actúan buscando asegurar las precondiciones para el crecimiento de la ciudad, la expansión de la economía local y la acumulación de la riqueza preponderando el valor de cambio de

la tierra antes que el de uso. En el contexto de la Argentina, estas élites están relacionadas también con actividades económicas por fuera de la Ciudad como veremos más adelante.

La transformación del espacio urbano propiciada por la planificación es encauzada en muchos casos dentro de operaciones de gran escala que detentan diversas denominaciones según los objetivos propuestos y las políticas implementadas. Si bien estas conceptualizaciones no están del todo bien definidas, contienen simultáneamente una idea teórica, una problematización de los hechos, y una propuesta de acción sobre la ciudad. En el caso del Distrito Tecnológico, según el discurso oficial, se trata de una obra de “revitalización urbana”, pero también puede aparecer en diversos estudios como “renovación urbana”. Aparte de esta revitalización o renovación, existen otros casos de estudio descritos como operaciones de rehabilitación, recualificación, regeneración y renovación urbanas; su uso muchas veces puede resultar arbitrario. Para Méndes (2013) todos estos conceptos tienen subyacente la idea de transformación urbana, independientemente del grado o intensidad, y de mejoras en la vida urbana de una forma general.

El concepto de renovación urbana (“urban renewal” en inglés) es el más extendido de todos estos conceptos y en lo que respecta al análisis en el ámbito local, es utilizado por autores como Herzer (2008, 2012) para estudiar las transformaciones urbanas en el ámbito de la Zona Sur. Por otro lado, el concepto de gentrificación aparece intrínsecamente ligado a estas transformaciones como se verá más adelante en el subcapítulo 2.3.

La renovación urbana reviste, según Moura *et al* (2006), una característica particular que es la demolición de lo edificado y su consecuente sustitución por construcciones novedosas por su morfología y tipología diferentes, y con nuevas actividades económicas adaptadas al proceso de cambio urbano. En la experiencia histórica está relacionado con la recuperación y reocupación de las zonas centrales degradadas y obsoletas desde el punto de vista económico, propiciando la generación de nuevas actividades económicas más rentables. La idea de renovación alcanza, sobre todo, las intervenciones de gran escala, de transformación integral, e involucra la generación de toda una nueva economía urbana donde lo residencial tiende a perder

peso y parte de los moradores pueden verse expulsados. Por eso, implica un cambio estructural que alcanza tres dimensiones básicas: la morfológica, la funcional y la social. Rojas Arias (2010) coincide en señalar que la demolición es un instrumento de los proyectos de renovación urbana y es una etapa fundamental de éstos, pudiéndose remitir para esto a las experiencias de la segunda posguerra en Europa y América del Norte donde en vista de la substitución por un nuevo padrón urbano, se barrían áreas urbanas degradadas enteras. Es por ello que la renovación urbana está profundamente relacionada con la gentrificación.

Herzer (2008), como mencionamos, estudia estos procesos en el ámbito local y define la renovación urbana como la transformación del espacio urbano que supone una modificación de las áreas centrales de la ciudad a partir del crecimiento de las actividades terciarias, rehabilitación de áreas degradadas y, en muchos casos, el desplazamiento de los segmentos de menores ingresos. Tiene una concepción más contemporánea de la renovación urbana ya que la destrucción del tejido morfológico, la *tabula rasa*, no es lo que prima en su ámbito de estudio donde precisamente se intenta rescatar lo patrimonial. Por otro lado, sostiene que los proyectos de renovación urbana en barrios consolidados están en la gran mayoría de los casos relacionados con procesos de gentrificación, hecho que se puede corroborar en la tendencia actual de las investigaciones en la literatura académica en diversas ciudades del mundo (Stouten, 2017; Usun, 2003; Park, Kim y Yang, 2020; Mehdipanah *et al*, 2018; Bodrini, P. L. y Malizia, M., 2014; Contreras Nossa, 2015; Marrero Guillamón, 2003; Ribeiro Campos, 2012; Amado, 2013; Boixader Solé, 2004; López de Obeso, 2003; Duarte Irias, 2007; Dot Jutgla, Casellas y Pallares-Barbera, 2010; Ekdahl, 2011; Tapada-Berteli y Arbaci, 2011; entre otros). De esta manera, los procesos de renovación urbana implican hablar de potencial gentrificación, aunque esto en verdad depende del contexto de producción.

El concepto de gentrificación aparece por primera vez en un ensayo sobre las dinámicas urbanas del centro de Londres de Ruth Glass en 1964 (Sargatal Bataller, 2000). La autora intentaba describir la vuelta de las clases medias o *gentries* a las ciudades, ocupando los barrios de clase trabajadora deteriorados, y la renovación de los espacios residenciales, apuntando a un proceso de sucesión espacial de clases en una escala menor. Así lo considera también, por ejemplo, Van Weesep (1994, en

Sargatal Bataller, 2000) quien se refiere a la gentrificación como la expresión espacial de un cambio social profundo. La gentrificación está profundamente enraizada en la dinámica social y económica de las ciudades, y está determinada en gran parte por el contexto local: los barrios, los agentes y actores urbanos, las funciones dominantes de la ciudad y la política gubernamental local. La gentrificación es simultáneamente una práctica social y espacial que resulta en la “transformación de un área vacante o de clase baja del centro de la ciudad en usos comerciales o residenciales de estratos medios-altos” (Lee, Slater y Wyly en Chapple y Zuk, 2016). Según Rodríguez (2017), quien trabaja la problemática a nivel de la Ciudad de Buenos Aires, el término en la actualidad se utiliza de una manera más amplia, no limitándose al sujeto “clase obrera” sino, más en general, a “hogares con menores ingresos”. De forma muy general define a la gentrificación como un proceso de sustitución de población de bajo nivel socioeconómico por nuevos habitantes de clases medias y altas, obviando mencionar los cambios económicos y culturales. Respecto a los desplazamientos, estos pueden clasificarse en directos o indirectos según Herzer (2008). Encuadrados en los desplazamientos directos están las compras directas, la no renovación de contratos de alquiler e incluso los desalojos en casos de viviendas ocupadas ilegalmente, que suelen ser numerosas en algunos barrios deteriorados. Los desplazamientos indirectos, como el nombre lo indica, son menos visibles y tiene que ver con todas aquellas cuestiones que produzcan desarraigo y presión para que los vecinos opten mudarse por su cuenta, como los impuestos inmobiliarios crecientes, los precios de alquiler crecientes, el encarecimiento del costo de vida o cambios sociales y culturales profundos. No obstante, estas distinciones tienen sus matices. Las compras directas a precios tentadores también podrían considerarse como parte de desplazamientos indirectos ya que los dueños no se ven forzados a hacer la transacción. Del mismo modo, un aumento del precio de alquiler por encima de la media usual podría considerarse un desplazamiento directo.

Neil Smith (1987, en Sargatal Bataller, 2000), geógrafo norteamericano, profundiza y aclara un poco más sobre la cuestión de la gentrificación proponiendo un enfoque que explique estos procesos, el cual a su vez puede ser útil para entender el proceso de renovación urbana. Este se centraba en la oferta de viviendas y espacios que pueden experimentar gentrificación, y no en la demanda por parte de ocupantes potenciales que es lo que sostenían autores como Ley (1978 en Sargatal Bataller, 2000). Defiende

que una teoría sobre el proceso en cuestión ha de contemplar tanto la oferta (la producción como impulso de la tasa de ganancia) como la demanda (el consumo de bienes y servicios urbanos de la sociedad post-industrial). No obstante, considera que los factores económicos son más importantes que los culturales para explicar el porqué de la transformación de un área de la ciudad. El punto central de la tesis de Smith es el concepto de *rent-gap* o diferencia potencial del beneficio obtenible mediante un uso más lucrativo del suelo. En cierto momento, la desvalorización y degradación de un área permite nuevos usos más lucrativos en relación a la inversión destinada a rehabilitarlos. En el enfoque de Smith tiene un lugar importante la llamada teoría del ciclo de vida de los barrios, según la cual estos experimentan las fases de crecimiento, declive y revitalización o renovación potenciales. La demanda sobrevendrá a partir de estrategias de marketing, muy comunes en el mercado inmobiliaria. Las críticas a este tipo de enfoque se centran fundamentalmente en el hecho de que no constituye una explicación de la renovación, sino más bien una de sus características, ya que no siempre se da esta diferencia potencial de beneficio o *rent-gap* (Sargatal Bataller, 2000).

Herzer (2012) también caracteriza esta dimensión estructural de la gentrificación, siempre ligada a la renovación, siendo el mercado inmobiliario y la variación de los precios sus principales ejes. Los procesos de inversión y valorización del suelo acompañan el crecimiento de las actividades terciarias, la rehabilitación de áreas degradadas y el desplazamiento de sectores de menores ingresos que las habitan, apuntalando al nuevo barrio modificado. Según Cuenya (2011), los estudiosos del mercado del suelo sostienen que, cuando ciertos terrenos pasan de un uso a otro que es superior, o aumentan su capacidad de edificación, incrementan sus precios de manera abrupta y en un tiempo relativamente corto porque comienzan a captar rentas de mayor magnitud y de una naturaleza distinta (en el siguiente subcapítulo ahondaremos en esto). La renovación urbana interviene enérgicamente en la estructura urbana de las áreas intervenidas, genera nuevas infraestructura y equipamientos y reproduce los antiguos elementos bajo nuevas condiciones históricas. Amado (2013) señala otros rasgos “estructurales” de la renovación urbana: la redensificación edilicia, el crecimiento de habilitaciones y permisos de construcción, el congestionamiento del tránsito vehicular, el crecimiento del sector comercial y servicios, etc. A su vez, la renovación urbana puede estar relacionada con una

mixticidad de usos en donde pueden convivir usos comerciales, administrativos, residenciales, culturales, recreativos y turísticos, en la mayoría de los casos relacionados con los sectores de mayor poder adquisitivo y la economía internacionalizada.

En lo referente a la lógica y mecanismos de gestión, el capital privado y el Estado tienen dos papeles diferentes. En la renovación urbana el Estado tiene un papel primordial por tres razones básicas según Cuenya (2011): superar el fraccionamiento del suelo privado para garantizar la escala rentable de las operaciones; proveer las infraestructuras y equipamientos o asumir sus costos; y mediar y actuar en torno a los conflictos sociales derivados de la intervención. El planificador pasa a ocupar el papel de promotor del crecimiento. Respecto al capital privado, este analizará la disponibilidad de espacio, las posibilidades de densificación, los atractivos como centralidad, la diferencia en cuanto al precio del suelo y su valor potencial (aquí la *rent-gap* entra en consideración) y la posibilidad de lucro inmobiliario teniendo en cuenta el barrio en su entorno metropolitano (Sargatal Bataller, 2000).

Ya sea acotado a contextos territoriales con incursiones concretas del Estado, aún en su papel subsidiario y de promotor, o a contextos más generales donde actúa la *máquina de crecimiento urbano* con el flujo de inversiones, el concepto de renovación urbana implica tres cuestiones principales: transformaciones físicas, transformaciones económicas y procesos de valorización del suelo. Cuando estos procesos se conjugan en territorios vulnerables donde existe la posibilidad del desplazamiento, el concepto de gentrificación es traído a colación. El mismo concepto de gentrificación puede ser utilizado para contextos territoriales acotados, a veces en relación a una política urbana específica, o utilizado a nivel ciudad y a lo largo de las décadas como hace Rodríguez (2017) para Buenos Aires.

El esfuerzo por impulsar la economía de una ciudad en un mundo competitivo conlleva a cambios en la materialidad de la ciudad. Theodore *et al* (2009) encuentran entre sus principales productos a la creación de espacios privatizados para el consumo de élites urbanas, enclaves se reconfiguran los usos del suelo, el corrimiento de las fronteras de gentrificación y la intensificación de la polarización socioespacial, la creación de

zonas empresariales “desreguladas” como estrategia “glocal” para recanalizar las capacidades económicas e inversiones en infraestructura, etc.

Con el proceso de globalización y las revoluciones en el plano teórico-ideológico y en el plano científico-técnico, además de las nuevas tendencias de inversión inmobiliaria y prácticas para impulsar el espacio local, nuevas actividades que trascienden a la “ciudad industrial” han adquirido un papel relevante en la recuperación del dinamismo de las economías urbanas involucradas. Se tratan de actividades relacionadas al conocimiento y a la creatividad: actividades industriales de punta; tareas de dirección y gestión; actividades relacionadas con la distribución, comercialización y consumo de productos globales; servicios a la producción, en especial financieros, jurídicos, de consultoría, publicidad, ingeniería, arquitectura e inmobiliaria y, como es nuestro caso, las tecnologías de información y comunicación (“TIC”) (De Mattos, 2010c).

Respecto a lo material y la fijación territorial de estas estrategias “glocales” y postfordistas para impulsar a la ciudad dentro de la nueva economía, cierto tipo de “arreglos espaciales” y aglomeraciones, comúnmente denominados clusters, encuentran lugares en la nueva restructuración urbana. En el ámbito del urbanismo y la economía urbana se ha estudiado en profundidad las economías de aglomeración que refieren a los aumentos de productividad derivados de la aglomeración de empresas y gente en las ciudades (Henderson 1988 en Polèse, 2004). Existen varias tipologías de clusters dentro del espacio urbano, y en todas primas el criterio de subsidiariedad y promoción y la demarcación por el sector público en la mayoría de las veces. En primer lugar, encontramos a los Polos y Parques, los cuales suelen estar en bordes periurbanos aprovechando las nuevas ventajas técnicas y los grandes espacios vacantes y rentables, aunque también lo hacen en diversos sub-centros fortalecidos. Estas tendencias de localización favorecen el policentrismo de las áreas de negocios y producción en las principales metrópolis. En segundo lugar, están los distritos, que se ubican dentro de la ciudad, a diferencia de los polos y parques, y comparten el espacio con otras actividades, como el comercio, el equipamiento comunitario y las áreas residenciales. De hecho, estas otras actividades, así como la oferta de infraestructura, equipamiento, mercados de trabajo y recursos humanos representan activos importantes para la tendencia hacia la localización en el área. Un tipo especial de distrito lo constituyen los denominados distritos tecnológicos y



científicos que proliferaron en el mundo aprovechando beneficios fiscales y programas de acción público-privada. Se argumenta generalmente que en este proceso de clusterización se dan mejoras en los niveles de productividad a través de una mayor interacción entre las empresas y las industrias localizadas en un mismo espacio territorial. También constituyen rasgos importantes las altas tasas de innovación y progreso tecnológico producto de los efectos derrame y las economías de escala que se dan en la creación de estas redes de interacción empresarial (CAF, 2006; OECD, 2009 en Goytia y Pasquini, 2012). El resultado final es la especialización y aumento de competitividad y, eventualmente, la internacionalización (Cristini *et al*, 2012). En suma, el concepto de distritos sintetiza la dualidad y distinción que hace Krugman (1996 en Polèse, 2004) sobre “ciudades como unidades que formulan políticas y ciudades como lugares de producción; los atributos de localización de ciertos lugares (ciudades) son condiciones necesarias para el progreso económico”.

Volviendo al tema de la gentrificación, más allá de la descripción del proceso, la identificación del mismo representa ciertos desafíos. Chapple y Zuk (2016) han recopilado información sobre indicadores que advierten sobre procesos de gentrificación y su grado de avance en ciudades de Estados Unidos con el objeto de construir sistemas de alerta temprana de los cambios y echar un poco de luz sobre procesos largos difíciles de discernir que suelen contar con varios estadios, en aras de implementar políticas urbanas más efectivas. En todo caso, resulta importante monitorear los cambios en los barrios ya sea se trate de síntomas de deterioro o de mejoras o revitalizaciones. Entre los tipos de indicadores que destaca están: variaciones en los valores de la propiedad y las rentas, inversiones y desinversiones en los barrios, cambios demográficos y en la tenencia, potencial de inversión, razones para mudarse y estrategias de mitigación. Estas autoras tienen una visión más amplia de la gentrificación y del desplazamiento poblacional. Hablan del desplazamiento residencial como una situación en la que los moradores actuales tienen menos opciones dentro del barrio, son forzados a salir de él o directamente no pueden mudarse a otros barrios. En definitiva, la gentrificación es un proceso a estudiar junto a la exclusión. Dentro del Proyecto para el Desplazamiento Urbano de la Universidad de Berkeley<sup>2</sup> identifican cuatro tipos principales de cambios en los barrios:

---

<sup>2</sup> UC Berkeley's Urban Displacement Project en inglés.

vulnerabilidad (considerada como la “elegibilidad” para la gentrificación o el desplazamiento), gentrificación (medido como un influjo de inversión inmobiliaria y de residentes más educados), desplazamiento (definida como la pérdida de residentes menos educados), y exclusión (definido como la concentración de residentes altamente educados sin muestras de cambio en el tiempo). Rodríguez (2017) identifica por su parte tres conjuntos de indicadores: un primer conjunto abarca aquellos abocados a la detección de cambios en la composición o estatus socioeconómico de las zonas (nivel de ingresos, nivel educativo, tipo de ocupación y calificación de sus residentes, etc.); una segunda clase abarca cuestiones estrictamente demográficas como el tamaño del hogar y la edad media de los jefes de hogar; un tercer conjunto hace referencia a los cambios en los usos del suelo y al mercado inmobiliario (aumentos drásticos en el precio del suelo y en los alquileres, dinamización de las transacciones inmobiliarias, cambios en la calidad e identidad de las residencias, y aparición de nuevos tipos de comercios).

Chapple y Zuk (2016) destacan las iniciativas no gubernamentales que utilizan datos abiertos de Gobierno para fortalecer los sistemas de alerta de los cambios si bien aclaran que la involucración de varios actores comunitarios resulta central si se quiere sostener las iniciativas en el tiempo.

## **2.2. Procesos de valorización y reestructuración en la Ciudad de Buenos Aires**

El estudio de las transformaciones urbanas implica entender cómo está producido, organizado y apropiado el espacio de la ciudad, en otras palabras, estructurado. Esto nos hace remitir al concepto de estructura urbana el cual hace referencia al arreglo espacial de las actividades urbanas, usos del suelo y elementos urbanos relacionados entre sí a través de flujos y procesos que ocurren en las más diversas escalas, ya sea local, regional, nacional o incluso global. Cuestiones físicas como la tensión entre distancia y desplazamiento vinculan a los distintos fragmentos urbanos, pero también lo hacen cuestiones más abstractas como las relaciones sociales de valoración del área por sus posibilidades de utilización, ya sea por sus cualidades de emplazamiento o por lo construido o lo que se permitiría construir. Esta estructura territorial, con sus elementos que la componen, está fuertemente condicionada, moldeada y disputada por procesos que ocurren en diversos órdenes de lo social, y agregamos, de lo

económico (Soja, 1989; Gottdiener, 1988; Gregory y Urry, 1985, en Baer, 2011). Consecuentemente, las relaciones y componentes principales enlazados en el territorio urbano, en la medida que son alterados a partir de los procesos socioeconómicos, transforman la estructura urbana en un proceso que denominaremos reestructuración.

Intrínsecos en todo proceso de transformación y reestructuración urbana se encuentran los procesos de valorización del suelo, los cuales se hallan atravesados por diversos procesos y agentes. El suelo constituye una mercancía particular ya que tiene un carácter irreproducible y es asiento de otras actividades que son las realmente demandadas. En ese sentido, viéndolo desde el lado de la demanda, Baer (2008) señala que los agentes compiten por los usos derivados del suelo, los cuales están mediados por términos económicos y normativos. Así, la intensidad del uso que se pueda hacerle al suelo, la posición relativa de éste y la expectativa de las ganancias económicas que puedan hacerse por la explotación del mismo es lo que estructurará su demanda. Es por ello que los procesos de valorización del suelo están ligados a los procesos de planificación en tanto estos involucran pasado y presente pero especialmente futuro, es decir, expectativas.

Esta cualidad del suelo nos conduce a hablar de los componentes de su valor. Una parte del valor del suelo está compuesto por la obra y esfuerzo del propio propietario, pero otra es el resultado de una serie de plusvalías provenientes de acciones ajenas al propietario y al suelo mismo, las cuales constituyen un "valor excedente" (Furtado de Oliveira e Silva, 1999). Esto es, el suelo vale por su carácter irreproducible y su posición relativa en el sistema urbano (Jaramillo, 2003). Así, el precio de cada terreno resulta de la capitalización de la Renta Total que soporta ese lote, producto de la combinación específica de distintas modalidades de renta o réditos excepcionales que aparecen en cada terreno dadas las circunstancias particulares de cada uno de ellos. Estas rentas no tienen magnitudes fijas, sino que cambian continuamente en base a las expectativas, y es por ello que los precios, que no son otra cosa más que la capitalización de este flujo de rentas, cambian a medida que la Ciudad se transforma o reestructura.

Los precios de la tierra urbana muestran una dinámica compleja según Furtado de Oliveira e Silva (1999) ya que incluye elementos coyunturales y estructurales, y envuelve tendencias seculares y situaciones particulares. El papel que desarrolla el Estado en esta dinámica, ya sea activo o pasivo, es sumamente importante. El Estado es el principal agente del proceso de urbanización en la medida que “crea” suelo urbano no sólo al proveer directamente infraestructura y servicios públicos, sino también produciendo nuevo espacio y principalmente, regulando en materia urbanística. En esta acción, el Estado como regulador del conjunto de la sociedad “cede” valor a los propietarios de los terrenos. El proceso de valorización ocurre de forma diferenciada en el sentido que ciertas acciones afectan más algunos terrenos o grupos de terrenos, pero también integra un proceso estructural ya que como vimos, los elementos de la estructura urbana mantienen relaciones y jerarquías dentro de un proceso de urbanización sobresale la escasez de suelo. Estas tendencias seculares de los movimientos de precios se asocian al ciclo de vida de las áreas urbanas y conforman el proceso de estructuración urbana (Abramo, 1998, en Furtado de Oliveira e Silva, 1999). Esto puede ocurrir en la generalidad del área urbana, producto principalmente de un ciclo macroeconómico, pero también en barrios específicos como vimos con Neil Smith (1987, en Sargatal Bataller, 2000). Como vemos, la valorización del suelo está relacionada con el uso que se le da al mismo, tanto en términos económicos, por las actividades y flujo de rentas a partir de éstas, como en físicos, esto es, morfología y metros cuadrados construidos que permiten actividades.

La estructuración de la Ciudad de Buenos Aires, su valorización, morfología y dinámica económica, es un proceso histórico que data desde la elección del sitio natural donde se emplaza y que, en muchos casos, debe entenderse como parte de un proceso de metropolización. En cuanto a lo primero, la ciudad de Buenos Aires presenta una estructura topográfica que difiere bastante de las principales capitales latinoamericanas: desde su fundación fue creciendo a lo largo de una vasta llanura cuya única distinción y limitación yace en la presencia de una red de ríos y arroyos que ocasionalmente provocan inundaciones. Por lo general estas áreas inundables se concentran al sur de la ciudad en la zona del valle de inundación del Riachuelo. Este crecimiento, por momentos explosivos, ha estado en muchos casos aparejado de una nula planificación y desarrollo de infraestructuras compensatorias, por lo cual el territorio producido no ha sido el mismo para todas las poblaciones que

sucesivamente se han radicado en Buenos Aires. En la gran mayoría de los casos, estos sitios menos atractivos desde el punto de vista ambiental han sido ocupados por grupos de más bajos recursos.

Esta apropiación diferencial ha tenido tal vez su primera clara expresión con la crisis de la fiebre amarilla en 1870 cuando varias familias que ostentaban el poder económico se mudaron del sur hacia las tierras al norte del área central, las cuales ofrecían mejores condiciones ambientales. Esta primera gravitación hacia el eje norte luego se reforzó en los albores del modelo agroexportador cuando gran cantidad de inversiones inmobiliarias y de infraestructura empezaron a concentrarse en el área central y los barrios inmediatos del norte. Paralelamente, numerosos inmigrantes comenzaban a ocupar los antiguos barrios del sur en situaciones de hacinamiento, un área que expandieron al vincularse la mayoría de ellos con los trabajos del puerto en los alrededores de La Boca (Di Virgilio y Vio, 2009, en Baer, 2011). Es en este momento que encontramos los primeros indicios de un desarrollo desigual y segregado en la ciudad a partir de la distinción de dos ejes principales que gravitan de manera diferente por los actores y usos sociales y económicos que se concentran en ellos. El desarrollo de la infraestructura ferroviaria y la introducción del tranvía eléctrico, ambos en la segunda mitad del siglo XIX, permitieron la densificación del área central y la vinculación de ésta a nuevos barrios más alejados, contribuyendo a un primer proceso de suburbanización. El eje Oeste, que incluía hacia la época los barrios de Almagro, Caballito y el recién incorporado Flores, y que fue el primero incorporado como tal hacia el centro con el ferrocarril Sarmiento y después con la primera línea de subte, fue perdiendo paulatinamente impulso frente al Norte.

La industrialización de Buenos Aires por el proceso de substitución de importaciones iniciado en la década del 30 y la masiva llegada de inmigrantes del interior que buscaban asentarse en la ciudad para trabajar en las nuevas industrias hizo que Buenos Aires experimentara un primer gran momento de crecimiento y metropolización. Esta explosión poblacional hacia el denominado conurbano, facilitado por políticas de loteos y el subsidio en el transporte, contribuyó también al proceso de dualización antes limitado en la Ciudad, ya que, en paralelo, los habitantes de mayor poder adquisitivo ya hacían crecer los principales municipios de la Zona Norte, reforzando el eje ya desarrollado anteriormente (Pírez 1994, en Baer, 2011).

La dispersión y la ausencia de normas hicieron que varios barrios se localizaran en zonas no propicias desde el punto de vista ambiental y de los servicios (Clichevsky, 1975 en Baer, 2011). La fragmentación socioterritorial presente, también tuvo una expresión mayor en este período ya que de esta época datan las actuales denominadas “villas de emergencia” pero también los procesos de densificación de los principales subcentros de la ciudad con las nuevas edificaciones habilitadas por la Ley de Propiedad Horizontal de 1948 (Torres, 1993).

Las décadas de los años 60 y sobre todo 70 con los gobiernos militares vieron un paulatino proceso de “elitización” de la ciudad a partir de la quita de subsidios, la desregulación del alquiler de la vivienda, las medidas restrictivas del nuevo código de planeamiento urbano y la explícita erradicación de villas miserias, sobre todo en el eje Norte de la ciudad. Según Pérez (2004, en Baer, 2011) se trató de una política clara de diferenciación del territorio metropolitano. Los viejos ejes de diferenciación Norte-Sur y Centro-Periferia también fueron remarcados por las nuevas formas de movilidad por autopista que habilitaron nuevas formas de radicación de grupos socioeconómicos altos principalmente en la Zona Norte. Esta situación no se revirtió en la década de los años 80 ya que la expansión hacia las coronas sucesivas del conurbano, ya sea por la radicación de élites en nuevas formas de vivienda en los principales ejes o por grupos socioeconómicos bajos en ocupaciones en tierras intersticiales, continuó dándose. En esta década también comenzó a proliferar la toma de inmuebles y el crecimiento de la vivienda en inquilinatos y hoteles pensiones, lo cual contribuyó a un deterioro del Área Central (Torres, 1993 y Di Virgilio y Vio, 2009 en Baer, 2011).

La década de los años 90 fue protagonista de una reconversión económica y política enorme en el país. En líneas generales, en materia económica el país fue protagonista de los denominados signos de la “globalización” ya que hubo una gravitación hacia la valorización financiera, la apertura económica y el crecimiento del sector terciario, situación que provocó una profundización de las rupturas sociales. En este contexto, el Estado se convirtió en un mero orientador, promotor y competidor por las inversiones extranjeras crecientes, las cuales además de orientarse al sector financiero y la exportación de commodities, también tuvieron su impacto en el sector inmobiliario y de servicios de consumo, cambiando la morfología y elementos

constituyentes del entramado urbano (Porta *et al*, 2002 en Baer, 2011). Estas inversiones privadas se distribuyeron diferencialmente sobre el espacio metropolitano, profundizando la fragmentación territorial de las décadas siguientes. El área central, por su parte, concentró gran parte de las inversiones en actividades de consumo y ocio, en viviendas de alta estándar y suntuarias (torres jardín), en su mayoría localizadas en el eje Norte (Baer, 2011). A diferencia de otras grandes como Lima, Santiago y São Paulo, el Área Central de la Ciudad se consolidó con las inversiones inmobiliarias en Catalinas y Puerto Madero (Pírez, 2005 en De Mattos 2010c), tal vez en un esfuerzo por parte del Estado de contrarrestar los signos de deterioro de la década anterior. El eje Norte, con el enclave de Villa Urquiza en sus inmediaciones, así como el eje oeste conformado por los tradicionales barrios de Almagro, Caballito y en menor medida, Flores, registraron las mayores tasas de valorización del suelo en esta década (Ciccolella y Lucioni, 2005).

La reconversión hacia el sector terciario en los años 90 también tuvo su especial incidencia en el área sur de la Ciudad, pero según argumentan Gómez Schettini y Menazzi (2011), ésta adquiere un cariz particular y distintivo puesto que se limita a la puesta en valor y patrimonialización de áreas puntuales, antes degradadas u obsoletas, y a su reorientación comercial, con los cambios en términos de usos y valores del suelo que esto implica. Las oportunidades para la industria de la cultura y turística, que experimentaron un boom tras la devaluación de la crisis del 2002-2002, hicieron atraer inversiones tanto del Gobierno como de inversores privados, incorporando a los barrios de San Telmo, La Boca y Barracas a los principales circuitos locales e incluso globales. Las operaciones de maquillaje del espacio público, las catalogaciones históricas y las rehabilitaciones y refuncionalizaciones de edificios, en varios casos industriales (como el Mercado del Pescado al sur de Barracas o la ex fábrica de Cruz de Malta), crearon nuevas condiciones de valoración de los barrios. Estas transformaciones han llamado la atención de Herzer (2008, 2011) sobre los posibles efectos gentrificadores de esta valoración paulatina de un espacio ocupado por sectores populares. A su vez, reconoce procesos diferenciados en los distintos barrios en tanto presentan elementos muy diferenciales. Así, la renovación urbana en San Telmo, cercana al centro y Plaza de Mayo, es más homogénea y consolidada que en sus contrapartes en La Boca y Barracas, que presentan algunos pequeños corredores turísticos o de patrimonialización en

contraste con grandes equipamientos urbanos, espacios industriales y la presencia de ocupaciones, asentamientos y conventillos en las cercanías. Otros autores que se han ocupado y dan cuenta de procesos de gentrificación más o menos incipientes en estos barrios son Di Virgilio y Guevara (2014) y Rodríguez, Bañuelos y Mera (2008).

La década de los años 90 cerró con una crisis financiera y política sin precedentes en Argentina, lo cual hizo derrumbar casi todos los activos en el país. Luego de la crisis financiera del 2001, el mercado inmobiliario fue paulatinamente recuperándose. El boom inmobiliario posterior a la crisis ha sido impulsado por sectores de la sociedad con excedente de dinero que van a canalizar sus ahorros en el mercado inmobiliario como forma resguardo de valor (la famosa “inversión en ladrillo”) y asegurarse una renta por alquiler. Los activos inmobiliarios en Buenos Aires se han revalorizado constantemente luego del derrumbe del 2001-2002 al punto de recuperarse en diciembre de 2005, momento de superación de precio promedio de la Ciudad de 2001 (Baer y Kauw, 2016).

El boom inmobiliario en Buenos Aires ha sido estudiado por varios autores. Mignaqui (1998 en Torres, 2001) estudia detalladamente la dinámica inmobiliaria durante los noventa, la cual gravita en las áreas centrales y a lo largo del borde costero del Río de la Plata y de las principales autopistas, es decir, en el sector norte de la aglomeración. El área central se amplía y moderniza, particularmente en la zona de Puerto Madero y Catalinas, donde se localizan actividades relacionadas a la gestión empresarial y hotelería internacional. Se producen también nuevos desarrollos residenciales a los que califica de “countries en altura”, “lofts” y “reciclajes”, estos últimos ligados a procesos de “gentrificación” en el área histórica del centro. La autora destaca la flexibilización de las normas urbanísticas y de ordenamiento territorial como posibilitadoras del proceso, señalando particularmente el Código de Planeamiento Urbano de 1990 y sus numerosas excepciones. Torres (2001) destaca también la creciente fragmentación de la producción territorial en esta década cuando apunta que crecen las construcciones de viviendas “suntuosas” a la par que se restringe la oferta para los sectores medios. Baer y Kauw (2016) resaltan para la década posterior al 2001 que el alza generalizada de precios del suelo se ha hecho notar fuertemente en los valores de venta de la vivienda y, en consecuencia, en el esfuerzo monetario necesario para su adquisición. Esta alza, acompañada a las



restricciones de acceso al crédito hipotecario, provoca que gran parte de la demanda se vuelque a las viviendas en alquiler. La oferta, a su vez, es concentrada en lugares restringidos y en viviendas de alta categoría. Luego del 2008, empieza a revertirse la segmentación histórica entre la Ciudad de Buenos Aires y su conurbano, y entre norte y sur de la Ciudad. En el período 2009-2013 la construcción de vivienda sencilla de uno y dos ambientes aumentó su incidencia y estuvo localizada por fuera de las áreas tradicionales de alta renta de la ciudad.

Un trabajo que apunta a estudiar las “microtransformaciones” del tejido urbano a partir de los procesos de renovación urbana en Buenos Aires en el período 2010-2017 es el de Pésico (2019). La autora reconoce que la mayoría de los trabajos están abocados a las “macrotransformaciones”, nuevas tipologías y proyectos anclados en una lógica de consumo global y alto poder adquisitivo como Puerto Madero o los diversos hoteles y shoppings aparecidos durante los 90 y años 2000. En cambio, las “microtransformaciones” están relacionados a proyectos de residencias multifamiliares y de alta densidad como reserva de ahorro de los sectores medios-altos posterior a la crisis del 2001, favorecidos en gran parte por las modificaciones del Código de Planeamiento Urbano. En su trabajo se propone dilucidar tendencias en la renovación urbana para entender en qué medida la Ciudad realmente se densifica y en dónde lo hace en el período 2010-2017, atendiendo a los cambios de usos en las parcelas que la componen. También profundiza sobre las variables que podrían explicar que una zona se renueve o no. Si bien reconoce que el proceso de renovación urbana puede llevar décadas, resalta que es posible ver en la Ciudad ciertas tendencias de renovación residencial, comercial y económica de distintas densidades. Observa que la mitad de las parcelas renovadas pasaron de ser viviendas unifamiliares a viviendas multifamiliares, y de estas, la mitad corresponde a proyectos de alta densidad. La renovación se concentra en aquellos lugares de baja intensidad con posibilidades de mayor explotación y, por lo tanto, ganancias crecientes. Esto determina los patrones de localización y las características de las zonas de mayor renovación. La concentración más significativa en términos estadísticos de las parcelas renovadas de todos los usos (donde lo residencial tiene preponderancia como ya dijimos), se da en territorios específicos como Villa Urquiza, Caballito, Núñez, Belgrano, Villa Crespo y Palermo, acorde a los intereses a las clases media alta y altas que demandan estas localizaciones de calidad. Señala a su vez un

sector de la Ciudad entre los barrios de Villa Santa Rita y Floresta, y La Paternal, donde la renovación no alcanza los valores de la renovación residencial multifamiliar de alta densidad, ni su nivel de concentración en el territorio, pero cuyas transformaciones deben estudiarse con mayor profundidad.

A finales de la primera década del nuevo siglo el Distrito Tecnológico, el cual desarrollaremos en el próximo subcapítulo, viene a implementar una forma diferente de desarrollo territorial en la Zona Sur en un espacio que hasta entonces no había sido considerado ni tenido especial importancia en la estructura urbana y un momento de gran actividad inmobiliaria como vimos. El Distrito Tecnológico ocupa un espacio de cercanía a los barrios anteriormente mencionados (de hecho, están en la misma Comuna) pero su carácter industrial y su cercanía a Nueva Pompeya y a las principales arterias viales en dirección al sudoeste, lo tornan en un territorio de transición.

### **2.3. El caso del Distrito Tecnológico**

La condición dual de la Ciudad y la problematización de la Zona Sur es algo que ha sido incorporado en los principales lineamientos de la gran mayoría de los planes urbanísticos de la Ciudad. Entre ellos se destacan el Modelo Territorial por ser un modelo que territorializa los lineamientos del Plan Urbano Ambiental, algo así como la “constitución” de la planificación urbana local demandada en el proceso de autonomía de la Ciudad, y por brindar detalles teóricos-metodológicos que revelan más sobre las intenciones para con el área. En este modelo se reúnen distintas medidas de la configuración territorial y estructural de la Ciudad, entre los que se destacan los índices de Equitatividad del Suelo, Compacidad Absoluta, Constructibilidad, Densidad de Ocupación, etc. Todos ellos señalan la “subocupación”, la carencia de centralidades, la falta de usos comerciales y la “desvalorización” del área Sur de la Ciudad. Si bien el Modelo Territorial se publica hacia fines del 2011, el mismo venía discutiendo con bastante antecedencia y constituye el marco teórico y conceptual del proyecto del Distrito Tecnológico (iniciado a fines del 2008).

El Distrito Tecnológico constituye una “industria estratégica” en la gestión de la Ciudad, al estar pensado para las actividades terciarias de tecnología, información y conocimiento (TIC) que representan el verdadero valor agregado local en la competencia de la globalización. Fue promulgado por Ley N° 2.972 el 4 de diciembre del año 2008 y es el primero de una serie de distritos (Audiovisual, del Diseño, de las Artes) creados en la primera década de gobierno macrista. Estos distritos son “espacios abiertos donde conviven la identidad cultural del barrio con las empresas y la academia. En los distritos no sólo se piensa el desarrollo económico sino también el desarrollo urbano y social” (Documento del Ministerio de Desarrollo, 2012 en Socoloff *et al*, 2012: 7). La decisión también está basada en que para este tipo de industrias su principal capital son los recursos humanos y buscan para ello “tejido urbano maduro” (Presentación realizada en el Congreso de Real Estate, 2011 en Socoloff *et al*, 2012: 9), potenciales centralidades que por cuestiones estructurales sólo podían encontrarse en lugares como La Boca, Parque Patricios y Barracas, barrios más tradicionales y vinculados con el Área Central.

Moldeado en experiencias internacionales como las del CaoHejing Hi-Tech Park de Shanghai y el Distrito 22@ Barcelona, el Distrito representa un régimen de promoción de actividades terciarias e inmobiliarias dentro de un marco de flexibilización y acomodamiento de la normativa urbana y un plan de mejoramiento y equipamiento de espacio público e infraestructura. Como señalamos antes y tal cual apuntan Cristini *et al* (2012), las empresas y los emprendedores buscan un balance entre los atractivos “naturales” de la localización y los creados artificialmente por las normas. Los esfuerzos del Estado en materia política y económica, pero sobre todo los relacionados con la temática urbana y territorial, son los que condicionarán el éxito del Distrito. Los objetivos del Distrito Tecnológico se centran en combinar desarrollo económico con desarrollo urbano o en palabras del Gobierno, “el desarrollo económico bajo el nuevo paradigma de la sociedad de la información, la inclusión social de ciertos sectores de la población y la revitalización urbana” (MDEGC). De todas maneras, no es objeto de este estudio discutir los reales objetivos de la propuesta del Distrito Tecnológico. Tampoco ahondar en las políticas públicas gestionadas en la experiencia del mismo. Además de lo mencionado, éstas pueden resumirse en la llegada del subte al barrio (en realidad parte de un plan previo), el otorgamiento de un 25% más de F.O.T. para aquellas parcelas en donde se

desarrollen edificaciones destinadas a usos TIC, y los incentivos fiscales tales como la exención o diferimiento en el pago de Ingresos Brutos, el Impuesto de Sellos, las Contribuciones de Alumbrado, Barrido y Limpieza, Territorial y de Pavimentos y Aceras (que alcanzan a los empleados de las TIC residiendo en el DT), el pago de Derechos de Delineación y Construcciones, el impuesto de Generación de Residuos Sólidos Urbanos, sumado a las líneas de crédito preferenciales para la construcción o reacondicionamiento de inmuebles destinados a la industria TIC así como a la residencia de sus trabajadores. Estas políticas urbanas de mejora y equipamiento del espacio público y de subsidiariedad y flexibilización de la construcción y radicación de empresas, favorecen a priori la creación de una subcentralidad, si bien hay que destacar que no es objeto del Distrito cambiar drásticamente la fisonomía del barrio.

Por último, podemos mencionar que el caso del Distrito Tecnológico de Parque Patricios cuenta con un desarrollo bibliográfico y documentación relativamente extensos, especialmente cuando se lo compara con los otros distritos de la Ciudad. En el área de las ciencias sociales, éste es apenas mencionado como una nueva centralidad para la profundización de la renovación del Sur (Rodríguez *et al*, 2012) y su desarrollo físico-territorial y no social (Jajamovich, 2012). Cicoella y Vecslir (2011) lo mencionan como un ejemplo de reestructuración de antiguas áreas industriales dentro de un esfuerzo público a escala metropolitana para la promoción de distritos. Socoloff *et al* (2012), por su parte, hacen hincapié en las racionalidades políticas por detrás del desarrollo del Distrito. Díaz *et al* (2010) problematizan las formas de accionar del Estado a nivel local para promover cambios en los usos del suelo urbano. Goicochea (2014, 2017) señala una ruptura con las políticas tradicionales de los años 90 de embellecimiento y marketing urbano vinculado al turismo al resaltar la búsqueda de desarrollo económico y generación de clusters de economías de conocimiento del DT. No obstante, la problemática social se cuele cuando se cuestiona sobre la posibilidad de extender los beneficios del dinamismo económico de las TIC en el área al resto de la población y la capacidad del Distrito de retener a las empresas una vez que los incentivos fiscales se acaben. Los beneficios a la población también se cuestionan cuando no se dan soluciones a los problemas habitacionales de la Ciudad, pero al mismo tiempo se fomenta el desarrollo inmobiliario. Las posibles consecuencias socio-habitacionales para los residentes del barrio se dejan entrever en mayor o menor medida en las postulaciones que hacen estos autores sobre el

Distrito puesto que en sus análisis no ven dentro de las políticas urbanas implementadas instrumentos para contrarrestar los efectos negativos de un mercado inmobiliario dinamizado.

Existe también una serie de trabajos que se relacionan más con tópicos de economía y economía urbana en específico. En un término medio se ubica Saporiti (2019) en su estudio también usa técnicas cualitativas. En su análisis del impacto de la mudanza de la sede de Gobierno a Parque Patricios, en conjunción con la llegada del subte y el Distrito Tecnológico, plantea que es demasiado temprano para corroborar una segregación o gentrificación dentro del barrio. No ve procesos de valorización del suelo significativos, pero sí un impulso a nuevos emprendimientos inmobiliarios. En su estudio antropológico recoge que varios vecinos ya perciben las diferencias materiales y de movimiento de personas nuevas en el barrio pero que se corresponden con una dinámica y horarios bien marcados por la actividad de trabajo durante la semana. Goytia y Pasquini (2012) del CIPUV de la Universidad Di Tella realizan un análisis econométrico de los impactos atribuibles al desarrollo del Distrito Tecnológico en el mercado inmobiliario de la Ciudad de Buenos Aires. Su análisis se centra en las variaciones de precios de alquiler de locales comerciales y de precios de venta de terrenos, departamentos y casas en el período 2008-2011. Sus principales hallazgos se resumen en un proceso de diferenciación respecto a I Área Sur en tanto se aprecia en el Distrito una valorización de los alquileres de locales comerciales impulsada principalmente por el componente de expectativa de crecimiento del área. No obstante, no parece haber efectos diferenciales significativos en los otros tipos de inmuebles. Castro *et al* (2013) del CIPPEC realizan un análisis preliminar de los posibles efectos económicos de la política del gobierno con el DT en materia de actividad económica y los beneficios para la población, argumentando que se produce una riqueza territorial a partir de la valorización inmobiliaria, el desarrollo de amenidades y el crecimiento de la actividad económica. Cristini *et al* (2012) desde la Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas se proponen elaborar una evaluación de la evolución reciente y del impacto económico de la incursión del DT, generando un balance de los beneficios bajo diferentes escenarios de evolución de los negocios. La evidencia aportada muestra que la mayoría de las empresas relocalizadas en el área son empresas de capital nacional, Pymes en incubación dedicadas al software, y que tienen mayor dinamismo que las que se encuentran por

fuera del distrito. Como se aprecia, los problemas son muy diferentes a los analizadas desde las ciencias sociales.

Un estudio menos descriptivo y más exhaustivo lo realizan Goytia *et al* (2019), quienes analizan los impactos del Distrito Tecnológico en materia económica y de desarrollo inmobiliario y los niveles de gentrificación y exclusión generales de la Ciudad, en un estudio comparativo con Bogotá con un distrito similar haciendo uso de la metodología del Urban Displacement Project de la Universidad de Berkley. Usando el nivel de educación como proxy de ingresos y los valores de oferta inmobiliarios como proxy de inversión inmobiliaria en el área, concluyen que la gran mayoría de la Ciudad es “vulnerable” a la gentrificación, incluyendo gran parte del Distrito Tecnológico, una cuarta parte de la Ciudad es “exclusiva” y alrededor del 16% se ha gentrificado en distintas medidas, incluyendo algunos sectores al norte del Distrito. Esta gran incidencia de la vulnerabilidad se debe también porque el Distrito ha experimentado incrementos en los precios de terrenos, departamentos, alquileres, permisos, empresas radicadas y cambios en el uso económico, sin medidas de mitigación. Su simulación econométrica además muestra que los recursos que el Estado pueda captar a partir de la generación del Distrito son inferiores a todos los incentivos dados a las empresas y los residentes a lo largo de los años.

Es de destacar que todos los autores coinciden en que la actividad inmobiliaria se activó, ha habido una radicación importante de empresas en el Distrito y se han localizado varios proyectos edilicios que contrastan con la tipología previa en el área. No obstante, no ahondan en si esta actividad diferencial representa un desvío importante de la tendencia a nivel Ciudad y si lo hacen, no revelan en qué medida está realmente concentrada geográficamente.

## Capítulo 3. Cuestiones metodológicas

### 3.1. Matriz teórico-metodológica, variables e indicadores

Este trabajo de investigación se propone trazar asociaciones entre los procesos transformadores y dinámicos que se dan en los elementos estructurales de la ciudad (los usos y valores del suelo) y el tejido socio-económico en el contexto del Distrito Tecnológico inserto en la Zona Sur<sup>3</sup> de la Ciudad. No se trata de medir el impacto del Distrito, indagar sobre qué hubiera sido del área si no se hacía el proyecto, sino comprender qué es lo que sucede en el Distrito en materia de cambios usos y valores del suelo y qué rol cumple en la estructura urbana en el período en cuestión. A su vez, uno de los objetivos propuestos ha sido contextualizar estas transformaciones en distintas escalas y contextos (para dilucidar entre efectos estructurales y diferenciales), por lo que se ha hecho necesario tener en cuenta aspectos relativos a la localización de las transformaciones. Estas asociaciones espaciales entre las transformaciones propias de la renovación urbana y el tejido socioeconómico nos permitirán indagar sobre distintos procesos a lo largo de la Ciudad que hacen a las presiones que actúan en los barrios alertando sobre posibles gentrificadores. Nuestros conceptos principales o unidades de análisis para este trabajo son “Renovación Urbana”, “Vulnerabilidad Socioeconómica” y “Gentrificación”, que implica cierto grado de relación entre estos dos conceptos en territorios específicos.

El siguiente cuadro (ver Figura 1) muestra la matriz teórico-metodológica esbozada para este trabajo. En ella pueden verse las unidades de análisis que estudiaremos, sus distintas variables con los indicadores y métodos de operacionalización, y las fuentes a los que hemos recurrido para su tratamiento. Se trata de un instrumento expositivo y orientativo que articula conocimiento teórico y empírico. La misma constituye la hoja de ruta para dar respuesta a las preguntas y objetivos de la presente investigación.

---

<sup>3</sup> La sectorización corresponde a los barrios de La Boca, Constitución, San Telmo, Barracas, San Cristóbal, Boedo, Parque Patricios, Nueva Pompeya, Parque Chacabuco, Villa Soldati, Parque Avellaneda, Mataderos, Villa Lugano y Villa Riachuelo, tal cual surge de algunos informes de la Subsecretaría de Planeamiento Urbano del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. El barrio de Flores, si bien tiene sectores que están insertos en el sur de la Ciudad y comparte algunas características, se encuentra también en gran parte al norte de la Av. Rivadavia. No debe confundirse con la Zona Sur del conurbano bonaerense.

**Figura 1. Matriz teórico-metodológica**

Conceptos	Variables	Indicadores	Operacionalización	Fuentes
Vulnerabilidad Socioeconómica	1. Ingresos	1.1. Área aproximada y distribución de sectores con hogares con ingresos promedios per cápita por debajo del valor mediano de la Ciudad en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad, en el año 2010.	Rasterización de radios censales del 2010 sobre celdas de 200 m x 200 m con indicador de Capacidad Económica (CAPECO) elaborado por otro autor a partir de datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda del año 2010 y la Encuesta Anual de Hogares Urbanos del año 2010, corregido con indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) del censo del INDEC según sugerencias del autor	1. Fuentes Bibliográficas
		1.2. Concentración de sectores con hogares con ingresos promedios per cápita por debajo del valor mediano de la Ciudad en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad, en el año 2010.	Hotspot Analysis (estadístico estadístico Univariate Local Moran's I) de indicador de Capacidad Económica (CAPECO) corregido	1. Fuentes Bibliográficas 2. INDEC
	2. Tenencia de la vivienda	2.1. Área aproximada y distribución de sectores con porcentaje de hogares sin propiedad de la vivienda por arriba del valor mediano de la Ciudad en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad, en el año 2010.	Rasterización de radios censales del 2010 sobre celdas de 200 m x 200 m con indicador de porcentaje de hogares sin propiedad de la vivienda	1. INDEC
		2.2. Concentración de sectores con porcentaje de hogares sin propiedad de la vivienda por arriba del valor mediano de la Ciudad en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad, en el año 2010.	Hotspot Analysis (estadístico Univariate Local Moran's I) de indicador de porcentaje de hogares sin propiedad de la vivienda	1. INDEC
Renovación Urbana	3. Transformaciones económicas	3.1. Área aproximada y distribución de clusters clasificados según su uso o combinación de usos económicos principales en a) Distrito Tecnológico (con y sin contexto de la Ciudad y Zona Sur) b) Zona Sur (con y sin contexto de la Ciudad) c) Ciudad, en el período 2008-2017	Clusterización (algoritmo Hierarchical Clustering) sobre celdas de 200 m x 200 m de datos previamente procesados del relevamiento georreferenciado de usos del suelo de los años 2008 y 2017	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
		3.2. Área aproximada y distribución de sectores de la Ciudad que experimentaron cambios en su uso o combinación de usos económicos principales (clusters) hacia finales del período 2008-2017 según tipo de cambio (residencialización, creación de centralidades, industrialización) y jerarquización económica en a) Distrito Tecnológico (con y sin contexto de la Ciudad y Zona Sur) b) Zona Sur (con y sin contexto de la Ciudad) c) Ciudad	Clusterización (algoritmo Hierarchical Clustering) sobre celdas de 200 m x 200 m de datos previamente procesados del relevamiento georreferenciado de usos del suelo de los años 2008 y 2017	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
	4. Transformaciones físicas	4.1. Variación de la cantidad de m2 construídos totales de edificios (residenciales, oficinas y comerciales) y locales comerciales, y distribución en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad, en el período 2008-2017	Variación absoluta y relativa de crecimiento sobre celdas de 200 m x 200 m de datos previamente procesados del relevamiento georreferenciado de usos del suelo de los años 2008 y 2017	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
		4.2. Concentración de la cantidad de m2 construídos totales de edificios (residenciales, oficinas y comerciales) al final del período 2008-2017 en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad.	Hotspot Analysis (estadístico Univariate Local Moran's I) de variación absoluta y relativa sobre celdas de 200 m x 200 m	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

**Fuente: elaboración propia.**



**Figura 1. Matriz teórico-metodológica (continuación)**

Conceptos	Variables	Indicadores	Operacionalización	Fuentes
Renovación Urbana	5. Valorización del suelo	5.1. Distribución y precio de oferta de terrenos en dólares x m2 en la Ciudad, en el período 2007-2017.	Heatmap de relevamiento georreferenciado de precios de oferta de terreno de los años 2007 y 2017	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
		5.2. Variación del precio de oferta de terrenos en dólares x m2 en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad, en el período 2007-2017.	Variación absoluta y relativa a partir de datos interpolados sobre celdas de 200 m x 200 m (Empirical Bayesian Kriging) de relevamiento georreferenciado de precios de oferta de terreno de los años 2007 y 2017	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
		5.3. Concentración de la valorización de terrenos (variación relativa) al final del período 2007-2017 en a) Distrito Tecnológico (con y sin contexto de la Ciudad y Zona Sur) b) Zona Sur (con y sin contexto de la Ciudad) c) Ciudad	Hotspot Analysis (estadístico Univariate Local Moran's I) de porcentaje de variación sobre celdas de 200 m x 200 m	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
		5.4. Distribución y precio de oferta de departamentos en dólares x m2 en la Ciudad, en el período 2007-2017.	Heatmap de relevamiento georreferenciado de precios de oferta de departamentos de los años 2007 y 2017	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
		5.5. Variación del precio de oferta de departamentos en dólares x m2 en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad, en el período 2007-2017.	Variación absoluta y relativa a partir de datos interpolados sobre celdas de 200 m x 200 m (Empirical Bayesian Kriging) de relevamiento georreferenciado de precios de oferta de terreno de los años 2007 y 2017	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
		5.6. Concentración de la valorización de departamentos (variación relativa) al final del período 2007-2017 en a) Distrito Tecnológico (con y sin contexto de la Ciudad y Zona Sur) b) Zona Sur (con y sin contexto de la Ciudad) c) Ciudad	Hotspot Analysis (estadístico Univariate Local Moran's I) de porcentaje de variación sobre celdas de 200 m x 200 m	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Gentrificación	6. Presión inmobiliaria	6.1 Área aproximada y distribución de sectores con hogares con ingresos promedios per cápita por debajo del valor mediano de la Ciudad en relación a a) valorización del suelo (terrenos y departamentos), b) jerarquización económica y c) variación relativa de m2 construídos totales de edificios (residenciales, oficinas y comerciales), al final del período 2008-2017 en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad.	-	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 2. Fuentes Bibliográficas
		6.2 Concentración de sectores con hogares vulnerables en relación a los ingresos coincidentes con procesos de valorización del suelo (terrenos y departamentos), jerarquización económica y variación relativa de m2 construídos totales de edificios (residenciales, oficinas y comerciales), al final del período 2008-2017 en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad.	Hotspot Analysis (estadístico Bivariate Local Moran's I) de indicador de porcentaje de hogares sin propiedad de la vivienda e índice de transformación estructural	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 2. Fuentes Bibliográficas
		6.3 Área aproximada y distribución de sectores con porcentaje de hogares sin propiedad de la vivienda por arriba del valor mediano de la Ciudad en relación a a) valorización del suelo (terrenos y departamentos), b) jerarquización económica y c) variación relativa de m2 construídos totales de edificios (residenciales, oficinas y comerciales), al final del período 2008-2017 en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad.	-	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 2. INDEC
		6.4 Concentración de sectores con hogares vulnerables en relación a la no propiedad de la vivienda coincidentes con procesos de valorización del suelo (terrenos y departamentos), jerarquización económica y variación relativa de m2 construídos totales de edificios (residenciales, oficinas y comerciales), al final del período 2008-2017 en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad.	Hotspot Analysis (estadístico Bivariate Local Moran's I) de indicador de ingresos (CAPECO corregido) e índice de transformación estructural	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 2. INDEC
		6.5 Concentración de sectores con hogares vulnerables en relación a la no propiedad de la vivienda y a los ingresos en relación a procesos de valorización del suelo (terrenos y departamentos), jerarquización económica y variación relativa de m2 construídos totales de edificios (residenciales, oficinas y comerciales), al final del período 2008-2017 en a) Distrito Tecnológico b) Zona Sur c) Ciudad.	Hotspot Analysis (estadístico Bivariate Local Moran's I) de índice de vulnerabilidad compuesta e índice de transformación estructural	1. Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 2. INDEC 3. Fuentes Bibliográficas

Fuente: elaboración propia.

### 3.2. Unidades de análisis territoriales, contextos e indicadores de concentración espacial

El presente trabajo contiene preguntas de investigación que implican un estudio y análisis detallado del territorio, por lo cual han de seleccionarse las unidades de análisis territorial correctas. La utilización de datos superficiales, o la agregación de datos en zonas irregulares, conlleva al famoso problema del *MAUP* (por sus siglas en inglés, *Modifiable Areal Unit Problem*, que se traduce como “problema de la unidad espacial modificable”), donde los resultados de los análisis de estos datos están sujetos al tamaño, forma de las unidades superficiales y criterios utilizados en su delimitación (Rodríguez, 2017). Una forma de sortear este problema es con la utilización de grillas ya que los análisis se simplifican en tanto todas las unidades son del mismo tamaño y forma y los efectos de escala pueden ser explorados a través de una simple agregación de las celdas de la grilla. También habilita la comparación entre regiones si la misma grilla es utilizada. A su vez, reflejan los fenómenos de forma más certera ya que donde no existe el fenómeno en cuestión, puede no haber grilla. Esto es de particular valor en estudios como este donde se apunta a evaluar interacciones entre áreas y la detección de patrones espaciales como clusters. Un criterio uniforme para todo el territorio evita también la elección de criterios que pueden ser subjetivos o que responden a necesidades administrativas (comunales) o estadísticas (radios censales de distinto tamaño pero igual cantidad de viviendas). Por otro lado, el procesamiento de grillas en software GIS es de fácil realización y permite intercalarse con diversas técnicas de análisis espacial y machine learning. A su vez, el poder analítico de las grillas, como resaltan Kamingner, Katzlberger y Rainer (2010) es inmenso en tanto permite estudiar fenómenos con distribución desigual en el territorio, calcular densidades, planificar en áreas pequeñas, hacer análisis y comparaciones a través de fronteras, integrar distintas capas y fuentes de información y estructurar áreas funcionales.

La utilización de grillas para el análisis de fenómenos territoriales puede encontrarse en estudios tan variados como cambios poblacionales en el largo plazo (Lloyd *et al*, 2017; Kamingner, Katzlberger y Rainer, 2010), identificación de forma urbana (Weber *et al*, 2016), estudios de mercado inmobiliario (Wong, 2017), accesibilidad espacial de amenidades urbanas (Burdzick, 2019; Weber *et al*, 2016), interacción entre

volumen construido y empleos (Krehel, 2015) y servicios ecosistémicos urbanos (Holt *et al*, 2015).

En nuestro trabajo hemos optado por una grilla con celdas (también llamadas de sectores o cuadrantes) de 200 metros por 200 metros en tanto es el criterio utilizado por el Modelo Territorial de la Ciudad Buenos Aires y es el tamaño promedio de un radio censal típico de las zonas más densas de la Ciudad. El número de grillas estará determinado por el máximo polígono envolvente entre nuestras fuentes de información. En nuestro caso, se trata de los radios censales. Luego, cualquier subproducto de las técnicas de análisis espacial y machine learning empleadas aquí deberá ser extrapolado a esta grilla<sup>4</sup>.

Respecto a los contextos de nuestro análisis, en la matriz teórico-metodológica se observa que se construirán indicadores para tres contextos principales: la Ciudad, la Zona Sur y el Distrito Tecnológico. Estas contextualizaciones responden a la necesidad de entender qué posición ocupa el Distrito Tecnológico en la estructura urbana de la Ciudad y sirven de forma tal que podamos ponderar las transformaciones que él mismo atraviesa a raíz del proyecto de desarrollo territorial. Aún más, las distintas técnicas de análisis espacial y machine learning dependen del universo considerado y los guarismos pueden cambiar según este marco, incluyendo otros parámetros. De esta forma, las medidas de concentración espacial que veremos pueden diferir mucho según las consideraciones que hagamos.

Es importante aclarar que estos tres contextos o escalas no implican escalas cartográficas, es decir relaciones entre proporciones del mundo real y del objeto cartográfico, sino lo que Dabiri y Blaschke (2019) definen como escala geográfica, la extensión del área de estudio u observación, la cual depende de la decisión del investigador. Estos autores señalan también que como tal, debería incluirse una definición de lo que es local, regional y global. En ese sentido, en ese trabajo lo global no enmarca en las redes urbana internacionales sino la Ciudad como marco

---

<sup>4</sup> La extrapolación de los radios censales se realiza mediante una rasterización de las capas vectoriales para crear píxeles de 200m x 200m que se hacen coincidir con la grilla a la cual se le transfieren los valores por una unión espacial, todo realizado mediante software GIS. A cada pixel o celda se le asigna el valor del polígono encontrado en el centro de la misma. Un proceso similar se realizó con las capas de las superficies continuas de valore del suelo creados con métodos de interpolación.

administrativo (si bien no es la real trama urbana de la metrópolis); lo regional se corresponde con la problematización de la zona sur de la Ciudad visto en nuestro marco teórico y que delimitamos en los barrios mencionados en la anterior nota al pie; y lo local está circunscrito a la escala de la política pública (*policy scale*), dimensión territorial en donde el Distrito Tecnológico es implementado y que se corresponde con el polígono de actuación de la Ley N° 2.972. Dabiri y Blaschke (2019) señalan en su repaso sobre el concepto de escala que tanto la escala geográfica como en menor medida la escala de la política pueden ser entendidas más como niveles (*levels*), en una suerte de jerarquía contextual tal cual hacemos en el presente trabajo. Lobato Correa (2007) habla de una escala conceptual asociada a la idea de que objetos y acciones son conceptualizados en una escala dada en la cual procesos y configuraciones se tornan específicos (como lo pueden ser la renovación urbana y la gentrificación) y tienen su propia representación cartográfica.

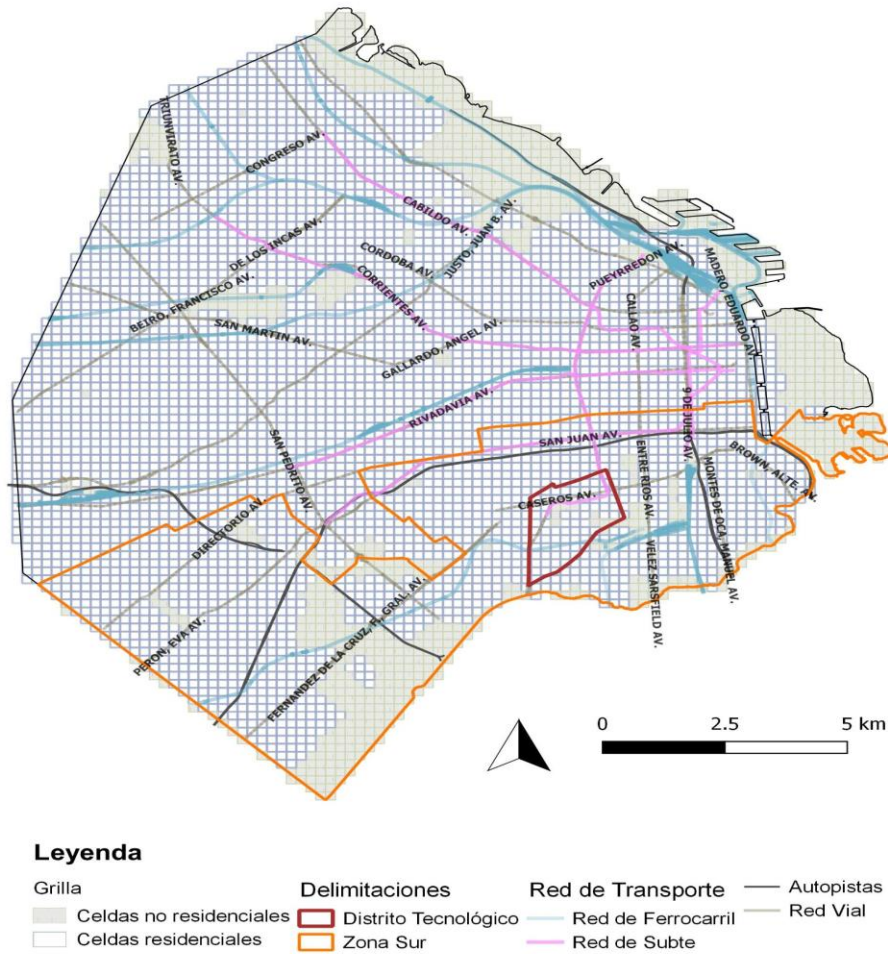
Los patrones espaciales serán descritos en una serie de mapas en el que se resalten las distintas relaciones establecidas entre los elementos de la estructura urbana y los fenómenos analizados. Una forma de relevar una tendencia territorial de concentración de los fenómenos son los indicadores locales de asociación espacial (LISA) descritos por Anselin (1995, en Siabato y Guzmán-Manrique, 2019). En el software Geoda haremos uso de uno de estos, el Univariate Local Moran's I<sup>5</sup>, el cual detecta clusters locales (*hotspots* y *coldspots*) y outliers dentro de estos mismos clusters. El objetivo es ver si algún área de la Ciudad presenta una concentración estadísticamente significativa de un fenómeno: valorización del suelo, volumen de obra construido, etc. A diferencia de otros estadísticos LISA, el Univariate Local Moran's I detecta outliers, lo cual constituye una forma de tener una mayor precisión del análisis de los datos a nivel local y también revelar situaciones fragmentadas. Una característica del cómputo de este estadístico es que solo se tienen en cuenta los valores de las unidades de análisis determinadas a partir del criterio de vecindad, es decir, el valor de la unidad central no se considera para el cálculo. A su vez, como constituye un método probabilístico, depende mucho de la serie de datos considerada

---

<sup>5</sup> Ver Anexo 1 para más detalles de la formulación del indicador. Una mención especial que debemos hacer es que el indicador resulta de un modelado espacial que tiene en cuenta la influencia de los sectores vecinos (en nuestro caso, celdas de la grilla) por lo cual un caso claro de concentración absoluta o relativa de un fenómeno puede verse socavado por la presencia inmediata de una situación contraria.

y de la disposición espacial de los mismos (en nuestro caso, celdas). Por lo cual, estas medidas de concentración serán implementadas en los tres contextos introducidos antes por lo cual se espera tres análisis diferenciales para el Distrito Tecnológico (uno local, uno sectorial respecto a la zona Sur y uno general respecto a la Ciudad).

**Figura 2. Grilla y modelado de sectorizaciones de la Ciudad**



**Fuente: elaboración propia.**

La grilla de la Ciudad cuenta con 5177 celdas, la de la Zona Sur con 1823 celdas y la del Distrito Tecnológico, 112 celdas (ver Figura 2). Según la variable que se esté estudiando, algunas celdas pueden quedar excluidas del análisis para no alterar las medidas de concentración e incidencia (por ejemplo, áreas con nula población, llamadas aquí “no residenciales”, serán excluidas de la caracterización de la estructura socioeconómica en el Capítulo 4 en tanto no constituyen áreas potencialmente "gentrificables").

### 3.3. Indicadores de Vulnerabilidad Socioeconómica: operacionalización y limitaciones

Un componente importante de la estructura socioeconómica para estudiar los procesos de gentrificación es la vulnerabilidad socioeconómica ya que refleja los desafíos que podrían surgir de ciertas transformaciones económicas y físicas en el tejido social. Para estudiar esta vulnerabilidad hemos optado por dos variables en base a la revisión bibliográfica: los ingresos de la población y la situación de la tenencia de la propiedad de la vivienda. Ambos son los aspectos socioeconómicos más importantes para la demografía de los barrios ya que refieren directamente a las posibilidades que tienen los pobladores locales para lidiar con las sucesivas transformaciones de los barrios.

Respecto a los ingresos, no existe un relevamiento consistente y exhaustivo focalizado en el territorio ya que no es una pregunta que se suele hacer en los censos y por lo tanto no está presente en el último disponible del año 2010. Rodríguez (2017) destaca esta falta de información sobre ingresos en los censos y la necesidad de acudir a *proxys* para segmentar socioeconómicamente a la población. González (2015) realiza un trabajo estadístico para dar con una medida indirecta valiéndose y logra plasmar en un mapa la *distribución del ingreso per cápita familiar* en la Ciudad de Buenos Aires a partir del Censo 2010 y la Encuesta Anual de Hogares Urbanos del mismo año. El trabajo identifica las variables que hacen a los materiales de la vivienda o al mecanismo de disposición de desechos en el baño como aquellas que presentan mayor variabilidad y que puedan estar relacionadas con el ingreso. Sin embargo, estas sólo servirían para distinguir positivamente sectores de bajos ingresos mas no aquellos de altos ingresos. Por otro lado, las variables vinculadas a la escolaridad, a la condición de actividad y a la conformación del hogar permitirían diferenciar a los sectores de altos ingresos. González toma como referencia un estudio que hiciera el INDEC sobre la elaboración de un indicador denominado Índice de Privación Material de los Hogares (IPMH), compuesto a su vez de 2 sub-indicadores: Condiciones Habitacionales (CONDHAB) y Capacidad Económica (CAPECO). El primer subindicador está relacionado con aquellas variables que permiten identificar los sectores de ingresos bajos en cuanto el segundo, es una

modelización que permite relacionar años de escolaridad con ingresos laborales y está más relacionada a la distinción de los sectores medios y altos.

Es por estas cuestiones que el autor advierte de la necesidad de utilizar el indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) del Censo junto a CAPECO ya que su análisis estadístico arroja que el indicador que toma como medida de la distribución del ingreso (CAPECO) no refleja bien la situación socioeconómica diferencial de los estratos más bajos de ingresos (generalmente, población que vive en villas, asentamientos, y pensionados e inquilinatos). En este trabajo presentaremos un CAPECO *corregido* en base a sus recomendaciones para hacer un análisis territorial más detallado. Esta corrección surge de modificar aquellos radios censales en donde el indicador de población con NBI diera mayor o igual a 20% distribuyendo esas variaciones porcentuales de NBI de forma proporcional en nuevos niveles de CAPECO inferiores al mínimo existente (2.92). De esta forma, un radio censal con CAPECO 9.72 pero con NBI de 20% pasa a tener un CAPECO corregido de 2.92 ya que representa el piso a partir del cual sólo se contabiliza NBI (aquí CAPECO por sí sólo estaría subestimando la vulnerabilidad ya que un valor de 9.72 coloca al radio por encima del 75% de ingresos de la Ciudad). Y el radio censal con mayor NBI (en el caso del Censo 2010, 88.89%) representaría el menor guarismo de CAPECO corregido, en este caso 0.66. CAPECO corregido entonces sintetiza ambos indicadores para dar con una medida de vulnerabilidad socioeconómica en donde el mayor valor representa a los sectores con posición económica más segura y el menor valor representa aquellos que están pasando por una situación de pobreza estructural más pronunciada con lo que es esperar que sean más vulnerables.

La otra variable de vulnerabilidad que estudiamos es la situación de tenencia de la propiedad de la vivienda. Para ello nos basamos en el Censo 2010 (que al igual que el trabajo hecho para los ingresos, es una aproximación a la realidad de la Ciudad y el Distrito Tecnológico en el 2008) donde se indica para cada radio censal los números de hogares bajo las siguientes categorías: inquilino, ocupante por préstamo, ocupante por trabajo, otra, propiedad de la vivienda y el terreno, y propiedad de la vivienda. Las primeras cuatro serán reagrupadas en el régimen de “no propiedad” y los dos restantes en “propiedad”. Luego se calcularán los porcentajes de incidencia en el radio censal y, tal cual se hiciera con el trabajo de González con los ingresos, se

extrapolará a los sectores de nuestra grilla. En el presente trabajo haremos foco en el régimen de “no propiedad” de vivienda.

Una aclaración importante a hacer es que, para tener un número más cercano a la realidad territorial de la vulnerabilidad, se decidió descartar ciertos sectores de la grilla que no contuviesen población y residencias, pues carece de sentido caracterizar su vulnerabilidad ya que no son "gentrificables". Esto también ha sido importante para hacer los mapas de concentraciones teniendo en cuenta los distintos contextos (hotspots y coldspots a partir del estadístico Local Moran's I) ya que de lo contrario se alteraría el modelado espacial y, por consiguiente, los resultados de la clusterización. De esta forma ciertos sectores verdes, vacíos urbanos o lugares de equipamiento e infraestructura fueron apartados del universo contabilizado para cada contexto.

Un punto a destacar también es que, para cumplir con los objetivos de este trabajo, no resulta de extrema importancia dar con la medida absoluta de los indicadores propuestos, si esto fuera posible, sino con su medida relativa. Es decir, nos interesa ahondar en las diferencias presentes en la Ciudad según la escala en que se haga el análisis. A su vez, la unidad de análisis es el territorio (sectores y contextos) con lo que no hacemos mención a la cantidad de población u hogares que podrían estar bajo condiciones de vulnerabilidad y por lo tanto verse afectados por incipientes procesos de gentrificación. Como veremos más adelante, la idea es ver en qué medida las transformaciones de la renovación urbana implican una presión inmobiliaria en el territorio, modificando el espacio de reproducción social de hogares vulnerables, independientemente de su tamaño y magnitud, lo cual eventualmente podría generar procesos de gentrificación.

### **3.4. Indicadores de Renovación Urbana: operacionalización y limitaciones**

Los indicadores de renovación urbana serán construidos en base a datos del relevamiento de usos del suelo de la Subsecretaría de Planeamiento del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y al relevamiento de precios que realiza la misma subsecretaría. Como ambos datos se encuentran georreferenciados, es posible para el primer caso contar con indicadores más certeros de todo el territorio de la ciudad,



aunque para el caso de la valorización del suelo, dada la escasez relativa de datos, es necesario implementar técnicas avanzadas de análisis espacial para tener una estimativa del comportamiento del precio del suelo en todo el territorio a fin de poder cumplir con nuestros objetivos.

El relevamiento de usos del suelo cuenta con información de uso edilicio, pisos y actividad económica presentes en cada una de las parcelas en las que está dividido el catastro de la Ciudad. El uso edilicio hace referencia a la tipología arquitectónica presente (edificio, edificio de destino único, edificio productivo, estación de servicio, galpón, garage, local y lote) mientras que la actividad económica resulta de aquellas reconocidas por la CLANAE<sup>6</sup>. Para los objetivos de esta tesis, se analizará la combinación de ambos usos para dar con una categoría que haga referencia al uso económico principal lo cual nos permitirá analizar la estructura urbana con más detalle. Varios estudios (Bozzano *et al*, 2008; Santos Preciado, 2015; Yang *et al*, 2019) incluyen por lo menos el uso residencial, el uso comercial y el uso industrial como componentes de la estructura urbana. En este trabajo haremos referencia a 7 categorías o usos principales: uso residencial, uso comercial y de servicios no especializados, uso de oficinas y servicios especializados, uso de equipamiento comunitario, uso de infraestructura y producción, uso vacante y uso en renovación. En el Anexo 2 se puede ver un cuadro con los usos contemplados en los relevamientos de la Ciudad de Buenos Aires y su agrupamiento en estas 7 categorías económicas principales. Los relevamientos también muestran los usos vacantes o en obra al momento de su realización, lo cual es un buen indicio de procesos transformadores<sup>7</sup> en curso. La presencia de la codificación de parcela (*smp* por sección-manzana-parcela) en las bases nos permite relacionar el uso de forma directa con el área de la parcela donde se sitúa mediante su vinculación base especial de catastro<sup>8</sup> también provista por el Gobierno de la Ciudad.

---

<sup>6</sup> La CLANAE es la Clasificación Nacional de Actividades Económicas. En el relevamiento se constató que algunos usos comunes no se encontraban representados en dicha clasificación (por ejemplo, Cementerios) o eran muy generales y se optó por hacer leves modificaciones.

<sup>7</sup> Se prefirió usar la presencia de estos usos relevados como indicadores aproximados de parcelas en modificación ya que el relevamiento propio de obras en construcción de la Ciudad tiene inconsistencias importantes.

<sup>8</sup> El catastro georreferenciado más viejo que se encontró fue el del año 2012 así que el relevamiento del 2008 fue reconstruido a partir del catastro de ese año. El porcentaje de coincidencia es importante y en aquellos lugares donde no lo era se ha procedido a ajustarlo manualmente.

Ambos relevamientos del 2008 y 2017 pasaron por un proceso de evaluación y ajuste riguroso: se corrigieron inconsistencias varias de introducción de datos, se georreferenciaron usos (todos los del año 2008), se agregaron relevamientos (algunas zonas de la Ciudad estaban incompletas), se corrigieron tipologías y usos cuando en distintos años ante el mismo suceso aparecía información contradictoria y se asignaron medidas<sup>9</sup> aproximadas de la incidencia de cada uso particular relevado en el perfil construido de la Ciudad. Todos los ajustes y procesamiento de datos fueron llevados a cabo mediante la utilización de software GIS (QGIS) y de bases de datos espaciales (Postgres/Postgis). Se complementaron los relevamientos con las bases especiales de espacios verdes y barrios y asentamientos populares (*villas*) del Gobierno de la Ciudad de forma tal de incluir estos usos de recreación y residenciales en el análisis general. El resultado final ha sido una base espacial donde para cada sector de la grilla de la Ciudad se cuenta con el porcentaje de incidencia de cada uno de los 7 principales usos. Dicha incidencia es el resultado de la ocupación de cada uso (planta multiplicado por pisos) en sector de la grilla ponderado por la incidencia en la cantidad total (de esta forma los locales comerciales, que tienden a ocupar menos espacio, no se ven subestimados). Este procesamiento y aproximación de la incidencia real son importantes ya que comparar cantidades de los registros con un simple resumen estadístico puede conllevar a sobreestimar ciertos usos sobre otros (por ejemplo, las casas suelen ser más en cantidad en ciertos sectores cercanos al Riachuelo, pero las parcelas con usos industriales ocupan un espacio considerablemente mayor por lo que el barrio no debería considerarse mayoritariamente residencial).

---

<sup>9</sup> Estas medidas son el resultado de calcular el porcentaje que un uso específico puede ocupar en el área de su parcela y multiplicar este número por la cantidad de pisos o planta que ocupa, de forma tal de dar con una medida de m<sup>2</sup> totales para cada uso relevado. El universo de combinación de usos en las variadas parcelas de la Ciudad es muy grande; el procesamiento fue llevado a cabo teniendo en consideración las principales combinaciones mediante complejas fórmulas en lenguaje SQL. Un caso particular ha sido el de los locales comerciales por debajo de edificaciones. Se consideró que estos podían ocupar en su conjunto 1/3 del espacio de la planta baja en partes iguales. Otros casos más "irregulares" han tenido una consideración especial, por ejemplo, aquellas manzanas con torres donde los locales pueden estar ocupando sólo una mínima porción de la misma o en forma diferencial). Resta mencionar que no se ponderó el área total de algunas parcelas ya que las mismas tenían ocupadas sólo una parte por el uso propiamente dicho (suele suceder en muchos usos de infraestructura y producción que ocupan parcelas gigantescas; ponderarlas de forma completa sobreestimaría ese uso en el sector de la Ciudad, especialmente si se tiene en cuenta que el ponderador del uso resulta de una multiplicación del área ocupada por la cantidad de pisos).

Las técnicas de clusterización de machine learning permiten clasificar mediante algoritmos estadísticos áreas en base a combinaciones de usos principales de forma tal de maximizar la diferencia entre las agrupaciones y minimizar la variabilidad interna. Las mismas pueden ser supervisadas o no, es decir, si a priori se conocen o no la identidad de los grupos o clasificaciones de destino. El aprendizaje no supervisado constituye una herramienta poderosa en tanto es una manera “objetiva” de decir si un área de la Ciudad realmente se transforma o si simplemente aumentó la presencia de ciertos usos sin que esto signifique un cambio dentro de la estructura de la ciudad. Una de las técnicas más conocidas de clusterización es la de *Hierarchical Clustering* que a diferencia de otras como la más empleada *K-Means*, no requiere saber de antemano la cantidad de grupos o clusters (constante  $K$ ) que uno requiere, sino que construye iterativamente un dendograma donde se reflejan de forma escalonada las subdivisiones posibles de clusters partiendo desde uno único hasta  $n$  observaciones (en nuestro caso,  $n$  sería la cantidad de sectores de la grilla).

Algunos trabajos sobre gentrificación y transformaciones urbanas han incursionado en estas técnicas de clusterización mencionadas. Rothschild (2019) emplea *Hierarchical Clustering* para clasificar radios censales de Seattle, Estados Unidos, para ahondar sobre cambios en los barrios y procesos de gentrificación. Benton (2014) utiliza *K-Means* para agrupar radios censales para distinguir trayectorias de mejoramiento barrial similares dentro de distritos culturales en Chicago, Estados Unidos. Por su parte, Knorr (2019) se vale de *K-Means* para predecir la gentrificación en Nashville, Estados Unidos. No obstante, no se han encontrado trabajos que utilicen técnicas de machine learning para clasificar usos del suelo, por lo menos no entendidos como actividades económicas diversas.

En este trabajo hemos optado por usar esta la técnica *Hierarchical Clustering* en tanto resulta en una menor variabilidad dentro de los clusters justamente por hacer la clasificación de forma escalonada. El desafío de la misma consiste en seleccionar la cantidad de clusters a partir del dendograma. En el presente trabajo nos hemos inclinado por 9 clusters ya que permite identificar los 7 usos principales y 2 combinaciones adicionales posibles de estos. En el software Geoda hemos procesado las distintas grillas de los contextos analizados con los porcentajes de incidencia de cada uso principal para obtener los centroides o valores medios de estos

usos que caracterizan a cada cluster (ver Anexo 3 con la tabla de información de los clusters).

Lógicamente, en distintos años y contextos pueden surgir clusters cualitativamente diferentes lo cual hace difícil las comparaciones. No en todos los años y contextos se dan las mismas 9 combinaciones. En efecto, a lo largo de los 6 contextos espaciales y temporales de nuestro estudio se identificaron 17 tipologías o clusters posibles según la distribución de los valores medios de los usos (ver Anexo 4). Dentro de cada contexto los clusters están organizados numéricamente según su incidencia en el total, así el C1 o primer cluster tiene mayor representatividad que el C9 o noveno cluster. Los clusters pueden distinguirse también por un código que hace referencia a la tipología principal (una de las 17) que habilita las comparaciones entre años y contextos espaciales.

El análisis de los movimientos estructurales diferenciados a partir de las distintas clasificaciones de clusters requiere, por un lado, tener en cuenta el contexto en el que inscribimos ese cambio y por el otro, poder identificar algún criterio que permita identificar aquellos sectores que representan ese cambio de manera que se pueda ver la dimensión territorial de la transformación. Identificar algún criterio que nos permita identificar la “residencialización”, la difusión de centralidades comerciales y de servicios o el retroceso de la actividad productiva (“desindustrialización”) implica cierta consideración sobre los datos ya que mientras que es fácil identificar clusters que son de centralidades o “industriales”, no lo es tanto cuando se refiere a identificar aquellos residenciales dado que 8 de las 17 tipologías reconocidas en el presente trabajo tienen al uso residencial como principal componente. En ese sentido, no es posible identificar fácilmente la “residencialización” cuando las transformaciones son sutiles. Es por ello que para este caso particular hemos optado por confeccionar una tabla de equivalencia de tipologías y jerarquía residencial a partir de la cual podremos determinar si cierto sector ha avanzado su posición jerárquica (“residencialización”) o si por el contrario fue relegado en la jerarquía residencial (“desresidencialización”). Las 15 clasificaciones de las jerarquías (ver Anexo 5) se basa en los porcentajes medios del uso residencial para cada una de las 17 tipologías identificadas en los contextos analizados (son 2 clasificaciones menos puesto que algunas tipologías no tenían distinciones en el uso residencial dentro de ellas). Para los casos de

centralidades de servicios (Cs) y comerciales (Cc)<sup>10</sup> o los clústeres industriales (I y R- I) la cuestión ha sido más simple ya que son menos clusters y la trazabilidad es más directa. Por último, también se ha confeccionado un ranking de jerarquías económicas para todos los tipos de clusters de modo que podamos también cuantificar el dinamismo de los sectores de la Ciudad independientemente de su cualidad específica. Este ranking está confeccionado teniendo en cuenta la distinción clásica que se hace de los usos del suelo la rentabilidad de los usos donde las actividades comerciales se encuentran en primer lugar y las industriales y productivas en último lugar (ver Anexo 4).

En cuanto a los cambios físicos de la Ciudad, al contar con el tipo edilicio, planta y cantidad de pisos para ambos años, se consideró que una buena medida de cambios en la fisonomía en cada uno de los sectores de la grilla de la Ciudad era sumar por cada parcela presente en la grilla el resultado de la multiplicación del piso máximo del o de los usos presentes en la misma por la planta de dicha parcela<sup>11</sup>. Luego se tiene la cantidad de m<sup>2</sup> totales construidos en cada sector de la grilla para hacer comparaciones en el tiempo y en el espacio. Así, por ejemplo, un edificio de 10 pisos con 5 locales comerciales debajo en una parcela de 200 m<sup>2</sup> representa un total de 2200 m<sup>2</sup>. Lógicamente cada parcela puede contar con pequeños espacios no edificadas y no necesariamente ha de tener una estructura regular. Sin embargo, el objeto de este indicador no es tener una medida exacta de la cantidad de obra generada sino poder comparar cambios en el tiempo y en el espacio. Para este caso particular de variaciones en los metros construidos totales se consideraron únicamente edificios, garajes, locales y edificios de destino único, es decir, se descartaron aquellas edificaciones destinadas a usos productivos<sup>12</sup>. Esto es así

---

<sup>10</sup> En el presente trabajo nos referimos a “centralidades” no en términos estrictamente urbanísticos, esto es, como espacios de complejidad con diferentes escalas e influencias, sino a una aglomeración de usos comerciales o de servicios que se destacan precisamente por sobre otros usos y otras aglomeraciones y que, debido a la naturaleza de sus actividades, suelen atraer hacia ellos movimiento de personas.

<sup>11</sup> Algunas parcelas pueden contar con más de una edificación, con distinta ocupación de planta y cantidad de pisos. Esos casos fueron revisados de forma particular y forman parte de las complejas fórmulas en lenguaje SQL que hicieramos en notas anteriores. A su vez, en aquellos usos donde no hay edificación alguna como algunos clubes, lotes, espacios verdes, etc. se procedió a considerar que tenían un (1) piso para que la multiplicación entre planta por pisos no de cero. De la misma forma a los restantes usos se les adicionó un piso para mantener la proporción general. Esta consideración de las plantas también se tuvo para el cálculo de incidencia de los usos económicos.

<sup>12</sup> Descartar los edificios productivos y galpones, entre otros, trae un problema aparejado cuando se analiza la readecuación y reciclado de predios industriales en *lofts* (edificios) o edificios de oficinas

porque la renovación urbana apunta a la generación de espacios con usos de mayor renta entonces el objeto es comprender cómo se apuntala y jerarquiza *físicamente* la Ciudad.

Respecto a los procesos de valorización del suelo, se ha adoptado el precio por m<sup>2</sup> promedio del terreno como medida sintética de los cambios producidos a nivel inmobiliario. Éste estará determinado por la interacción de movimientos estructurales y diferenciales del mercado presentes en la locación que a su vez refleja las rentas diferenciales que pueda captar dicho terreno en base a su localización. El mismo es resultante del precio de oferta en dólares de lotes sin edificar y/o de lotes que contengan una edificación a demoler. De forma similar, se analizará también el precio de oferta por m<sup>2</sup> promedio de departamentos en venta<sup>13</sup> (de diversas categorías y ambientes) como medida aproximada de acceso a la vivienda. Los relevamientos del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires de precios se encuentran normalizados para los años 2007 y 2017, su georreferenciación fue revisada (contaban con errores de interpretación de direcciones) y cuentan con un indicador de precio medido en dólares x m<sup>2</sup>. La muestra de puntos es bastante extensa salvo en aquellos lugares donde escasean los lotes, como el barrio Puerto Madero. Las muestras de los años 2007 y 2017, a diferencia de otros anteriores y posteriores, cuentan con una gran disponibilidad y representatividad territorial. Además, optamos por usar el año 2007 como inicio del período ya que consideramos que la del año 2008 podría incluir expectativas sobre el Distrito Tecnológico, tal cual se afirma en el análisis econométrico de Goytia *et al* (2019), y no sería entonces un fiel reflejo de la situación anterior en el área.

Como se introdujera antes, existen técnicas avanzadas de análisis espacial que nos permiten construir un modelo de precios del suelo para poder contar con valuaciones que nos permitan estudiar las relaciones del mercado inmobiliario con las otras variables estudiadas para todas las localizaciones y contextos de la Ciudad. Esto

---

(edificios de destino único). En ese caso figura que se agregaron muchos m<sup>2</sup> respecto al comienzo del período (ya que se parte de un origen igual a cero) aunque en realidad no se trate de m<sup>2</sup> nuevos. No obstante, se decidió proseguir con esta metodología en tanto son pocos los casos de edificios reciclados en la Ciudad.

<sup>13</sup> Un indicador incluso más determinante para el estudio de los procesos de gentrificación es el de la evolución del precio de alquileres. Lamentablemente no contamos con datos de calidad desagregados territorialmente para emplear en la metodología propuesta.

permite superar las limitantes de datos que afectan los modelos tradicionales hedónicos. Estas técnicas consisten en la interpolación de relevamientos (mediciones localizadas) para crear una superficie continua que luego será extrapolada a nuestra grilla. Dicha interpolación se basa en la existencia de una autocorrelación espacial de los procesos subyacentes y en la famosa Primera Ley de Geografía de Tobler (1970) que dicta que “todo se relaciona con todo lo demás, pero cosas cercanas están más relacionadas que aquellas distantes”.

Los modelos para el análisis de procesos espaciales continuos son típicamente basados en procesos gaussianos e implican un modelo de covarianza y semivariograma para describir la estructura de dependencia espacial. Varios métodos tradicionales para mapear variables espaciales continuas se basan en la metodología de Kriging que tiene su origen en la interpolación de datos geológicos para el estudio de la presencia y distribución de minerales en el terreno (Cressie, 1993). En la metodología Kriging, las predicciones en nuevas localizaciones resultan de una media ponderada de los alrededores asumiendo un semivariograma y covarianza conocidos. Diferentes tipos de metodologías Kriging existen dependiendo de los supuestos de la media y la covarianza o semivariograma del proceso. Ordinary Kriging es utilizado para estimar una variable de interés cuando el variograma es conocido, mientras que otras metodologías como Universal Kriging o Regression Kriging son adoptados cuando el modelo incluye algunas covariables y el variograma es estimado de los residuales del modelo. Esta metodología no es determinista a diferencia de otras técnicas ya que constituye un modelo probabilístico que mide también los errores de la predicción y arroja una medida de confianza sobre la predicción. Calcular y ajustar el semivariograma empírico es un proceso incierto y en modelos más complejos y realistas se requiere otro marco. A diferencia de otras metodologías Kriging, la metodología Empirical Bayesian Kriging en particular da cuenta de los errores introducidos al estimar el semivariograma subyacente en el proceso espacial ya que considera varios semivariogramas para los distintos subconjuntos de datos relevados. En Empirical Bayesian Kriging se calcula automáticamente los parámetros de Kriging por medio de un proceso de creación de subconjuntos y simulaciones con lo cual se terminan reduciendo los errores estándar ya que la tendencia general es descompuesta en varias tendencias locales.

Son varios los estudios que utilizan las metodologías de interpolación para crear superficies continuas representativas de la variación de precios del suelo. Zmöling, Tomintz y Fotheringham (2014) implementan estas técnicas para el análisis espacial de precios de casas en Fife, Escocia. Wong (2017) compara la metodología de Kriging con otros tipos de interpoladores para estudiar concentraciones de precios altos en mercados residenciales de Estocolmo, Suecia. Mohhamed y Sulyman (2019) examinan dinámicas espaciotemporales con metodologías de Ordinary Kriging en el mercado de vivienda en Bida, Nigeria. Kuntz y Helbich (2014) hacen una comparación empírica para los métodos de kriging y cokriging en Viena, Austria. Calka (2019) emplea la metodología kriging para estudiar el impacto espacial en la valuación de diferentes propiedades residenciales en Siedlce, Polonia. El autor señala que desarrollar un modelo que tome en cuenta la autocorrelación espacial entre el precio de una propiedad y su localización es increíblemente difícil, ya que el precio es afectado por varios factores espaciales, no sólo por la localización. Liu (2013, en Kuntz y Helbich, 2014) enfatiza incluso la importancia de las dependencias espaciotemporales. Montero y Larraz (2011) estudian las ventajas de las metodologías cokriging para estudiar la variación espacial de los precios de propiedades comerciales en Toledo, España, complementando con datos de propiedades residenciales los escasos datos de las propiedades comerciales. También en España, Gámez, Montero y García Rubio (2000) emplean Universal Kriging para estudiar el precio de la vivienda en Albacete. Inoue *et al* (2011) aplican kriging para interpolar precios de transacción a partir de su coincidencia con precios de valuación inmobiliaria en Tokio, Japón. Battaglia, Borruso y Porceddu (2010) se valen de Ordinary Kriging para calcular el precio de vivienda en con el objeto de modelar las tendencias de la forma y estructura urbanas en Swindon, Reino Unido. Vavtsikos, Karagiorgou-Papavas y Giannopoulou (2017) utilizan Ordinary Kriging para predecir precios de mercado de propiedades residenciales en Xanthi, Grecia, y encuentran mejores resultados que otros métodos de interpolación no geoestadísticos. En el ámbito local, Carranza *et al* (2019) utilizan la técnica de Ordinary Kriging en combinación de otras técnicas de machine learning para complementar un método econométrico clásico de regresión lineal en San Francisco, Córdoba.



Las metodologías Kriging pueden ser complementadas con otras técnicas. Calka (2019) plantea que es posible modelar la variación espacial en los valores de propiedades usando métodos geoestadísticos luego de eliminar primero la influencia de atributos no inherentes a la localización en el precio de la propiedad. Zmöling, Tomintz y Fotheringham (2014) plantean que los análisis basados en métodos de regresión geográfica ponderada (GWR) pueden ayudar a mejorar las estadísticas y la precisión de los modelos al identificar, por ejemplo, patrones espaciales en el área de estudio. Los métodos de kriging permiten considerar variables auxiliares, que son espacialmente codependientes de los valores de propiedades, incluyendo características de la vivienda estructurales y del barrio (Kuntz y Helbich, 2014). A pesar de las propiedades llamativas de los modelos kriging y de las técnicas geoestadísticas en general, Kuntz y Helbich (2014) apuntan que éstas han atraído una atención menor y en comparación con las técnicas econométricas, son investigadas de forma poco frecuente en el ámbito de las finanzas y el mercado inmobiliario. Además, los autores apuntan que incluso es todavía incierto qué tipo de método de kriging es promovido en la investigación inmobiliaria.

En este trabajo se utilizará específicamente Empirical Bayesian Kriging como predictor de la superficie variada del mercado inmobiliario ya que supera el problema de la necesidad de estacionalidad en los datos de las metodologías kriging originales. Si bien las metodologías de Kriging pueden ser complementadas con otros métodos geoestadísticos, esto resulta complejo en nuestro relevamiento por la calidad y consistencia de los datos. Nos atendremos entonces a hacer una primera aproximación con metodologías Kriging al fenómeno de las variaciones de precios del suelo. En el anexo 6 se incluyen los parámetros utilizados y en el anexo 7 el mapeo de los errores estándar del modelo probabilístico, donde se constata que los errores están relacionados con la variabilidad de la muestra de mediciones en los sectores contemplados.

### **3.5. Indicadores de Gentrificación: operacionalización y limitaciones**

Cuando se cuente con todos los indicadores referentes a la Renovación Urbana y la Vulnerabilidad Socioeconómica en los distintos contextos y escalas a los que se hace referencia en la matriz teórico-metodológica, la interacción espacial de los mismos

nos permitirá dar respuesta a las preguntas y objetivos de la presente investigación en lo que concierne a las especificidades de los procesos de renovación urbana y gentrificación en la Ciudad, la Zona Sur y el Distrito Tecnológico.

Construir índices estadísticos de gentrificación implica algunas consideraciones. Primero, como se viera en el Capítulo 2, existen muchas aristas del proceso de gentrificación, con distintas variables y dimensiones del proceso según se elija estudiar el proceso desde el lado de la oferta o desde el lado de la demanda, o según el contexto local, donde las relaciones sociales, económicas, políticas y territoriales pueden tener un comportamiento cualitativo y cuantitativo específico. Segundo, como advirtiera Rodríguez (2017), deben tenerse en cuenta no sólo los cambios ocurridos en cada zona de la ciudad sino también aquellos ocurridos en la ciudad en su conjunto. El cambio del estatus socioeconómico de un barrio puede resultar de un cambio estructural y no de un proceso de invasión-sucesión.

En tanto el foco de este trabajo es el territorio, y no la población, decidimos estudiar de la gentrificación aquella variable que de alguna manera sintetiza los aspectos más importantes de las transformaciones estructurales de los barrios expuestos. Estas transformaciones serán reunidas en un Índice de Transformación Estructural a partir de la variación relativa de las transformaciones físicas, valorización de terrenos, valorización de departamentos y jerarquización económica. Estos indicadores de la renovación urbana fueron elegidos ya que muestran el comportamiento diferencial de las transformaciones en un sector, atendiendo a los planteos de Rodríguez (2017) sobre la necesidad de ver el conjunto y no el dato aislado. A su vez reflejan los cambios estructurales que contribuyen a las presiones directas e indirectas introducidas en el Capítulo 2. Este Índice de Transformación Estructural no es ponderado, es decir, la incidencia de los distintos indicadores de las transformaciones es la misma y no prevalece ninguna de ellas. Para identificar aquellos sectores sobresalientes en el conjunto de la ciudad, en términos de mayor cambio relacionado a un entorno más expuesto, se empleará el estadístico Bivariate Local Moran's I. De manera similar al estadístico explicado en el subcapítulo 3.2., en esencia, este estadístico captura la relación de una variable en una localización específica, y el

promedio de los valores vecinos de *otra variable*, esto es, su *lag* espacial<sup>14</sup>. Se hará uso de este estadístico bivariado para relacionar el Índice de Transformación Estructural con los indicadores de vulnerabilidad por tenencia de la propiedad, ingresos y finalmente con un índice simple, Índice de Vulnerabilidad Compuesto, para identificar aquellos territorios más vulnerables y transformados. En la medida que el último censo poblacional data del 2010, apenas dos años posterior a la creación del Distrito, no es posible hacer estudios longitudinales con variables sociales y analizar movimientos poblacionales o caracterizar socialmente el territorio socialmente a partir de variaciones de indicadores de este censo con respecto al anterior del 2001. No obstante, sí constituye una representación bastante cercana al momento de creación del Distrito con lo cual se puede plantear este escenario como la vulnerabilidad persistente entonces y medir luego el impacto de la renovación urbana de todo el período de estudio en relación a esta vulnerabilidad.

Para hacer los mapas de concentraciones teniendo en cuenta los distintos contextos (hotspots, coldspots y outliers a partir del estadístico Bivariate Local Moran's I), se dejarán de lado los espacios no residenciales, es decir, los sectores de la grilla en donde no hubiese ningún uso del suelo residencial en los relevamientos del 2008 y 2017 ya que esto alteraría el modelado espacial y, por consiguiente, los resultados de la clusterización. Los únicos sectores "gentrificables" o expuestos son aquellos donde efectivamente haya población vulnerable.

---

<sup>14</sup> En el Anexo 1 se puede consultar su formulación

## Capítulo 4. Estructura socioeconómica y vulnerabilidad en la Ciudad de Buenos Aires

### 4.1. El anclaje territorial de la vulnerabilidad: la ciudad “gentrificable”

Anteriormente en el subcapítulo 2.2 mencionamos que la estructura urbana de Buenos Aires tiene una composición característica radiocéntrica con un eje más desarrollado (el Norte). En ella, existen variados subcentros donde se localizan diversas actividades económicas y también amplios sectores residenciales de variada composición socioeconómica. Si bien no es objetivo de esta tesis indagar sobre los procesos de segregación residencial, es menester traer a colación el concepto para plantear el estado de situación: existe una marcada diferenciación entre los sectores Norte y Sur de la Ciudad, como mencionáramos antes, no sólo en materia de desarrollo económico sino también de desarrollo social en tanto varios sectores de la población situados allí presentan características socioeconómicas que los colocan por debajo de la media de la Ciudad, lo cual reflejaría a priori un status de segregación<sup>15</sup>. En este escenario de fragmentación del territorio urbano, estudiar la distribución de la capacidad económica en base al trabajo de González (2015) como *proxy* de ingresos y de vulnerabilidad socioeconómica resulta crucial. El análisis nos permitirá a su vez no sólo sortear las simplificaciones de Sur vs Norte sino además relacionar la vulnerabilidad socioeconómica con otros procesos territoriales.

Otro punto importante para estudiar la vulnerabilidad socioeconómica, sobre todo teniendo en cuenta posibles presiones del mercado inmobiliario desencadenadas por procesos gentrificadores, es la situación jurídica de la tenencia de la vivienda, es decir, si los ocupantes son propietarios o no propietarios. Inquilinos, ocupantes irregulares u ocupantes generales que no posean la titularidad del terreno y/o la vivienda pueden verse coaccionados a liberar el inmueble por el propietario ante un escenario favorable al desarrollo o la llegada de nuevos residentes con mayores ingresos.

---

<sup>15</sup> Un trabajo que se aboca a estudiar cómo evolucionaron paralelamente las desigualdades socioeconómicas y los niveles de segregación residencial socioeconómica en la Aglomeración Gran Buenos Aires en las últimas décadas es el de Martín Rodríguez (2016). También en Rodríguez (2014) se hace una revisión teórica importante sobre el concepto de segregación residencial.

Tener entonces un conocimiento territorial de la distribución de los ingresos en la Ciudad de Buenos Aires es una condición fundamental para el análisis de las posibles consecuencias de la renovación urbana en la medida que constituye el tejido social que determinadas transformaciones económicas y/o físicas puede modificar en el proceso de reestructuración urbana. En ese sentido, determinar en cierta medida dónde están y cómo se distribuyen los sectores de menores ingresos resulta un buen punto de partida para comprender qué territorios son expuestos a la gentrificación, en tanto desde el punto de vista socioeconómico son más vulnerables frente a la presión inmobiliaria. A su vez, este análisis de capacidad económica se complementará con un análisis de la situación de la tenencia de la vivienda, ponderando su incidencia diferencial en el territorio. Los análisis territoriales que realizaremos en esta sección serán hechos poniendo foco en tres contextos: la Ciudad de Buenos Aires, la Zona Sur y el Distrito Tecnológico inscrito en este último.

#### **4.2. El tejido social y la situación de la vulnerabilidad en el contexto de la Ciudad**

El mapeo de la vulnerabilidad socioeconómica entendida como una conjunción de variables que explican la variabilidad de los ingresos (CAPECO) y la variabilidad de la satisfacción de condiciones materiales (NBI) en relación a las principales infraestructuras de transporte y de equipamiento es un primer ejercicio importante para entender la conformación de la estructura urbana de la Ciudad. A su vez, permite visualizar si hay una relación espacial entre la vulnerabilidad y la presencia (o no) de estas infraestructuras y equipamientos. Respecto a los usos económicos (como ser comercios, oficinas, etc.), no serán tratados aquí ya que serán parte del análisis de las transformaciones económicas en el Capítulo 5 y en el Capítulo 8 sobre la implicancia que tienen en la vulnerabilidad.

Una primera visualización de la Figura 3 permite identificar varias capas o subestructuras que hacen a la estructura final de la Ciudad. En primer lugar, cuando nos disponemos a ver las infraestructuras de transporte, observamos que estas convergen hacia el este en lo que más adelante señalaremos como área central o macrocentro. Luego si nos limitamos a la red de Subte, que es la que articula el centro con los subcentros más densos de la Ciudad (a diferencia del ferrocarril que tiene un

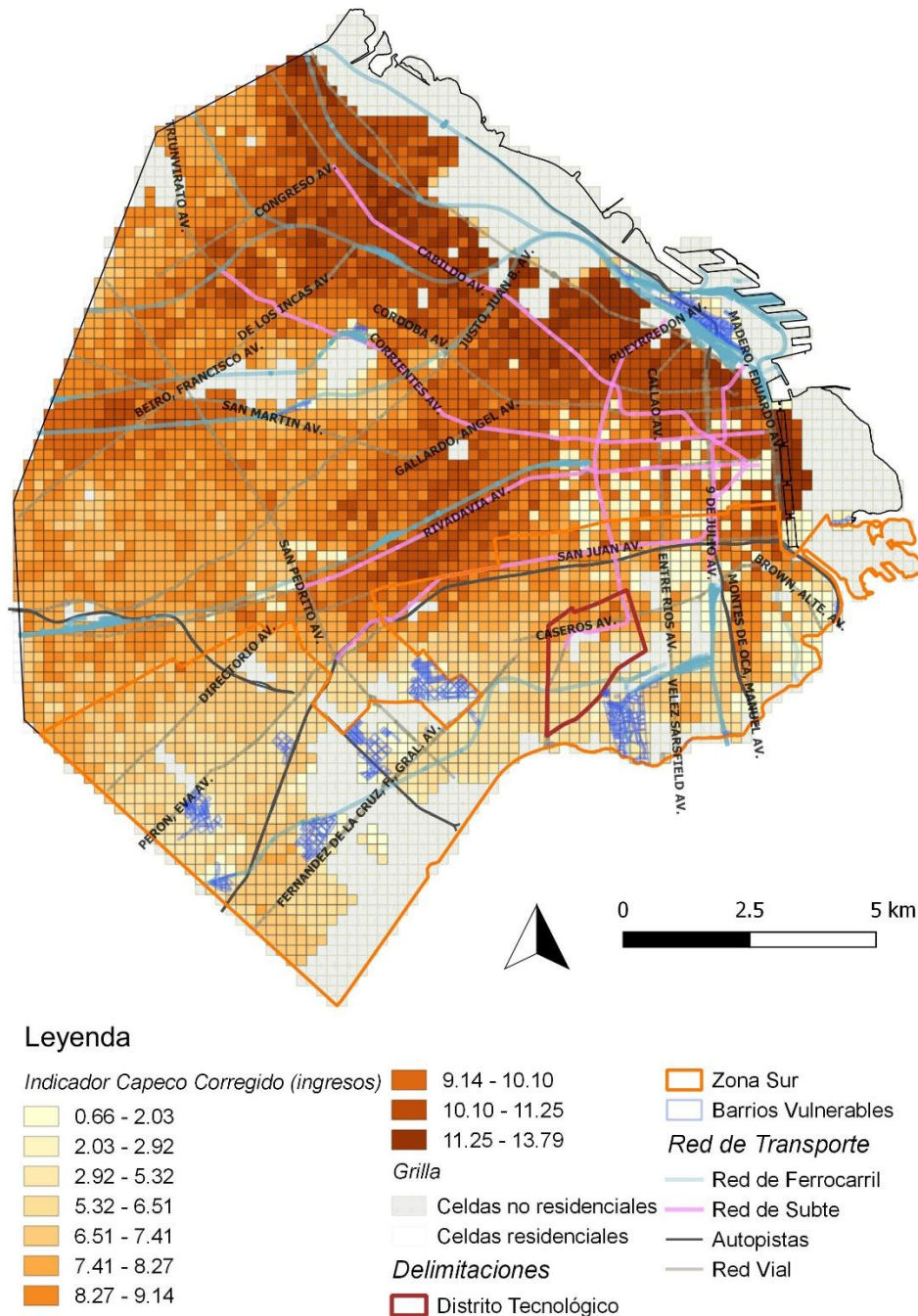
alcance metropolitano), vemos que la gran mayoría del trazado está dispuesto hacia el norte de la Av. Rivadavia; algo similar ocurre con la infraestructura ferroviaria. Luego, la red de autopistas, la cual tiene un trazado elevado que segmenta y degrada el territorio por las situaciones lúgubres que genera por debajo, a la par que genera menos conectividad en su trazado en comparación al transporte público, se encuentra en su gran mayoría presente en la Zona Sur, y en la ribera norte de la Ciudad, donde casi no hay espacios residenciales.

Respecto a la distribución de espacios no residenciales (casi 11% de la Ciudad), ya sea por la presencia única de industrias, infraestructuras varias, equipamientos o espacios verdes, vemos que en su mayoría están situados también en la Zona Sur y cuando se encuentran presentes hacia el norte o el área central de la Ciudad, en su mayoría están relacionadas con la presencia del Río de la Plata. Un caso particular es el de la zona de Agronomía y Chacarita al que luego nos referiremos más adelante. Esta presencia un tanto “escalonada” de infraestructuras y equipamientos disruptivos provoca un tejido urbano irregular, especialmente en la zona sudoeste de la Ciudad (comuna 8).

Por último, la disposición de la vulnerabilidad socioeconómica (en término de ingresos) revela una subestructura en donde prima el eje norte de la Ciudad (y su extensión por Puerto Madero) ya que ahí se posicionan los grupos socioeconómicos mejor posicionados. Se observa también una especie de extensión, como dos “brazos”, por la zona de Villa Crespo y Caballito, por un lado, y la zona de Villa Urquiza y Villa Devoto por el otro. En cambio, se observa un *dégradé* hacia el oeste de la Ciudad y en especial en dirección a la Zona Sur, donde se sitúan los sectores más vulnerables. También se observa una presencia llamativa (por su disposición disruptiva) en el área central hacia el este; estos son radios censales donde primaban las peores condiciones habitacionales por la presencia de ocupaciones, hoteles residenciales o conventillos, en la parte más antigua de la Ciudad. En el área norte de la Ciudad podemos hacer referencia a algunas situaciones de enclave: presencia de valores bajos alrededor del cementerio que se corresponden con la existencia del barrio popular de La Carbonilla y del Asentamiento Fraga, ambos sobre terrenos ferroviarios, y las populares Villa 31 y 31 Bis, también en terrenos ferroviarios, al borde de la Ciudad en Retiro. Cuando hablamos de villas o barrios vulnerables, es

importante destacar que su presencia es masiva en la Zona Sur<sup>16</sup> de la Ciudad, situadas en su mayoría al sur de la red de autopistas o cercanas a estas.

Figura 3. Vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Año 2010



Fuente: elaboración propia

<sup>16</sup> La Villa 1-11-14 y las celdas de la grilla a su alrededor con valores altos de vulnerabilidad quedaron fuera de la Zona Sur por estar en Flores, pero en los hechos tienen más cercanía y rasgos en común con varios sectores de lo que denominamos Zona Sur. Esto apoya la idea de hacer análisis por sectores desagregados y no por barrios ya que estos en su interior pueden presentar situaciones muy heterogéneas.

Esta presencia de barrios populares en la Zona Sur está muy relacionada con la concentración de valores bajos de capacidad económica corregida (o lo que es mismo decir, altos de vulnerabilidad socioeconómica por ingresos). En efecto, en la Figura 4 observamos que la Zona Sur concentra los valores más bajos del indicador de *CAPECO corregido*. En la Tabla 1 se lee que mientras la Zona Sur por un lado concentra el 80% de las zonas más vulnerables (coldspots de ingresos), por el otro sólo tiene alrededor del 5% de las mejor posicionadas (en el mapa se ve que en su mayoría son extensiones de áreas situadas por fuera de la zona). Las demás concentraciones bajas se encuentran muy próximas a los hotspots por lo que a priori se podría plantear que los enclaves de la vulnerabilidad en el norte y el área central de la Ciudad son más sensibles a la expansión y consolidación de estos espacios urbanos de alto rango. Por último, es de destacar que el sector sur del DT está ubicado dentro de una de las zonas más vulnerables de la Ciudad.

**Tabla 1. Distribución de coldspots y hotspots de vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Año 2010**

Sector	Coldspots de Ingresos (con outliers)		Hotspots de Ingresos (con outliers)	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
Resto de la Ciudad	143	19.72	1142	94.61
Zona Sur	582	80.28	65	5.39

Fuente: elaboración propia

**Tabla 2. Incidencia de vulnerabilidad por ingresos en sectores de la Ciudad. Año 2010**

Sectores	cantidad	cantidad vulnerable	incidencia (%)
Ciudad	4148	2070	49.90
Zona Sur	1402	1199	85.52
Distrito Tecnológico	101	92	91.09

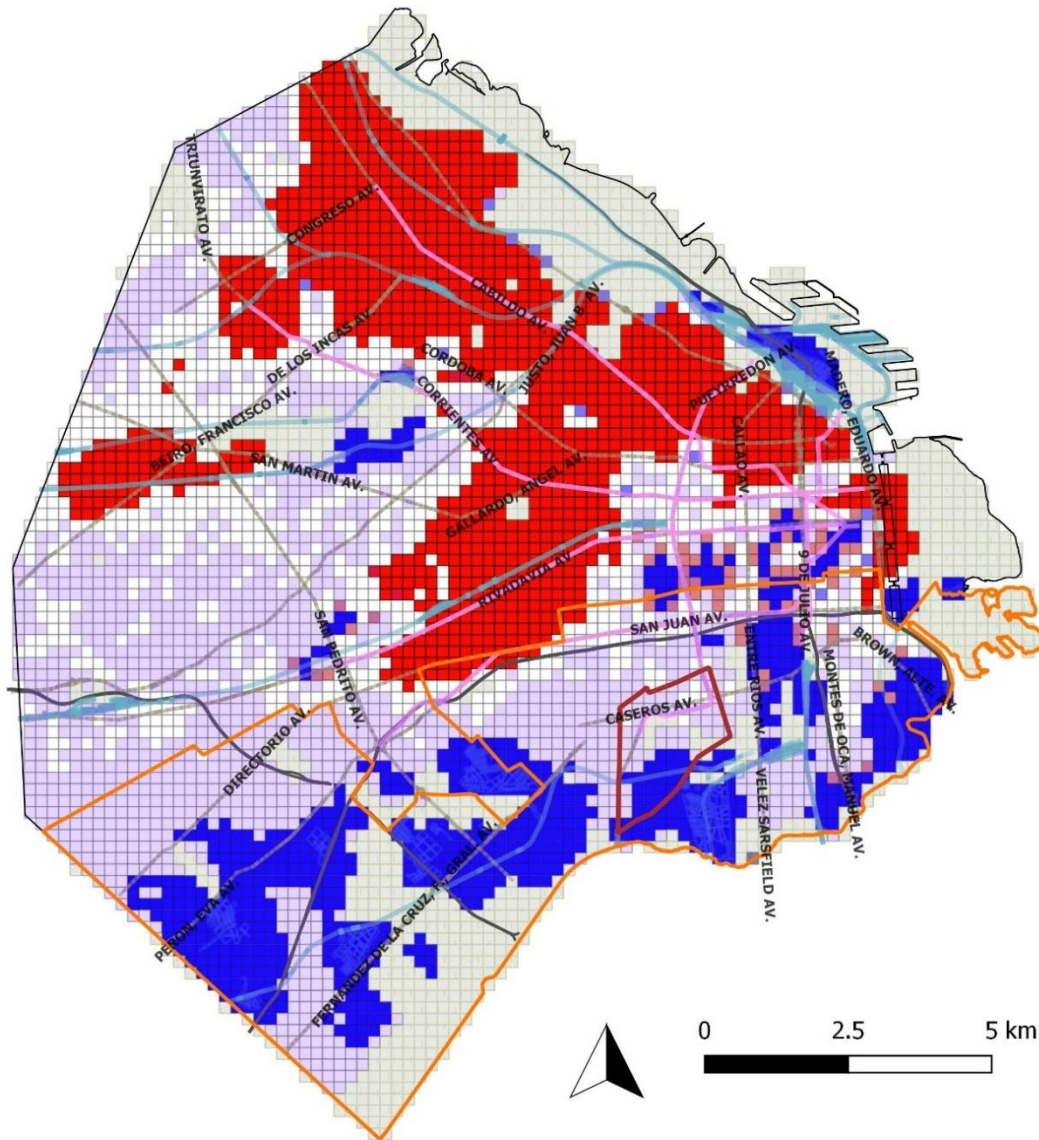
Fuente: elaboración propia.

Como planteáramos antes, las zonas más vulnerables se encuentran en asociación a espacios urbanos distantes, de borde, alejados de las principales columnas vertebrales del desarrollo económico de la Ciudad. Plantear un escenario en los que únicamente estos territorios son pasibles de ser gentrificados es, por un lado, alejarnos de los lineamientos principales lineamientos teóricos que hace la literatura sobre el tema y, por el otro, concluir que gran parte del territorio del DT no es "gentrificable". Es por ello que consideramos como territorio "gentrificable" aquel



donde “*capeco corregido*” esté por debajo del valor mediano de la Ciudad (8.33) tal cual se observa en la Figura 4, es decir, el 50% más pobre. En la Tabla 2 se ve la incidencia de la vulnerabilidad en cada sector.

**Figura 4. Concentración de vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Año 2010**



**Leyenda**

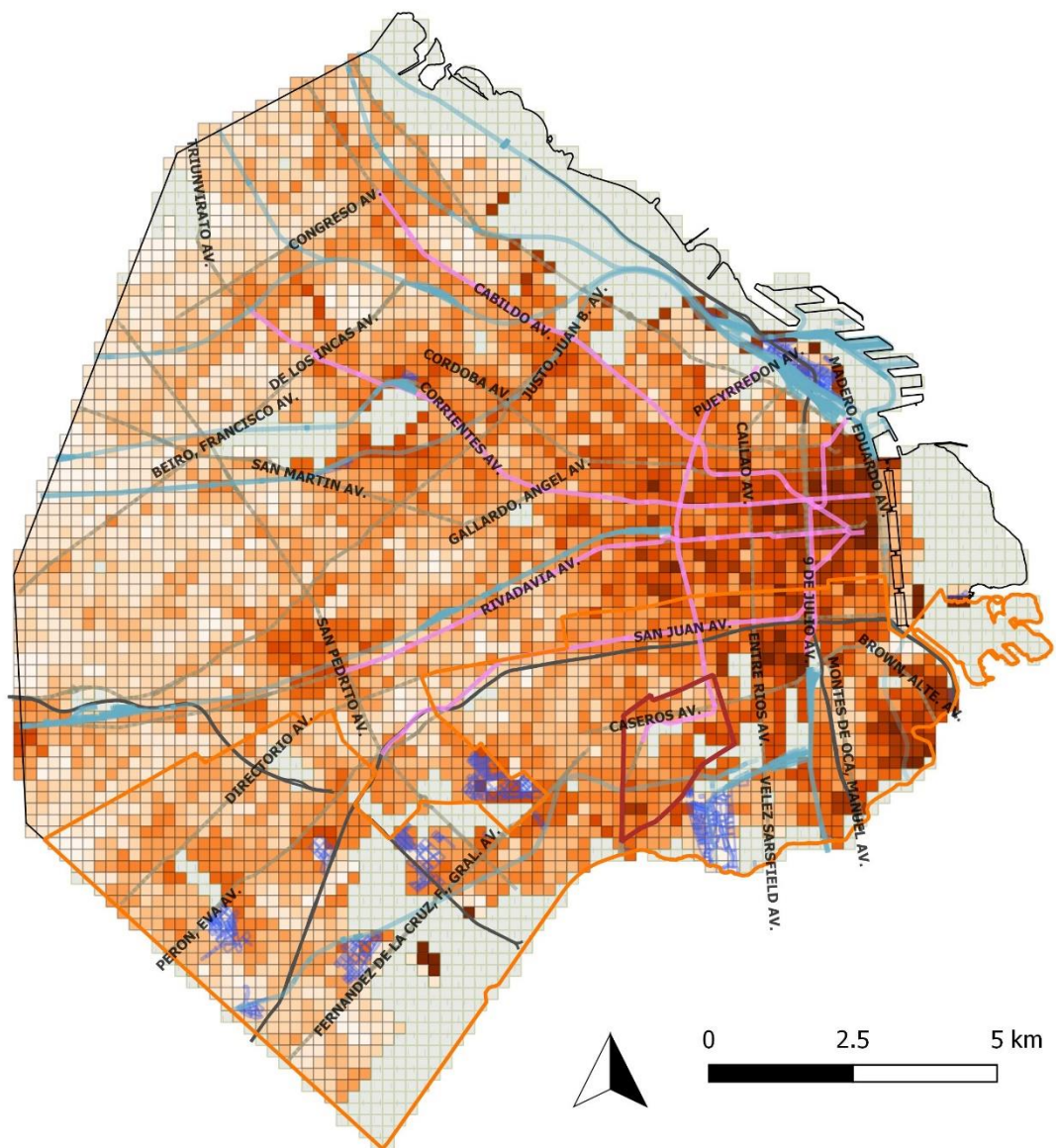
- |   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #d8bfd8; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 50% más pobre (Ingresos)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ff0000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Baja Vulnerabilidad</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #0000ff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Alta Vulnerabilidad</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #add8e6; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Alta Vulnerabilidad (outlier)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #a52a2a; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Baja Vulnerabilidad (outlier)</li> </ul> | <p><i>Grilla</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #cccccc; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Celdas no residenciales</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffffff; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Celdas residenciales</li> </ul> <p><i>Delimitaciones</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 2px solid orange; margin-right: 5px;"></span> Distrito Tecnológico</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 2px solid orange; margin-right: 5px;"></span> Zona Sur</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid blue; margin-right: 5px;"></span> Barrios Vulnerables</li> </ul> <p><i>Red de Transporte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 2px solid lightblue; margin-right: 5px;"></span> Red de Ferrocarril</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 2px solid magenta; margin-right: 5px;"></span> Red de Subte</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 2px solid grey; margin-right: 5px;"></span> Autopistas</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 2px solid grey; margin-right: 5px;"></span> Red Vial</li> </ul> |
|---|--|---|

Fuente: elaboración propia.

Respecto a la tenencia de la vivienda, la Figura 5 muestra que ésta no sigue una tendencia clara como la de la estructuración de los ingresos. La configuración territorial pareciera corresponderse con los principales centros de actividad económica y población, es decir, aquellas áreas más dinámicas presentan mayores porcentajes de hogares alquilando viviendas (o haciendo uso de estas de otra manera que no sea bajo régimen de propiedad). Por el contrario, los hogares de los barrios más cercanos a la Av. General Paz presentan menores porcentajes de este guarismo por lo que los propietarios suelen ser la mayoría. Se observa también que en algunos sectores cercanos a los asentamientos hay porcentajes bastante altos de hogares que no tengan la propiedad. El Macrocentro es el que presenta mayor concentración de valores altos, seguramente debido a que su condición histórica como centro de actividades de servicios y comerciales no ha operado a favor de la conformación de un barrio residencial de radicación definitiva.

En la Figura 6 se observa que una pequeña parte de la Ciudad (alrededor del 12%) presenta sectores donde más del 50% de los hogares no sean propietarios de la vivienda. Como se señaló antes, estos están concentrados en el Macrocentro con una extensión hacia la Comuna 4 al sur. Luego en sentidos de los ejes sur, norte y oeste de la Ciudad existen concentraciones menores que revelan situaciones puntuales. La baja proporción que tiene la condición de no propiedad de la vivienda en el territorio de la Ciudad y su concentración en lugares no residenciales (una tercera parte de este 12% está dentro del polígono enmarcado por las avenidas Pueyrredón, Jujuy, San Juan, Eduardo Madero, Ing. Huergo y Del Libertador) muestra que la cuestión de la propiedad no se torna un indicador crítico. Es esperable entonces que las presiones relacionadas a los procesos de gentrificación operen de formas más indirectas que directas. No obstante, para poder identificar mejor los sectores donde la presión directa pueda tornarse una problemática destacable, optamos por considerar como "gentrificables" aquellos sectores con una incidencia de hogares no propietarios mayor al 34.18% (un valor en torno a la mediana de la Ciudad, un guarismo apreciable). Ya con este escenario, en la Figura 7 se observa que el 50% de la Ciudad más vulnerable en lo concerniente a la condición de propiedad tiende a concentrarse más hacia el este y sobre las vías de comunicación principales. Esta problemática tiende a descender a medida que nos acercamos hacia los barrios más residenciales alrededor de la Av. General Paz.

Figura 5. Vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Año 2010



**Legenda**

Porcentaje hogares no propietarios Grilla

- 5.0 - 17.8
- 17.8 - 24.5
- 24.5 - 29.7
- 29.7 - 34.2
- 34.2 - 39.6
- 39.6 - 45.3
- 45.3 - 51.6
- 51.6 - 60.8
- 60.8 - 76.9
- 76.9 - 100.0

- Celdas no residenciales
- Celdas residenciales

**Delimitaciones**

- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

**Red de Transporte**

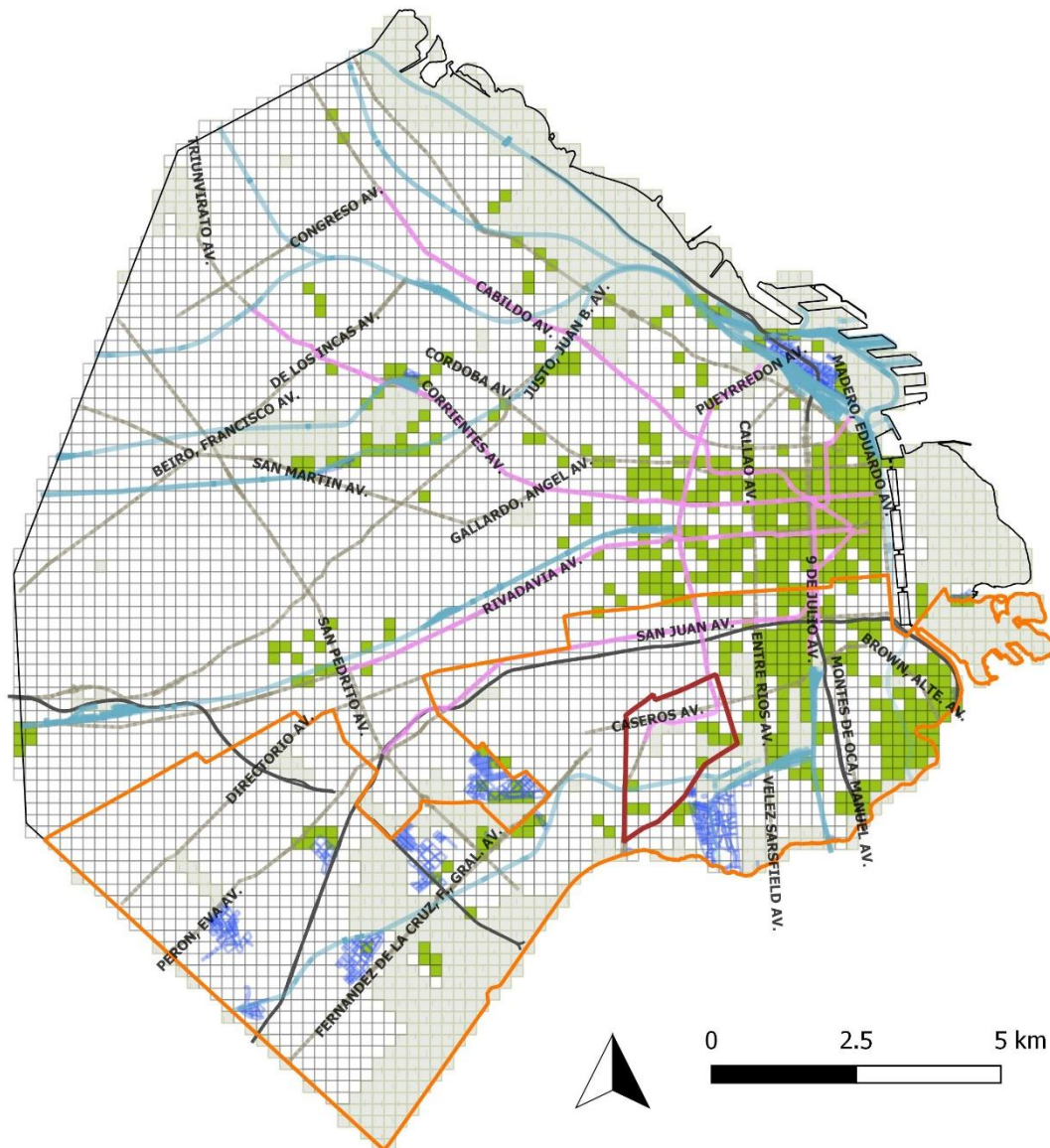
- Red de Ferrocarril
- Red de Subte

- Autopistas
- Red Vial

Fuente: elaboración propia.



Figura 6: Sectores de la Ciudad con mayoría de hogares no propietarios. Año 2010



**Leyenda**

- Hogares con mayoría "no propietario"
- Hogares con mayoría "propietario"
- Grilla*
- Celdas no residenciales
- Celdas residenciales

*Delimitaciones*

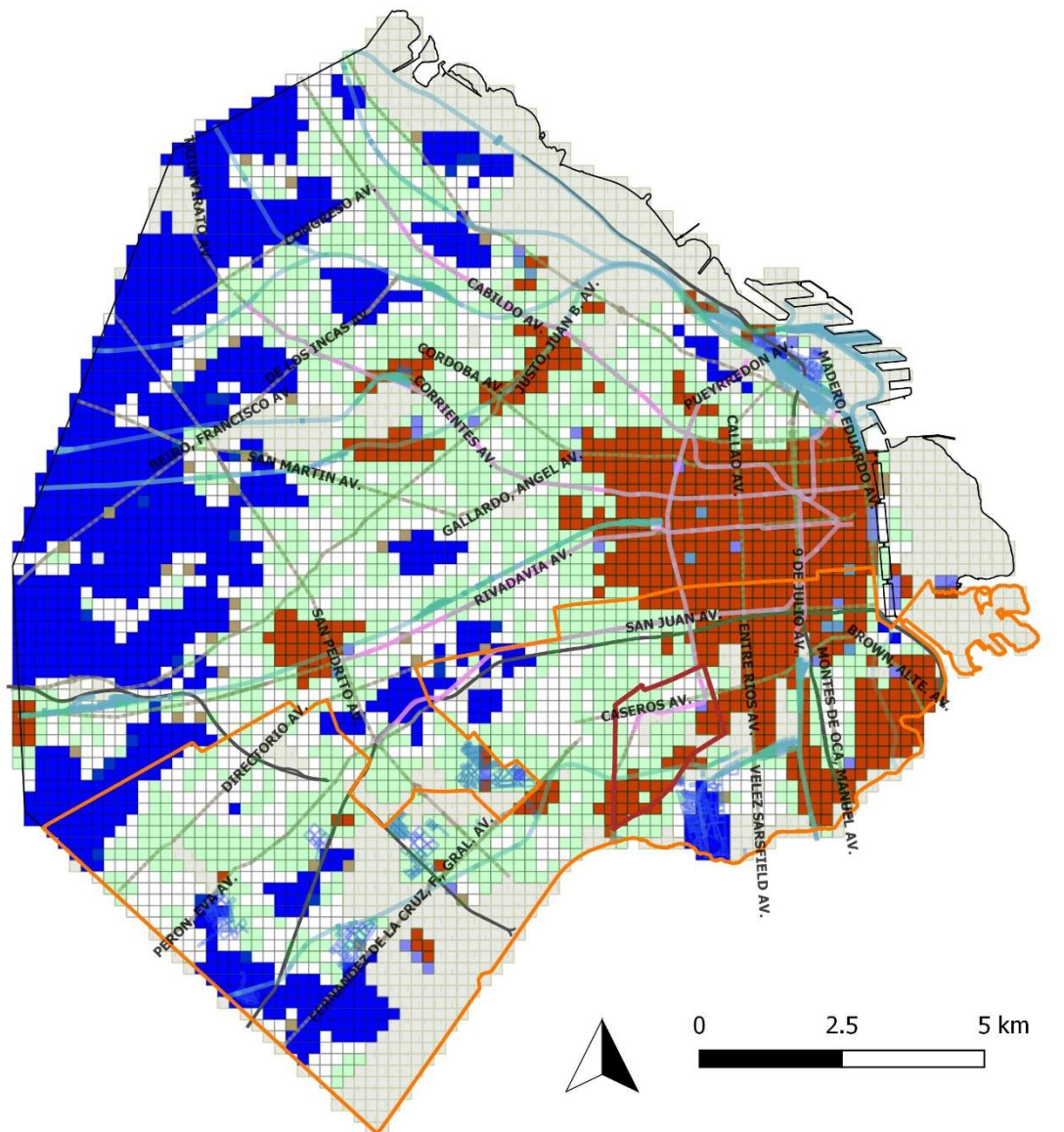
- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

Fuente: elaboración propia.

Figura 7: Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Año 2010



**Leyenda**

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <span style="color: lightgreen;">■</span> 50% más vulnerable (no propietario) | <i>Grilla</i>  | <span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;"> </span> Barrios Vulnerables |
| <i>Concentración Vulnerabilidad (No propietario)</i>                          | <span style="background-color: #cccccc; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Celdas no residenciales | <i>Red de Transporte</i>   |
| <span style="color: red;">■</span> Alta Vulnerabilidad                        | <span style="background-color: #ffffff; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Celdas residenciales    | <span style="color: blue;">—</span> Red de Ferrocarril                           |
| <span style="color: blue;">■</span> Baja Vulnerabilidad                       | <i>Delimitaciones</i>  | <span style="color: magenta;">—</span> Red de Subte                              |
| <span style="color: lightblue;">■</span> Baja Vulnerabilidad (outlier)        | <span style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> </span> Distrito Tecnológico                                 | <span style="color: black;">—</span> Autopistas                                  |
| <span style="color: brown;">■</span> Alta Vulnerabilidad (outlier)            | <span style="border: 2px solid orange; padding: 2px;"> </span> Zona Sur  | <span style="color: gray;">—</span> Red Vial                                     |

Fuente: elaboración propia

En la Figura 7 se observa que las concentraciones estadísticamente significativas (hotspots) de la vulnerabilidad están en torno a las áreas que mencionamos antes (Macrocentro y sudeste de la Ciudad) con focos importantes también en Liniers, el polo comercial de Av. Nazca y Av. Avellaneda, los alrededores del Cementerio de Chacarita, la Av. Juan B. Justo entre las avenidas Santa Fe y Córdoba y el sur del Distrito Tecnológico alrededor del eje de Av. Amancio Alcorta. A diferencia de lo que ocurriera con los ingresos, la Zona Sur no concentra particularmente las áreas más vulnerables ya que la incidencia de los hotspots de tenencia vulnerable en ella está 20 puntos por debajo del resto de la Ciudad (ver Tabla 3), si bien es un número importante. En la Tabla 4 se ve la incidencia de la vulnerabilidad respecto a la propiedad de la vivienda en cada sector.

**Tabla 3. Distribución de coldspots y hotspots de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Año 2010**

Sector	Coldspots de Porcentajes No Propietarios (con outliers)		Hotspots de Porcentajes No Propietarios (con outliers)	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
Resto de la Ciudad	863	78.96	455	60.42
Zona Sur	230	21.04	298	39.58

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 4. Incidencia de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en sectores de la Ciudad. Año 2010**

Sectores	cantidad	cantidad vulnerable	incidencia (%)
Ciudad	4148	2085	50.27
Zona Sur	1402	814	58.06
Distrito Tecnológico	101	80	79.21

Fuente: elaboración propia.

### 4.3. El tejido social y la situación de la vulnerabilidad en el contexto de la Zona Sur

Gran parte de los principales distintivos de la Zona Sur fueron mencionados anteriormente en contraposición al resto de la Ciudad como forma de señalar la disparidad territorial que representa esta zona en el conjunto de la Ciudad. Aquí apuntaremos a seguir desarrollando estas disparidades al interior de la Zona de manera de acercarnos al contexto del Distrito Tecnológico.

Previamente señalamos que uno de los grandes rasgos de la Zona Sur es el gran despliegue de espacios no residenciales presentes en ella (ver Figura 8). Estos espacios dan cuenta de un 22,07% del territorio de la zona, casi un 12% más que a nivel Ciudad. En su extensión ocupan más territorio hacia el sudoeste, pero representan las situaciones más heterogéneas por la zona de Barracas y Parque Patricios sur. Esto junto a la existencia de un gran barrio popular como el caso de la Villa 21-24 de Barracas y la presencia del ferrocarril Belgrano Sur (que en el momento del estudio no estaba elevado) se presentan como elementos disruptivos en la trama urbana alrededor de la Av. Amancio Alcorta, el límite sur del DT.

Más allá de las diferencias entre el sudoeste y el sudeste de la Zona Sur, algo más importante a destacar a partir de lo observable Figura 8, es el atractivo que genera el área de Caballito Sur en el borde de la Zona Sur. Es este sector de la Zona Sur el que mejor posicionado está como se advirtiera en la sección anterior. También otras zonas como la Av. Montes de Oca en Barracas o el sector de San Telmo más vinculado al turismo y a las oficinas. En efecto, la Figura 9 confirma lo anteriormente señalado: en el contexto de la Zona Sur, las áreas mejor posicionadas desde el punto de vista de ingresos son aquellas más cercanas a la mitad norte de la Ciudad, en especial las áreas lindantes a Caballito Sur como Boedo y Parque Chacabuco Norte, y aquellas que se presentan como extensiones del área central hacia el sudeste. A su vez, las situaciones más heterogéneas se dan hacia el sudeste mientras que en la Comuna 8 no existe tal intercalación.

En este contexto, el sector norte del DT se encuentra gravitando más alrededor del sector más dinámico que configura una continuación espacial de los sectores medios de Parque Chacabuco Norte que del área vulnerable de Constitución (interrumpida por la presencia de equipamientos), mientras que su sector sur ya no aparece como uno de los territorios más vulnerables. Si bien casi la totalidad del DT es pasible de ser "gentrificable", (en un contexto en el que el 85% de la Zona Sur lo es; ver Tabla 2), debemos destacar que el mismo mantiene una posición "jerarquizada" dentro de la Zona Sur.



**Figura 8. Vulnerabilidad por ingresos en la Zona Sur. Año 2010**



**Leyenda**

*Indicador Capeco Corregido (Ingresos)*

- 0.66 - 2.03
- 2.03 - 2.92
- 2.92 - 5.32
- 5.32 - 6.51
- 6.51 - 7.41
- 7.41 - 8.27
- 8.27 - 9.14
- 9.14 - 10.10
- 10.10 - 11.25
- 11.25 - 13.79

*Grilla*

- Celdas no residenciales
- Celdas residenciales

*Delimitaciones*

- Barrios Vulnerables
- Distrito Tecnológico
- Zona Sur

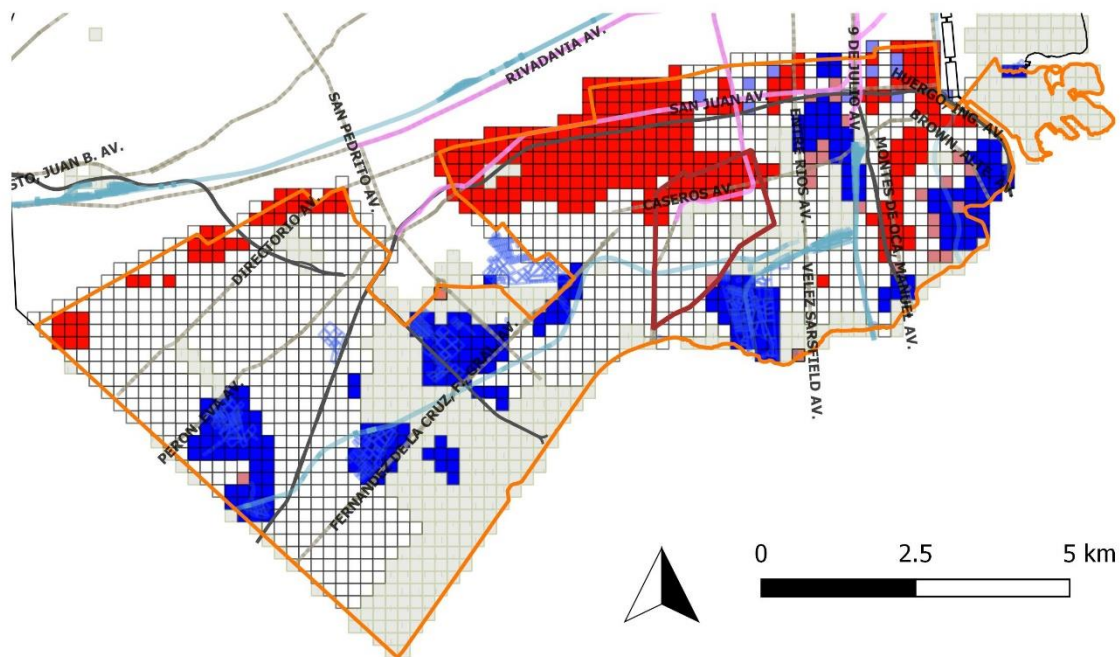
*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

**Fuente: elaboración propia.**



**Figura 9. Concentración de vulnerabilidad por ingresos en la Zona Sur. Año 2010**



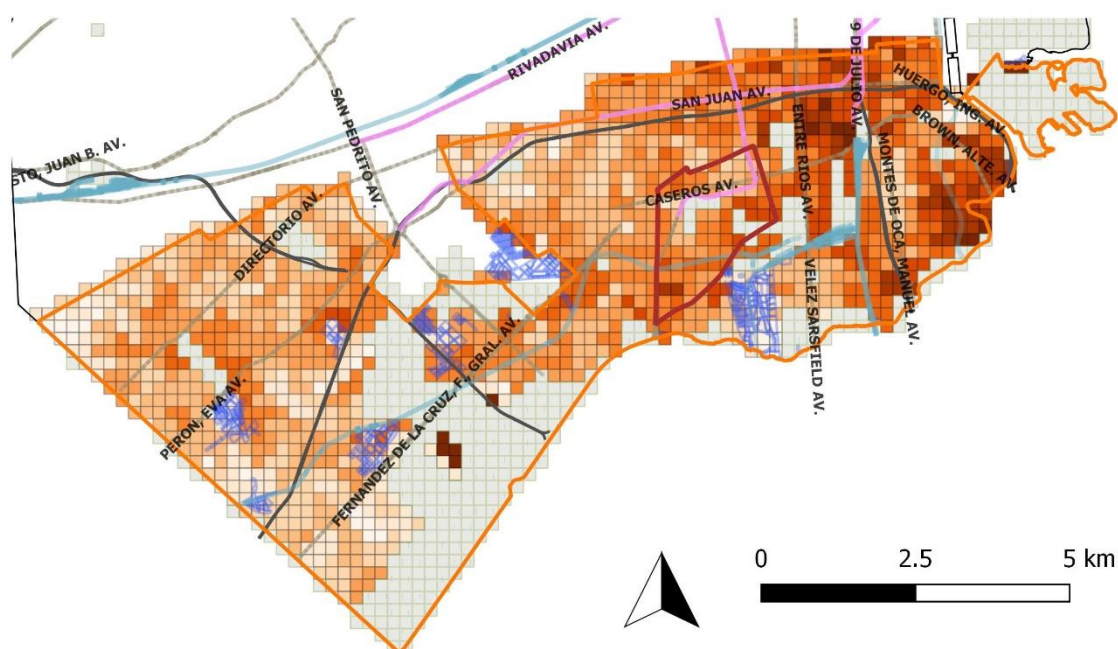
**Leyenda**

<i>Concentración Vulnerabilidad (ingresos)</i>		<i>Grilla</i>	<i>Red de Transporte</i>
<span style="color: red;">■</span>	Baja Vulnerabilidad	<span style="border: 1px solid gray; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Celdas no residenciales	<span style="color: blue;">—</span> Red de Ferrocarril
<span style="color: blue;">■</span>	Alta Vulnerabilidad	<span style="border: 1px solid white; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Celdas residenciales	<span style="color: magenta;">—</span> Red de Subte
<span style="color: lightblue;">■</span>	Alta Vulnerabilidad (outlier)	<i>Delimitaciones</i>	<span style="color: gray;">—</span> Autopistas
<span style="color: lightcoral;">■</span>	Baja Vulnerabilidad (outlier)	<span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Barrios Vulnerables	<span style="color: gray;">—</span> Red Vial
		<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Distrito Tecnológico	
		<span style="border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Zona Sur	

**Fuente: elaboración propia.**

En lo que refiere al indicador de tenencia de la propiedad, en la Figura 10 se puede observar lo señalado en la anterior sección: existe una presencia importante de sectores de esta zona donde los hogares no ejercen la propiedad de la vivienda. Se encuentran concentraciones importantes cerca del centro de transbordo de Constitución, de la Av. Don Pedro de Mendoza en La Boca, en Villa Soldati e incluso al sur del Distrito Tecnológico.

**Figura 10. Vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Zona Sur. Año 2010**



**Leyenda**

*Porcentaje hogares no propietarios*

- 5.0 - 17.8
- 17.8 - 24.5
- 24.5 - 29.7
- 29.7 - 34.2
- 34.2 - 39.6
- 39.6 - 45.3
- 45.3 - 51.6
- 51.6 - 60.8
- 60.8 - 76.9
- 76.9 - 100.0

*Grilla*

- Celdas no residenciales
- Celdas residenciales

*Delimitaciones*

- Barrios Vulnerables
- Distrito Tecnológico
- Zona Sur

*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte

- Autopistas
- Red Vial

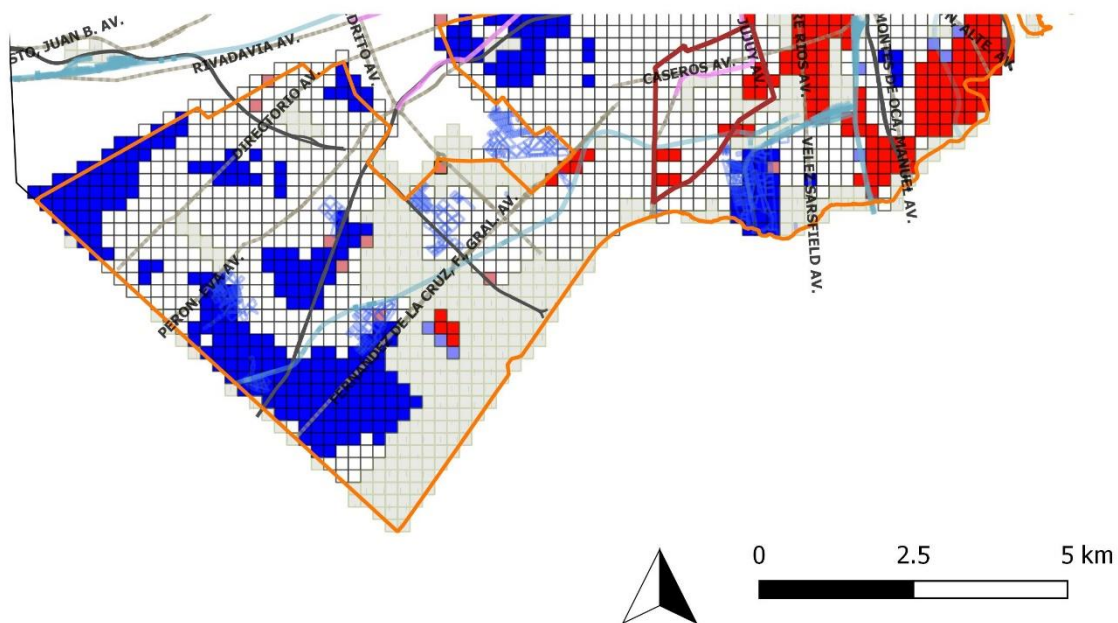
**Fuente: elaboración propia.**

La condición de vulnerabilidad frente a la tenencia de la propiedad es incluso mayor en la Zona Sur que en la Ciudad. En efecto, en la Tabla 4 se observa que el territorio con hogares no propietarios ocupa casi un 60% de la Zona Sur, con una presencia mayor en el este y la Comuna 4 (incluyendo casi todo el Distrito Tecnológico) que en el oeste y la Comuna 8, según se verifica en la Figura 10. Los barrios del sudoeste de la Ciudad se caracterizan por ser más residenciales y de ocupación tardía en la estructura urbana. En cambio, el sector sudeste de la Ciudad representa uno de los

sectores más antiguos (y deteriorados) y con más actividades económicas (dentro de la Zona Sur) por lo que los regímenes de tenencia tienden a alejarse de la propiedad.

No obstante, si bien la condición de la tenencia es un problema mayor desde el punto de vista territorial en la Zona Sur, también es un problema más focalizado según se puede ver en el Figura 11. En él se observa que los hotspots se retrotraen, particularmente en el este de la Comuna 4 y al sur del Distrito Tecnológico.

**Figura 11. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Zona Sur. Año 2010**



### Leyenda

*Concentración Vulnerabilidad (No propietario)*

- Alta Vulnerabilidad
- Baja Vulnerabilidad
- Baja Vulnerabilidad (outlier)
- Alta Vulnerabilidad (outlier)

*Grilla*

- Celdas no residenciales
- Celdas residenciales

*Delimitaciones*

- Barrios Vulnerables
- Distrito Tecnológico
- Zona Sur

*Red de Transporte*

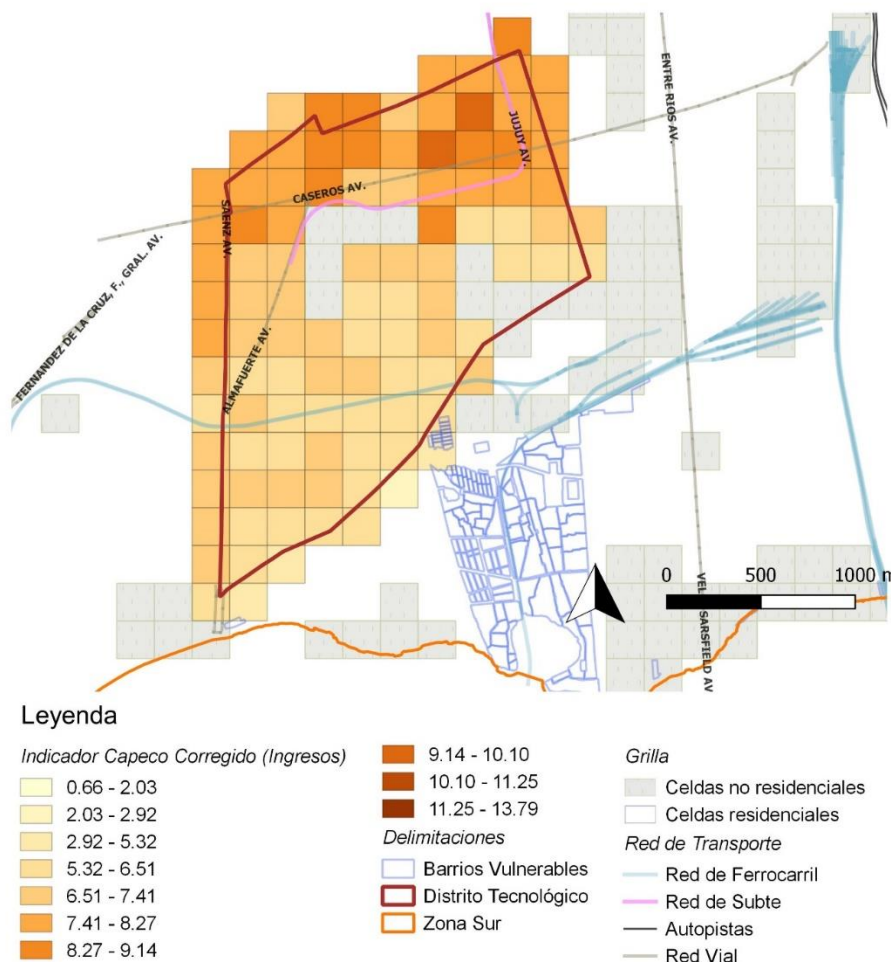
- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

**Fuente: elaboración propia.**

#### 4.4. El tejido social y la situación de la vulnerabilidad en el contexto del Distrito Tecnológico

El Distrito Tecnológico se constituye como un territorio especial en la Ciudad y la Zona Sur. En la Figura 12 podemos observar como el territorio demarcado del DT se inserta como una cuña en la Zona Sur siguiendo el *dégradé* planteado antes sobre las variaciones de los valores de vulnerabilidad por ingresos donde el norte mantiene una posición más aventajada que el sur. La presencia de ciertos equipamientos e infraestructuras a su vez favorecen la fragmentación de este territorio: por un lado, el ferrocarril y el gran espacio industrial cercano a Av. Amancio Alcorta configuran un espacio menos atractivo para el desarrollo urbano y económico hacia el sur y sudeste en tanto el sector norte del DT se relaciona con un revalorizado parque, albo de las mayorías inversiones del Gobierno, incluyendo la nueva línea de Subte.

Figura 12: Vulnerabilidad por ingresos en el Distrito Tecnológico. Año 2010

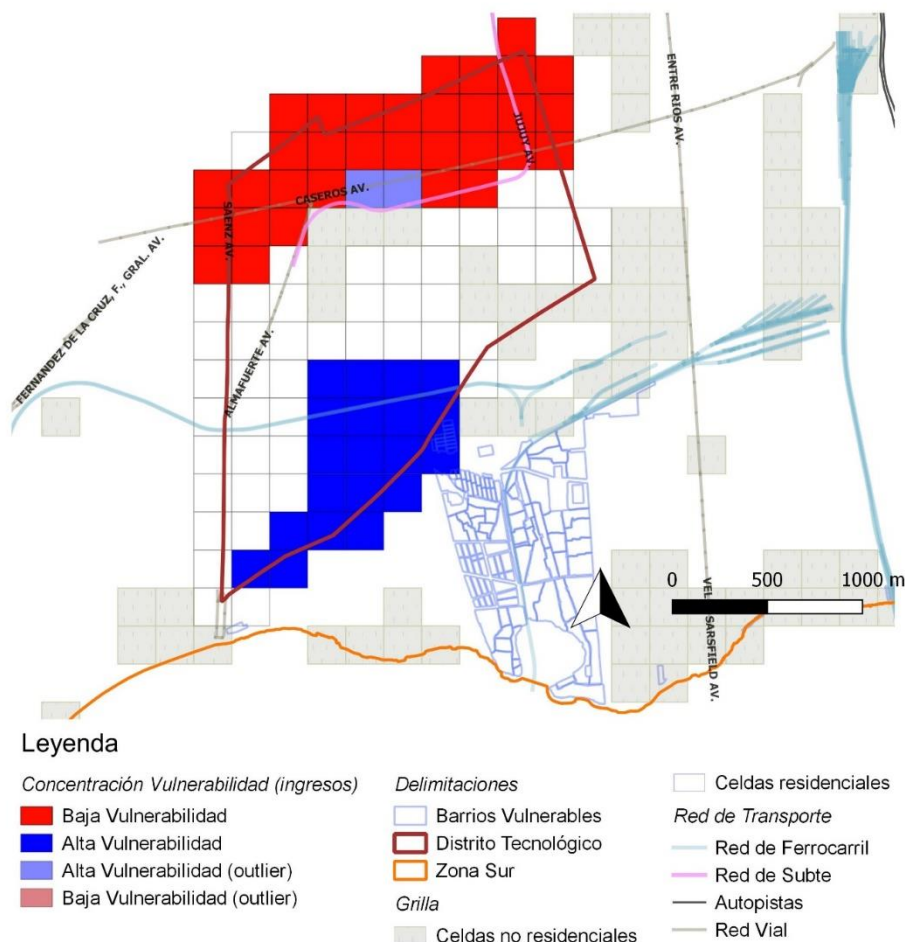


Fuente: elaboración propia.



En la Figura 13 observamos las concentraciones de sectores vulnerables y no vulnerables en el territorio específico del DT. El mismo confirma la idea de un territorio fragmentado ya que se observa claramente una concentración de sectores mejores posicionados (hotspots)<sup>17</sup> al norte mientras los más vulnerables se concentran al sur (coldspots). A su vez, si bien el sector sur no es uno de los enclaves más vulnerables de la Zona Sur (según la Figura 9), sí lo es en el DT. Entre estos dos fragmentos hay un espacio “neutro” el cual podría servir como un territorio en donde se vuelquen las transformaciones económicas y físicas que terminen por equilibrar la balanza hacia el norte.

**Figura 13. Concentración de vulnerabilidad por ingresos en el Distrito Tecnológico. Año 2010**



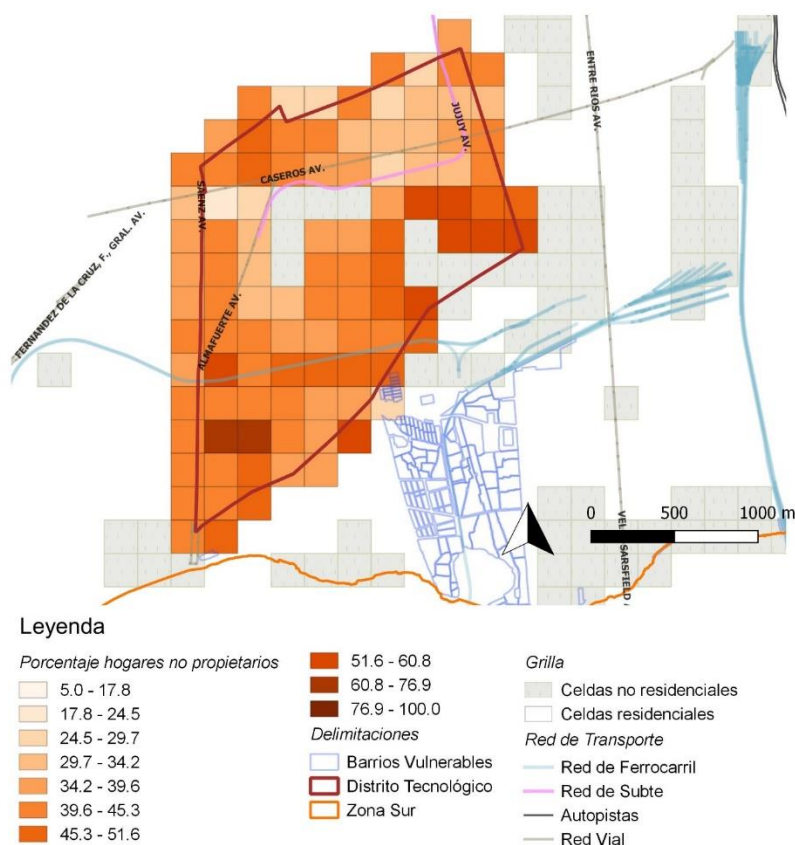
**Fuente: elaboración propia.**

<sup>17</sup> La presencia del outlier sobre la Av. Caseros al norte del parque se debe a que en la modelización esas dos celdas quedaron como residenciales por la presencia de algunas viviendas, pero se le asignaron los datos del radio censal que comprende a los sectores *al sur* del Parque (un entorno más industrial). Los valores bajos de ingresos (alta vulnerabilidad) de este radio censal *al sur* del Parque no representan por sí solos un coldspot, pero resaltan alrededor de hotspots *hacia el norte* del Parque.

Como se observa en la Tabla 3, el 91% del DT es pasible de ser "gentrificable" (el 9% restante se localiza de forma aislada al norte del distrito). Esto plantea un escenario en donde cualquier transformación económica o física ha de ser analizada con detalle en relación a esto para detectar cualquier concentración o patrón espacial definido que identifique un sector en vías de gentrificación. Para ello en los próximos Capítulos se analizarán en detalle estas transformaciones y en el Capítulo 8 veremos cómo estas representan una alerta sobre gentrificación.

Como se apuntase antes, el Distrito Tecnológico se encuentra en uno de los subsectores de la Zona Sur con mayor incidencia de hogares vulnerables en cuestiones de tenencia de la propiedad. Dentro del Distrito Tecnológico, en la Figura 14 se puede observar que aquellos sectores de la grilla con mayor incidencia se encuentran ubicados hacia el sur y hacia el centro-este (en la zona industrial), aunque sin una presencia que marque un patrón definido.

**Figura 14. Vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Zona Sur. Año 2010**

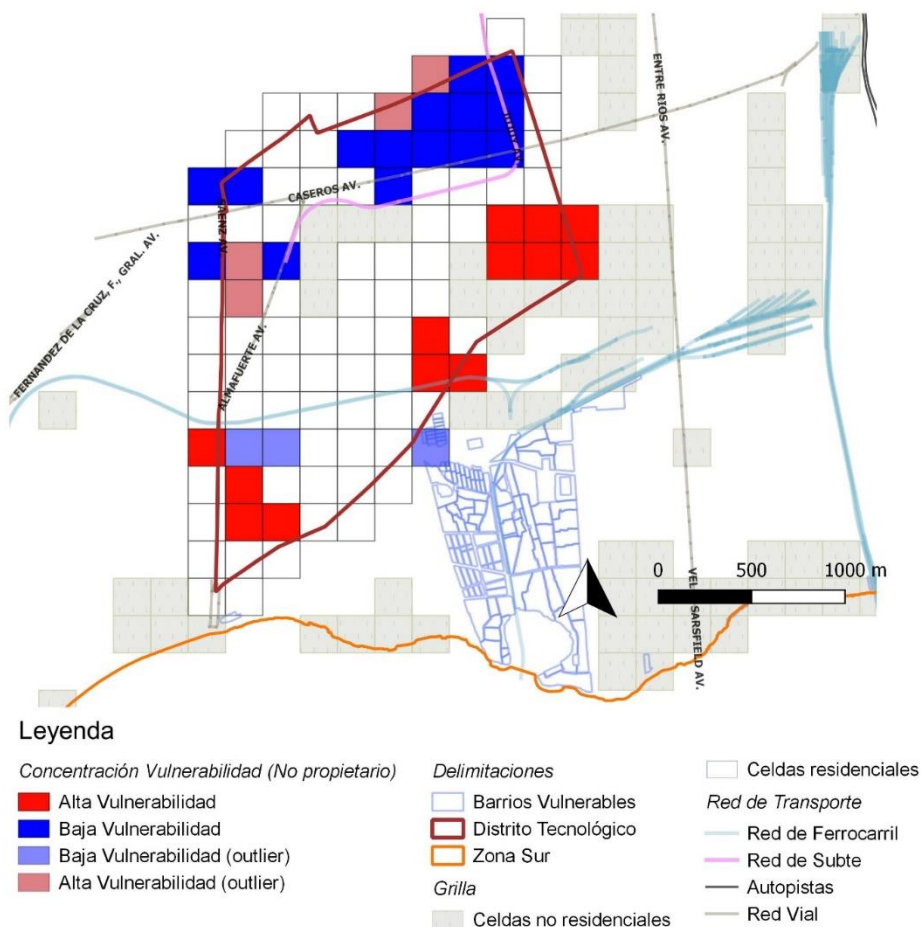


**Fuente: elaboración propia.**

La condición de vulnerabilidad del territorio del Distrito Tecnológico es incluso más marcada que la de la Zona Sur ya que tal cual se puede ver en la Tabla 4, casi un 80% del mismo está abarcado por sectores donde el porcentaje de hogares no propietarios está por encima del valor mediano de la Ciudad. Salvo algunos sectores al noreste y al oeste del Distrito Tecnológico, gran parte del área es pasible de recibir presiones directas del mercado inmobiliario que tengan gran impacto demográfico.

Por último, cuando visualizamos la concentración de esta vulnerabilidad en el Distrito Tecnológico (ver Figura 15), el sector norte del mismo se revela como el área menos vulnerable (cuando no lo era a nivel Zona Sur y Ciudad) con la presencia de algunos outliers. Además, el sur del Distrito, que era marcadamente vulnerable en el contexto de la Ciudad, lo es menos en el contexto local.

**Figura 15. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Zona Sur. Año 2010**



**Fuente: elaboración propia.**

#### **4.5. Conclusiones preliminares sobre la estructura socioeconómica en la Ciudad y el Distrito Tecnológico**

En el presente Capítulo se delinearón las ideas principales que hacen al entendimiento de la estructura socioeconómica de la Ciudad y el estado de la vulnerabilidad socioeconómica desde el punto de vista territorial. Por un lado, observamos cómo el sector norte de la Ciudad representa una situación diametralmente opuesta a la de la Zona Sur, a pesar de algunas situaciones de enclave. Estas situaciones disímiles son el resultado en gran parte de cómo fue creciendo la Ciudad y como se fueron explayando las principales infraestructuras y equipamientos que favorecen cierto tejido urbano. Los intersticios de estas infraestructuras y equipamientos fueron ocupados por los sectores más vulnerables de todos, los de los barrios populares, y ambas cuestiones son más preponderantes en la Zona Sur. Identificamos el principal eje de posicionamiento socioeconómico en la Ciudad (el eje norte) y como este iba avanzando en forma de *dégradé* hacia el sur, donde algunas áreas como la de Caballito Sur y en menor medida el área central, estaban en contacto con la Zona Sur.

En cuanto a la tenencia de la propiedad de la vivienda, la mitad del territorio de la Ciudad tiene por lo menos la tercera parte de sus hogares en condiciones vulnerables al no ser propietarios. Esta cualidad es algo que se aplica a territorios de variados ingresos por igual. Esta condición tiende a mejorar a medida que nos alejamos del centro hacia el oeste y la única concentración importante de vulnerabilidad de tenencia de la vivienda se encuentra en el área comercial del barrio de Liniers.

Por su lado, la Zona Sur es un territorio también fragmentado en su interior, en especial sobre dos ejes: por un lado, el sector sudoeste representa el sector más aislado y desconectado y los gradientes de vulnerabilidad son menos pronunciados y por el otro, el sector este, más relacionado al área central, es un espacio donde las situaciones heterogéneas son mayores. En el medio, el sector DT se posiciona en relación a los sectores contiguos a Caballito Sur y como una de las áreas menos vulnerables de la Zona Sur. Además, la Zona Sur presenta una condición sobresaliente de vulnerabilidad cuando se analiza la condición de propiedad de la vivienda. Ésta tiende incluso a ser mayor en los barrios circundantes al Distrito



Tecnológico. Visto desde la perspectiva de la Zona Sur, la vulnerabilidad al sur del Distrito Tecnológico no es tan marcada como cuando se lo viera en el contexto de la Ciudad, es decir, no es un área con concentración importante si bien se señalase que independientemente de la concentración, es una condición particularmente sobresaliente a lo largo de la Zona Sur y más aún en el Distrito.

En cuanto al contexto del DT, el territorio en sí muestra una situación homologable al de la Ciudad en su conjunto ya que se identifica un área norte mejor posicionada, un intersticio, y un sur dispuesto como espacio de reproducción social de los sectores más vulnerables contiguo al entramado productivo y de transporte. Cabe destacar como vimos que la mayor parte del territorio del DT es pasible de ser gentrificado desde el punto de vista de la capacidad económica de las familias. También lo es desde el punto de vista de la tenencia de la vivienda. El sur del Distrito Tecnológico también se presenta como el área más vulnerable desde el enfoque de la tenencia de la vivienda. A su interior el Distrito refleja una situación fragmentada en tanto mientras el sur es más vulnerable, el norte se posiciona en el lado opuesto (aunque con outliers locales). Cabe destacar que el sector norte del Distrito no se encuentra entre los sectores menos vulnerables de la Ciudad. Las transformaciones económicas y físicas que analizaremos en los posteriores Capítulos tendrán un impacto en la estructura socioeconómica del DT, de la Zona Sur y de la Ciudad.

## Capítulo 5. Transformaciones económicas de la Renovación Urbana

### 5.1 Estructuración, clasificación y jerarquización de los usos del suelo

El análisis de los usos económicos y sus transformaciones en la Ciudad implica poder ver cierta tendencia general sin pasar por alto los comportamientos particulares, los cuales a su vez cobran sentido cuando se los encuadra en contextos territoriales y temporales. Es por ello que en el análisis de clusters nos centraremos en poder diferenciar:

1. Cambios en la composición de los clusters dados por diferentes combinaciones de usos (residencial, comercial, industrial, etc.)
2. Cambios en las incidencias que los clusters puedan tener en el contexto en que se los analiza (jerarquía entre clusters)
3. Cambios en la representación que los distintos usos puedan tener a lo largo de los distintos clusters.

Es a partir del análisis de estos principales puntos y teniendo en cuenta los distintos contextos que podremos llevar adelante la lectura de las transformaciones económicas en el territorio en el período abarcado y así responder a las principales preguntas de esta tesis.

El desarrollo partirá de una caracterización de los clusters en el 2008, haciendo referencia a su composición e incidencia dentro de los distintos contextos analizados. Luego se procederá con el mismo análisis en el año 2017 trayendo a colación nuevamente lo presentado en el 2008 para detectar diferencias.

El análisis de la dinámica de clusters en su conjunto, haciendo hincapié en las incidencias y los significados que los nuevos clusters pueden tener en el contexto, nos permitirá realizar conjeturas sobre posibles procesos de “residencialización”, “desindustrialización” y “consolidación de centralidades”, entre otras cosas. No obstante, es menester realizar una trazabilidad de los cambios con nuestra unidad de análisis territorial (los sectores de la grilla) de manera que podamos visualizar qué sectores de la Ciudad se han visto jerarquizados por el paso de un cluster a otro,

detectar patrones espaciales específicos y la representatividad de estos cambios, independientemente de los cambios estructurales.

En una segunda parte nos centraremos en la dinámica territorial de estos cambios. Hacer foco en aquellos sectores que experimentaron algún cambio nos permitirá entender si los procesos estructurales identificados en el primer análisis son expresiones de movimientos de “concentración” o si tienen alguna difusión en el territorio, tal cual pudiera ser el caso de Parque Patricios. De esta forma podremos ponderar mejor las transformaciones económicas en el período.

## **5.2. Clasificación y estructuración económica en el contexto de la Ciudad**

En la Figura 16<sup>18</sup> se puede ver la clasificación y estructuración económica de la Ciudad hacia el año 2008. En ese año el cluster más representativo (C1) con el 56% del territorio analizado es el del tipo residencial (*R*). En dicho cluster el área residencial representa aproximadamente un 96%. Como tal, tiende a localizarse apartado de las principales vías de comunicación y circundante a los núcleos de equipamiento comunitario e infraestructura productiva. Este cluster de tipo *R* se halla presente en el Distrito Tecnológico donde cubre un 36% hacia el norte y el oeste del mismo (ver Tabla 5). El segundo cluster en presencia (C2) es el denominado “residencial con presencia comercial” (*Rc*), en este caso compuesto por un 74% de uso residencial y un 17% de uso comercial. El mismo presenta varios patrones territoriales: por un lado, se localiza a lo largo de las principales vías de comunicación y sus espacios adyacentes y por el otro, encuentra su territorio en lugares más aislados donde la presencia de un uso comercial o de servicios no especializados particular irrumpe con la trama residencial (por ejemplo, un hipermercado o *outlet*). En el Distrito Tecnológico ocupa un 36% de dicho espacio también ubicándose adyacente al cluster *R*. Luego en tercer lugar (C3) encontramos el cluster que nuclea las áreas de la ciudad con

---

<sup>18</sup> Es importante recalcar que en los mapas de clusters hay celdas sin clasificación económica. Esto es porque hay usos en parcelas muy grandes que superaban el espacio de una celda de 200 metros por 200 metros por lo que el uso se le asignó únicamente a aquella celda que contuviese el centroide de la parcela. De esta manera se utiliza un único criterio para todas las celdas de la Ciudad. Por lo general esos usos están en parcelas de la Zona Sur o en áreas de borde o grandes equipamientos. Otro punto a aclarar es que los colores de los clusters en los mapas hacen referencia únicamente al número de cluster y no a la tipología o uso principal clasificado, por lo que la comparación entre mapas debe hacerse con cuidado haciendo uso del Anexo 3 y siguiendo el desarrollo de este Capítulo.

equipamiento comunitario (*E*): grandes superficies ocupadas por espacios verdes, hospitales, escuelas y colegios, edificios gubernamentales, etc. El mismo tiene una incidencia del 12% y constituye un territorio de borde con concentraciones importantes al norte y al sur de la Ciudad donde están los principales clubes y parques. Es de destacar una presencia marcada en el Distrito Tecnológico representado por el Parque Patricios y sus hospitales aledaños (4,5% del Distrito Tecnológico aproximadamente). En cuarto lugar (C4) tenemos las centralidades comerciales (*Cc*) que revelan varias localizaciones: Macrocentro y Puerto Madero, Liniers, Av. Avellaneda en Flores-Floresta, Av. Sáenz en Nueva Pompeya y los alrededores de Constitución. Con una presencia bastante menor (apenas 3% de la Ciudad), el mismo se encuentra presente en el Distrito Tecnológico donde tiene una incidencia similar. Dicho cluster *Cc* tiene un porcentaje promedio asociado al uso comercial del 61,5% y un 11% y 16,5% para los usos residenciales y de oficinas respectivamente. Los clusters C5 y C6 tienen incidencias semejantes. El primero es del tipo residencial-industrial (*R-I*) dado que tiene aproximadamente 40% de uso residencial y 40% de uso de infraestructura y producción. Se localiza en la Zona Sur principalmente, aunque también se halla presente en los alrededores de Chacarita, así como en Retiro y Puerto Madero (vinculados a las infraestructuras de transporte). Tiene una presencia considerable en el Distrito Tecnológico (8%). El segundo se asocia al entramado productivo (*I*) puesto que reúne las áreas de la Ciudad con aproximadamente 90% de uso de infraestructura y producción. Sigue un patrón espacial similar al C5 donde podemos destacar su casi nula presencia en la Zona Norte (quitando el eje costero). En el Distrito Tecnológico representa un área concentrada del 8% hacia el sudeste del mismo. El C7 tiene una incidencia del 1,7% y representa la centralidad de servicios (*Cs*). En el mismo se concentran la mayoría de los edificios de oficinas en un área que va desde Av. Santa Fe hasta Av. Belgrano y Av. Callao-Entre Ríos hasta Puerto Madero. Si bien se pueden visualizar algunas ubicaciones fuera del área central, resulta importante resaltar que este cluster no se encuentra en el Distrito Tecnológico. O lo que es lo mismo decir, en el año 2008 ningún sector del Distrito Tecnológico se encuadraba dentro de una cifra aproximada de 73% de usos de oficinas y servicios especializados. Con una incidencia similar al C7, en octavo lugar (C8) tenemos el cluster *R-E* con un 49% de uso aproximado de equipamiento comunitario y un 47% de residencial. Este cluster no muestra un patrón singular concentrado, sino que se da aleatoriamente en algunos cuadrantes donde se

combinan grandes parques, plazas y diversos equipamientos con varias casas y edificios. En el Distrito Tecnológico se puede encontrar un caso de este cluster, precisamente aledaño al Parque Patricios. Por último (C9) tenemos el cluster del uso vacante (V) donde los espacios vacantes constituyen aproximadamente el 66% del área. Es de destacar que su incidencia en la Ciudad es de menos del 1% pero en el Distrito Tecnológico es del 8%. En dicho espacio reúne casos de lotes e infraestructuras obsoletas hacia el sudeste. Se destaca una concentración marcada de usos vacantes en la Comuna 8 y en el extremo sur de Puerto Madero.

**Tabla 5. Incidencia de clusters en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Ciudad). Año 2008**

cluster	año	contexto	incidencia DT (%)	descripción cluster
1	2008	Ciudad	36.61	residencial
2	2008	Ciudad	35.71	residencial con presencia comercial
3	2008	Ciudad	4.46	equipamiento comunitario
4	2008	Ciudad	2.68	centralidad comercial
5	2008	Ciudad	8.04	residencial-industrial
6	2008	Ciudad	8.04	industrial
7	2008	Ciudad	0	centralidad de servicios
8	2008	Ciudad	0.89	residencial-equipamientos
9	2008	Ciudad	3.57	vacante

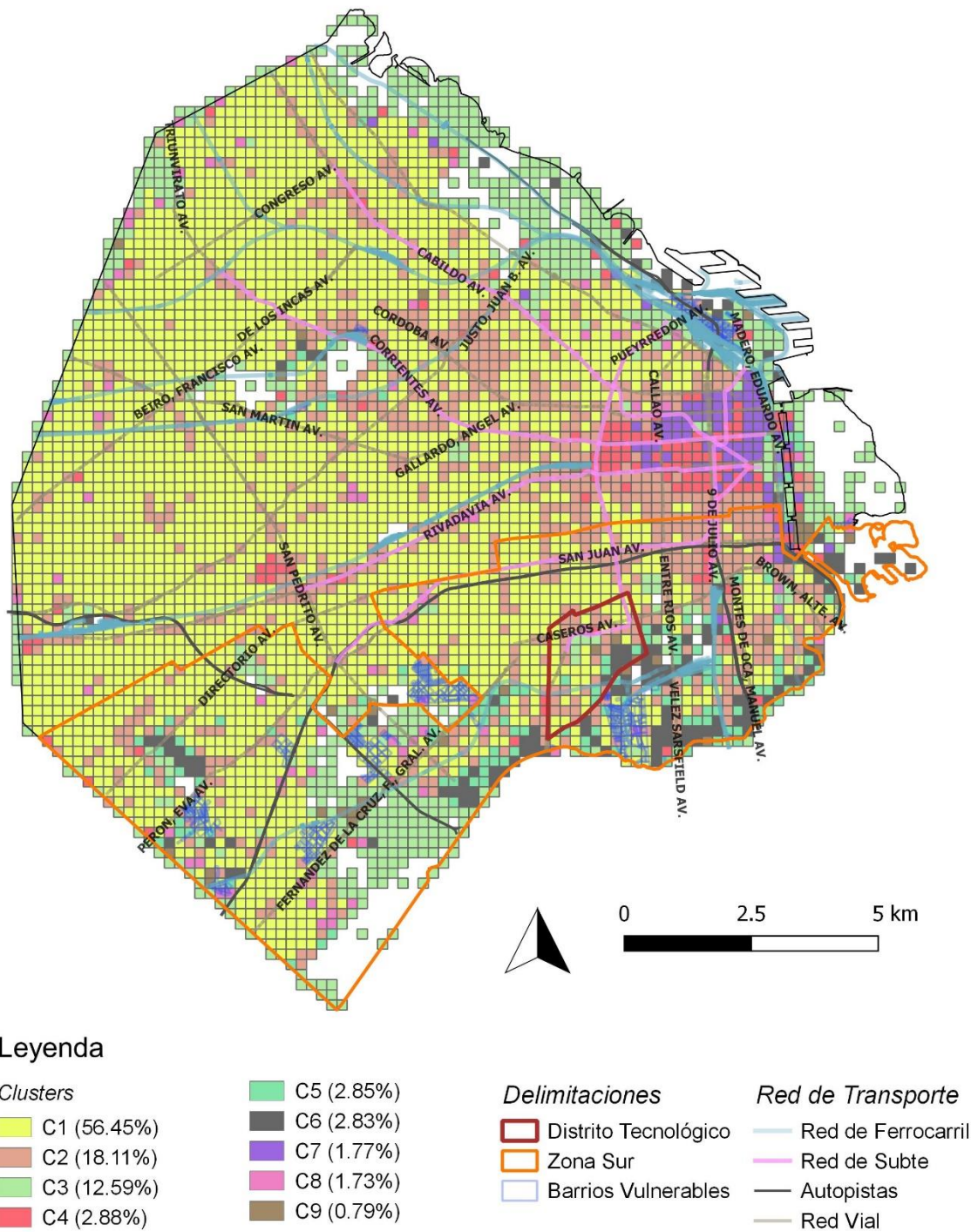
Fuente: elaboración propia.

**Tabla 6. Incidencia de clusters en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Ciudad). Año 2017**

cluster	año	contexto	incidencia DT (%)	descripción cluster
1	2017	Ciudad	33.04	residencial
2	2017	Ciudad	25.89	residencial con presencia comercial
3	2017	Ciudad	5.36	equipamiento comunitario
4	2017	Ciudad	16.07	residencial con presencia industrial-equipamientos
5	2017	Ciudad	2.68	residencial-comercial
6	2017	Ciudad	11.61	industrial
7	2017	Ciudad	0.89	centralidad de servicios
8	2017	Ciudad	3.57	centralidad comercial
9	2017	Ciudad	0.89	vacante en renovación

Fuente: elaboración propia.

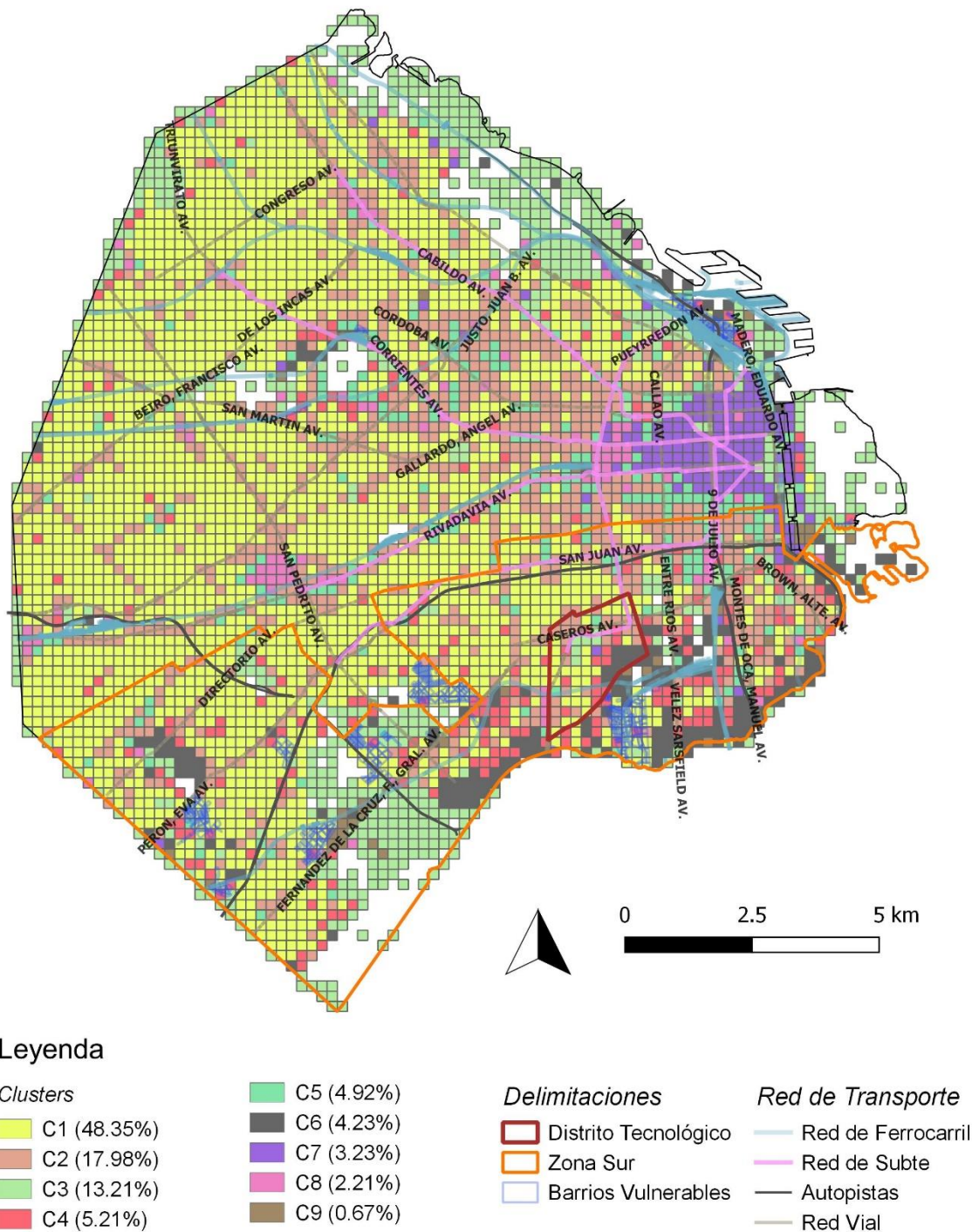
Figura 16. Clasificación y estructuración económica (clusters) en la Ciudad. Año 2008



Fuente: elaboración propia.



Figura 17. Clasificación y estructuración económica (clusters) en la Ciudad. Año 2017



Fuente: elaboración propia

Casi 10 años después (ver Figura 17), el cluster que representa el tipo *R* continúa siendo el primero en incidencia como era de esperar. No obstante, si bien el uso residencial dentro de C1 ha aumentado un 1%, la incidencia de este cluster en la Ciudad ha bajado un 8%, incluyendo un 3% en el Distrito Tecnológico (ver Tabla 6).

El C2, el cual continúa siendo del tipo *Rc*, también ha visto aumentar su especialización residencial pasando de un otrora 74% a casi un 87%. Al contrario, su componente comercial ha bajado aproximadamente 7,5 puntos. La incidencia del cluster en el Distrito también ha bajado (10% aproximadamente). Como confirmaremos más adelante, estos cambios en las incidencias y en las conformaciones de los clusters se debe a cambios en la mixticidad de usos residenciales y comerciales en estos casi 10 años. Siguiendo, el C3 del tipo *E* no ha experimentado grandes modificaciones y su incidencia en la Ciudad es casi la misma, si bien se percibe la presencia de un caso más dentro del Distrito Tecnológico. Donde sí se han visto transformaciones considerables es en el C4 que antes representaba la centralidad comercial y ahora constituye un caso más de cluster residencial, pero con presencia industrial y de equipamientos (*Rei*). Mientras en el 2008 existía un cluster residencial-industrial, aquí el componente industrial se pierde ante una mayor frecuencia del uso de equipamiento, pero particularmente del residencial ya que este representa un 67% del cluster cuando en el cluster residencial-industrial del 2008 era menos de 41%. Dicho cluster *Rei* tiene una incidencia del 16% en el DT. Por otro lado, el uso residencial también se manifiesta con mayor preponderancia (4% más) en el cluster industrial (C5). En líneas generales podemos ver como la incidencia del componente residencial aumenta en casi todos los clusters en el año 2017 empujando las categorías de clusters residenciales a tener una mayor incidencia respecto al 2008 en detrimento del *R* o residencial estricto. La lectura que se puede hacer aquí es que hay un crecimiento del uso residencial en gran parte de la Ciudad y una tendencia marcada a la mixticidad de usos. En efecto, en el 2017 el quinto cluster (C5) representa una nueva tipología, la residencial-comercial (R-C), con casi 5% de incidencia en la Ciudad (menos de 3% en el Distrito). La “residencialización” de la Ciudad se advierte también cuando analizamos el C6, de tipología *I*, el cual a pesar de tener una leve incidencia mayor respecto al 2008, ha visto reducido 12% su componente industrial y aumentado en un casi 4% su componente residencial. Su incidencia en el DT es del 11,6%, un tanto mayor que en el 2008 si bien hay que tener en cuenta la participación mayor del componente residencial y los cambios en la estructuración de los clusters. Esta “residencialización” también se visualiza en el C8 de centralidad comercial: su componente residencial aumentó casi 9% en forma paralela al componente comercial. La lectura que se hace es que las centralidades comerciales tienden a focalizarse en algunos polos específicos (Floresta, Av. Sáenz,



Once, Av. Cabildo) y en otros donde pueden compartir espacio con actividades residenciales. En el DT la centralidad comercial aumentó levemente en el sector de Av. Sáenz, pero perdió su presencia en el corazón de Parque Patricios. La menor representación de la centralidad comercial en la Ciudad se debe en gran parte a una consolidación del área alrededor del Microcentro como centralidad de servicios. Respecto a esto, si bien la incidencia casi se duplicó (3,2% vs 1,7%), es de destacar que la representación del uso de oficinas bajó del 73% al 59% en detrimento del espacio comercial (15% vs 23%). Además, se visualiza un esparcimiento del área central en el macrocentro e incluso nuevos enclaves de actividades terciarias, incluyendo uno en el Distrito Tecnológico. Si bien pareciera haber una difusión territorial de las centralidades de servicios, debe advertirse que hay una tendencia a la menor representación del uso de oficinas y servicios especializados a lo largo de los clusters, algo que sucede también con el uso industrial. De la misma lectura “vertical” de los usos se desprende que la Ciudad también ha tendido a la “terciarización comercial” aunque no queda bien claro su movimiento ya que estaría ligado a la difusión entre espacios residenciales y de oficinas. Por último (C9) es importante destacar que el espacio vacante en la Ciudad ahora es “vacante en renovación” (V-Rn) ya que se combina con algunas edificaciones en construcción, y tiene incluso una menor incidencia. También ha visto reducida su incidencia en el DT; el mismo ahora sólo cuenta con un caso de dicho cluster lo que podría implicar que ha habido cierto proceso de refuncionalización y renovación. En efecto, como veremos más adelante, 3 de los 4 clusters identificados anteriormente en el 2008 como vacantes han atravesado una transformación, es decir, han pasado a formar parte de otros clusters. También es probable que los mismos espacios simplemente no se inscriban dentro del cluster de vacancia en el 2017 por cambios que ocurren a nivel Ciudad.

Analizándolo en el contexto de la Ciudad, se puede decir que en el DT no ha habido una refuncionalización considerable. En líneas generales, el área del DT conserva su estatus residencial con una marcada presencia de usos de equipamiento comunitario e infraestructura y producción. La combinación de centralidades (comercial y de servicios) ha aumentado casi un 2% pero como viéramos antes, esto se debe más a una focalización en el área de Av. Sáenz (ajena a la dinámica del DT) que, a un

incremento considerable de oficinas, dado que la aparición de un caso de cluster de oficinas representa sólo un 0,89% del área del DT.

### **5.3. Clasificación y estructuración económica en el contexto de la Zona Sur**

En la sección anterior se describieron las principales tendencias en materia económica considerando a la Ciudad en su conjunto. En él, el peso económico que ciertas actividades presentes en el DT y áreas contiguas podían menguar ya que la tracción económica de la Ciudad está determinada en gran parte por las áreas más dinámicas situadas en el macrocentro y en las principales vías de comunicación al norte de la Av. Rivadavia. Por ejemplo, la nula presencia de clusters de oficinas y la aparición de un solo caso hacia el año 2017 en el DT puede deberse a la poca representatividad del uso en el marco dinámico de la Ciudad. En esta sección nos proponemos dilucidar qué peso tienen ciertas actividades económicas en la Zona Sur y qué papel cumple el área del DT en ella.

Una rápida visualización de la distribución de los clusters en el mapa (ver Figura 18) nos permite detectar la presencia de un tejido irregular y heterogéneo en la Zona Sur donde el espacio residencial estricto se consolida más en la parte sudoeste (correspondientes a la comuna 8 y 9) pero se encuentra fuertemente interrumpido por la presencia de grandes equipamientos y un polo productivo en Mataderos, mientras que en el sector de la Comuna 4 la sucesión espacial de usos tiende a ser mayor, con una mayor presencia de usos de infraestructura y producción a medida que nos aproximamos al eje costero. En este contexto, como ocurriera a nivel Ciudad, el primer cluster (C1) es del tipo residencial estricto (*R*) con un casi 96% de uso residencial y representa casi un 45% del territorio de la Zona Sur. Luego el C2 es del tipo “residencial con presencia comercial-productiva” (81% de uso residencial, 7,5% de uso comercial e industrial) con una incidencia aproximada del 17%, lo que marca la importancia de la actividad relacionada a las infraestructuras y la producción en la Zona Sur, algo que no ocurre tanto a nivel Ciudad. Más interesante aún es que el C2 comparte con el C1 en el DT el primer lugar de incidencia con casi un 35% del espacio del distrito cada uno (ver Tabla 7). Esto quiere decir que el año 2008 tiene al DT como un espacio fuertemente residencial como la Zona Sur, pero con una mayor presencia de actividades productivas.

Figura 18. Clasificación y estructuración económica (clusters) en la Zona Sur. Año 2008



Leyenda

<i>Clusters</i>		<i>Delimitaciones</i>		<i>Red de Transporte</i>	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:yellow; border:1px solid black;"></span> C1 (44.83%)	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:grey; border:1px solid black;"></span> C6 (5.35%)	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; border:1px solid blue;"></span> Barrios Vulnerables	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; border:1px solid lightblue;"></span> Red de Ferrocarril		
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:orange; border:1px solid black;"></span> C2 (17.33%)	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:purple; border:1px solid black;"></span> C7 (2.89%)	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; border:1px solid red;"></span> Distrito Tecnológico	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; border:1px solid pink;"></span> Red de Subte		
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightgreen; border:1px solid black;"></span> C3 (11.31%)	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:blue; border:1px solid black;"></span> C8 (1.56%)	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; border:1px solid orange;"></span> Zona Sur	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; border:1px solid black;"></span> Autopistas		
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:red; border:1px solid black;"></span> C4 (8.97%)	<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:brown; border:1px solid black;"></span> C9 (1.14%)		<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; border:1px solid grey;"></span> Red Vial		

Fuente: elaboración propia.

Tabla 7. Incidencia de clusters en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Zona Sur). Año 2008

cluster	año	contexto	incidencia DT (%)	descripción cluster
1	2008	Zona Sur	34.82	residencial
2	2008	Zona Sur	34.82	residencial con presencia comercial-productiva
3	2008	Zona Sur	4.46	equipamiento comunitario
4	2008	Zona Sur	6.25	residencial-comercial
5	2008	Zona Sur	8.04	residencial-industrial
6	2008	Zona Sur	5.36	industrial
7	2008	Zona Sur	0.89	equipamientos con presencia residencial
8	2008	Zona Sur	3.57	vacante
9	2008	Zona Sur	1.79	centralidad comercial

Fuente: elaboración propia.

La tercera posición (C3) la ocupa el cluster de “equipamiento comunitario” con un 11%; en el DT, representa un 4,5% aproximado y se coloca en la sexta posición. Esta diferencia de incidencia se debe a que la Zona Sur cuenta en la parte de la Comuna

8 con una fuerte presencia de áreas verdes, algo que no ocurre en el DT el cual, si bien tiene un área verde y de hospitales considerable, cuenta con varios usos residenciales e industriales a su alrededor. En la cuarta colocación (C4) observamos el cluster *R-C* que ocupa casi un 9% del territorio de la Zona Sur. Este cluster “residencial-comercial” tiene un matiz especial en la Zona Sur ya que el componente residencial apenas supera el 18% y cuenta a su vez con un uso de equipamiento comunitario promediando el 13%. A diferencia de la Ciudad en su conjunto, la fuerte presencia de equipamientos comunitarios en la Zona Sur hace que incluso haya un cluster de “equipamiento con presencia residencial” (C7) y que los guarismos del uso de equipamiento a lo largo de los clusters sean mayores. Esto sostiene aún más la tesis presentada al principio de la Zona Sur como un área donde se intercalan diversos usos. Este C4 en el DT tiene una incidencia del 6,25% colocándose por delante del cluster de equipamiento comunitario. En quinto lugar (C5) tenemos el cluster *R-I* con un guarismo para el uso productivo mayor al del cluster homólogo a nivel Ciudad (47% vs 38%). Su incidencia también es mayor ya que ocupa un poco menos del 7%. En el DT este cluster ocupa un 8% de su territorio, pero colocándose como tercer cluster de importancia. El cluster *I* ocupa la sexta posición (C6) de importancia en la Zona Sur con un poco más del 5%, un porcentaje mayor que el *I* de la Ciudad. Curiosamente la incidencia en el DT (también de alrededor del 5%) es menor que cuando se la compara a nivel Ciudad. Analizar el DT en un contexto más cercano al suyo nos permite dilucidar sus características distintivas. El C7 (*E-r*) tiene una incidencia de casi el 3% y una incidencia casi nula en el DT. Una presencia mayor en el DT la tiene el C8 de uso “vacante”. Estos clusters en la Zona Sur se encuentran relativamente dispersos; en el DT vemos una tendencia hacia su ubicación en el sudeste del mismo relacionado con los usos industriales. Por último, la centralidad comercial (C9) tiene una presencia magra tanto en la Zona Sur como en el DT, relacionándose principalmente con los mismos polos detectados con el análisis a nivel Ciudad. Es de destacar el caso de la centralidad comercial de Parque Patricios que en este análisis a nivel Zona Sur no es más detectable, algo que veremos, se repetirá en los restantes análisis.

En líneas generales, el análisis diferencial considerando únicamente la Zona Sur y no ha arrojado resultados que nos permitieran plantear un escenario diferente de partida para el DT. Comparándolo con el análisis a nivel Ciudad, apenas se percibe que hay

un “reacomodamiento” de los clusters ya que lo industrial y lo residencial adquieren un significado distinto en este contexto, pero como dijéramos, las centralidades de servicios no son visibles todavía.

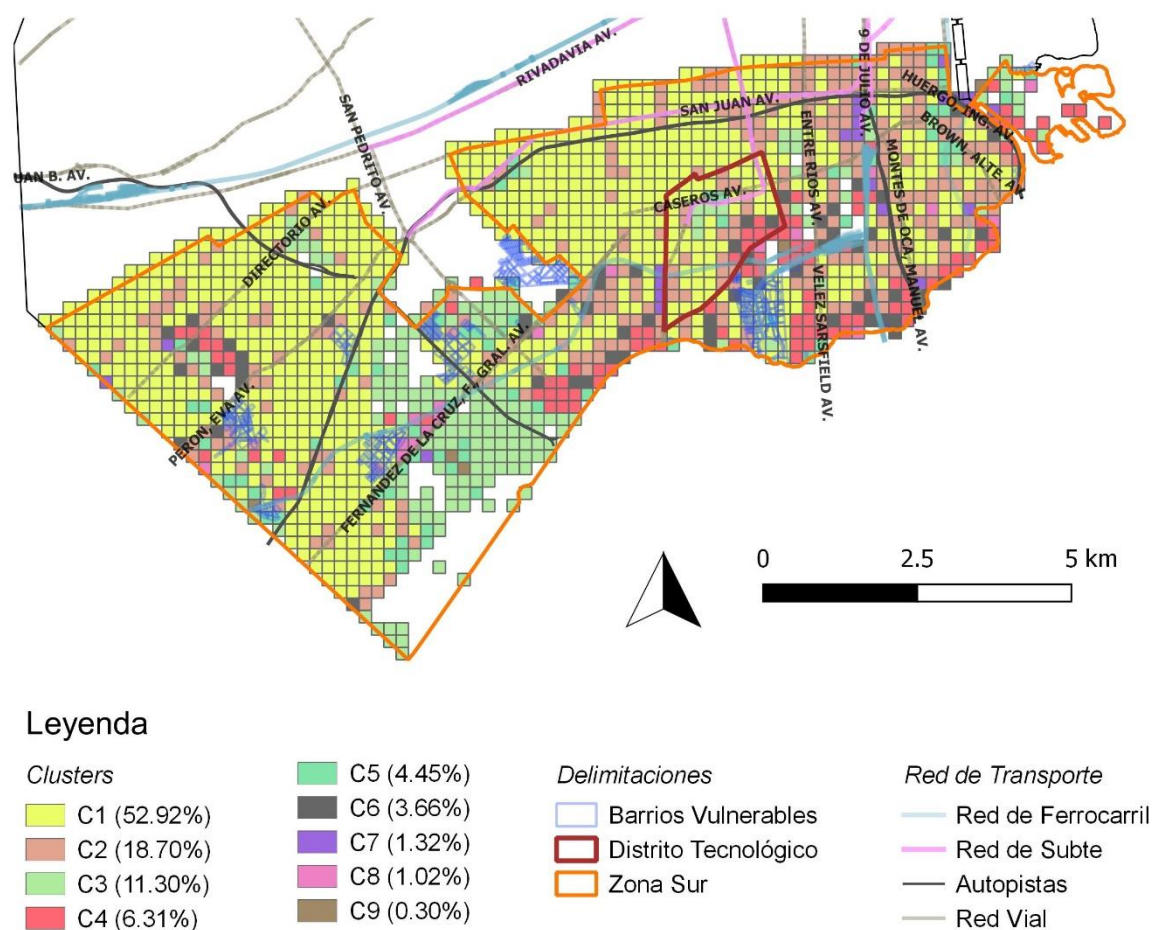
Hacia 2017, a diferencia de lo que ocurriera a nivel Ciudad, en la Zona Sur el cluster *R* ha aumentado su incidencia en un 6%, visualizándose como una expansión de la “mancha residencial” que incluye espacios dentro DT. En efecto, en el DT el C1 ocupa ahora casi un 52% del territorio (ver Tabla 8), lo que representa un 17% más respecto al año 2008. En paralelo, el cluster “residencial con presencia comercial-productiva” (C2) ha mantenido su incidencia a nivel Zona Sur, pero ha decaído un 10% en el DT. Este C2 ha atravesado una transformación dado que tiene en el 2017 un 11% menos de uso residencial en detrimento de los usos comerciales y productivos. La lectura que se hace tanto para la Zona Sur como para el DT es que ha habido un avance de la “residencialización” estricta en detrimento de la yuxtaposición de usos característica del territorio del sur. En efecto, además de haber menos uso residencial en el cluster *Rcp*, también se observa una menor incidencia de dicho uso en el cluster *R-I* e incluso no se detecta más el cluster del tipo *R-C*. Sólo el C5 de “equipamiento con presencia residencial” ha contado con un crecimiento del uso residencial de casi 14 puntos.

**Tabla 8. Incidencia de clusters en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Zona Sur). Año 2017**

cluster	año	contexto	incidencia DT (%)	descripción cluster
1	2017	Zona Sur	51.79	residencial
2	2017	Zona Sur	25	residencial con presencia comercial-productiva
3	2017	Zona Sur	4.46	equipamiento comunitario
4	2017	Zona Sur	8.04	industrial
5	2017	Zona Sur	2.68	equipamientos con presencia residencial
6	2017	Zona Sur	3.57	residencial-industrial
7	2017	Zona Sur	3.57	centralidad comercial
8	2017	Zona Sur	0.89	vacante
9	2017	Zona Sur	0	en renovación

**Fuente: elaboración propia.**

Figura 19. Clasificación y estructuración económica (clusters) en la Zona Sur. Año 2017.



Fuente: elaboración propia.

El equipamiento comunitario mantiene su homogeneidad e incidencia en el C3, no observándose tampoco cambios en el DT. Se advierte una menor incidencia del uso industrial a lo largo de la Zona Sur considerando los menores guarismos de los clusters / y R-I (C4 y C6 respectivamente). No obstante, en el DT el cluster / adquiere una mayor relevancia con casi un 3% más de incidencia lo cual puede leerse como que en el contexto del 2017, ciertas áreas específicas son consideradas estrictamente industriales al haber una menor mixticidad de uso industrial con otros, principalmente residencial. De hecho, el uso residencial-industrial disminuyó casi en la misma intensidad en el DT, al igual que lo hace a nivel Zona Sur. Seguramente esta presunta tendencia contra la mixticidad de usos en la Zona Sur se deba a que los nuevos espacios residenciales tienden a concentrarse a lo largo de áreas recreativas, lo que explica la creciente relevancia de los componentes residencial y en renovación en el C5, y en zonas donde el componente residencial siempre ha sido mayor (R y Rcp) y

no menor (I o R-I). Respecto a la centralidad comercial, éstas no han crecido en el año 2017, salvo en el DT por el crecimiento del polo de Av. Sáenz. Fuera de él se percibe la expansión de la centralidad comercial cercana al extremo sur de Puerto Madero. Como se apuntó para el caso de la Ciudad en su conjunto, el período 2008-2017 no es protagonista de una conformación de áreas de centralidades comerciales, pero sí de consolidación de algunas en específico. Del mismo, las centralidades de servicios no encuentran un lugar en la Zona Sur ya que no se detectó dicho cluster en este análisis de 2017. Por último, el octavo cluster del tipo vacante (V) ha disminuido su incidencia al tiempo que se advierte la presencia de un nuevo cluster (C9) caracterizado por la renovación. En el DT el cluster C8 ha disminuido su participación quedando restringido al sector más industrial. Por otro lado, la renovación en el contexto de la Zona Sur no se halla presente en el espacio del DT, sino que se adscribe a grandes proyectos urbanísticos como la expansión hacia el sur de Puerto Madero y los nuevos barrios de Estación Buenos Aires, Villa Olímpica y el Complejo Habitacional Padre Mugica.

Tal cual mencionamos para el punto de partida, el análisis de la Zona Sur no permite diferenciar una dinámica relevante en el espacio del DT en lo que refiere a conformación de centralidades. Sólo se advierte cierto reordenamiento del espacio residencial por la mayor presencia de la tipología residencial estricta (R). En la siguiente sección veremos qué dinámicas son reconocibles a nivel *barrial*, es decir, considerando únicamente el espacio del DT.

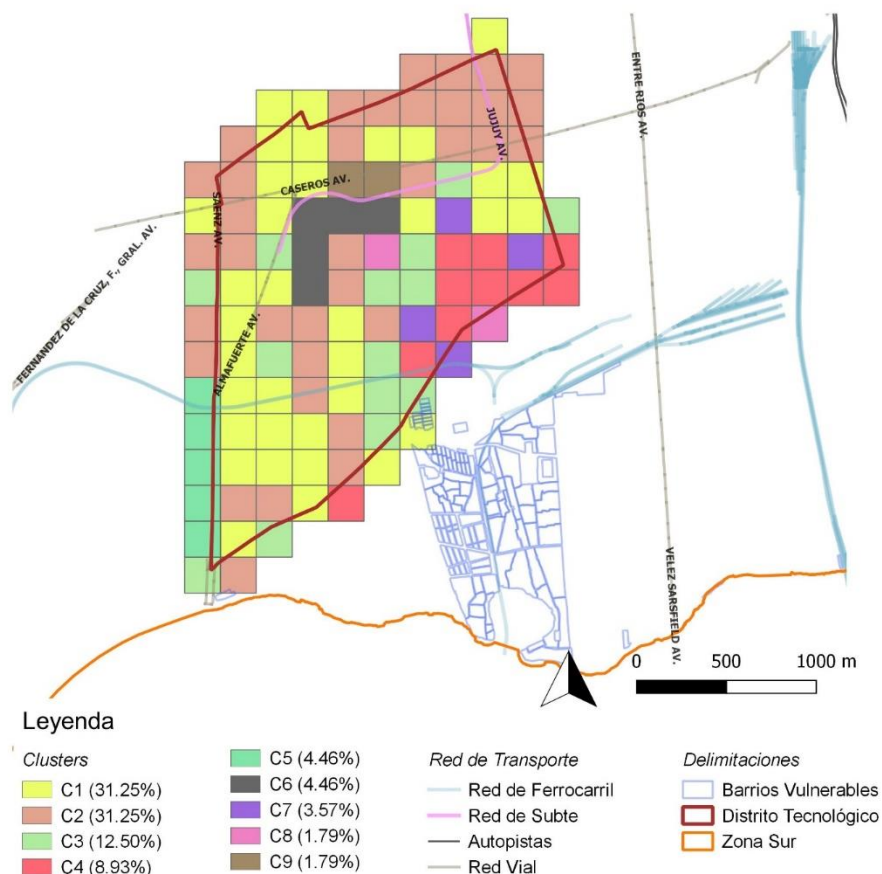
#### **5.4. Clasificación y estructuración económica en el contexto del Distrito Tecnológico**

El análisis del entramado de los usos económicos del Distrito Tecnológico en sí no dista mucho del análisis del mismo en el contexto de la Zona Sur (ver Figura 20). En el DT la tipología residencial estricto R no tiene una clara posición primaria. En efecto, el mismo comparte la primera posición con el Rcp con un 31% de incidencia, situándose al norte y al oeste del mismo. En cuanto a la dinámica de mixticidad residencial e industrial, estos usos se suceden de manera diferente en el DT. En primer lugar, se percibe que el cluster I (C4 en este caso) tiene una doble diferenciación. Si bien tiene mayor representación que en la Zona Sur (casi 9%), por



otro lado, tiene un menor componente de uso productivo (casi 10% menos). Del mismo modo, el cluster R-I (C7) tiene una menor representación aquí que en la Zona Sur (casi 3% menos). Por último, existe aquí un cluster *Ri* que ocupa la tercera posición (C3) en el DT con un 12,5% de incidencia. En líneas generales el DT tiene un mayor peso del uso residencial que la Zona Sur. El DT se diferencia también de la Zona Sur por una menor incidencia del cluster de “equipamiento comunitario”, que aquí ocupa la sexta posición (C6) con una incidencia menor al 5%, frente al 11% del cluster homólogo en la Zona Sur. Tampoco existe en el DT el cluster de equipamiento con presencia residencial ya que aquí es del tipo *R-E* y ocupa la última posición (C9) con menos de 2% de incidencia.

**Figura 20. Clasificación y estructuración económica (clusters) en la Zona Sur. Año 2008**



**Fuente: elaboración propia.**

Donde se advierte una mayor diferenciación respecto de la Zona Sur en el DT es en la centralidad comercial que aquí tiene una incidencia 4 veces mayor y tiene un

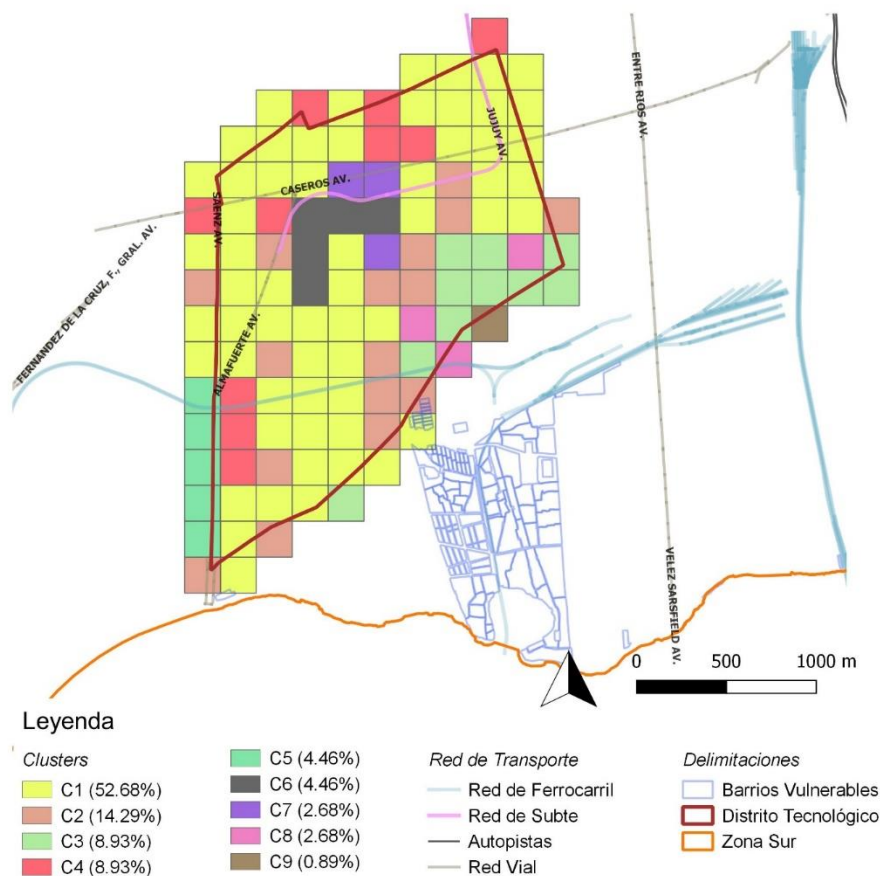


marcado componente residencial (35% de uso). En realidad, se trata de la misma área comercial de Av. Sáenz que ahora revela su carácter más residencial al no promediarse el resto de los usos que pueden estar presentes en menor medida en una centralidad comercial (equipamientos, usos productivos, espacios vacantes, etc.). En esta escala tampoco es detectable el caso de centralidad comercial en el centro de Parque Patricios como ocurriera en el análisis a nivel Ciudad. Dicho cuadrante es un área comercial más relacionada al uso residencial o de equipamientos, como se dilucidase también en el análisis de la Zona Sur, lo que habla todavía más del carácter residencial del barrio. En cuanto al cluster de tipología “vacante” (C8), este tiene una incidencia similar a su homólogo en Zona Sur y por encima del nivel medio de la Ciudad. No obstante, esta incidencia es menor a la considerada en el DT dentro del contexto de la Zona Sur o de la Ciudad (casi 2% menos). Con esto se deja entrever que el DT tiene una vacancia ponderable, lo cual justificaría el proyecto urbanístico y abriría la posibilidad de efectos renovadores. De todas maneras, como ya analizáramos, el DT en el año 2008 es esencialmente un territorio residencial con fuerte presencia productiva.

Hacia el año 2017 se divisa un fuerte proceso de crecimiento del cluster de la tipología residencial estricta (*R*) que ocupa la posición primaria con casi 53%, similar a lo visto en el análisis de la Zona Sur y del DT en la Zona Sur. Esta tendencia marcada a la consolidación de una zona residencial en el DT ha sido en detrimento de la tipología residencial con presencia comercial-productiva del 2008 que ya no sobresale como tal en el DT. En efecto, ahora aparece un nuevo cluster en la cuarta posición de relevancia (C4) que es de tipología “residencial con presencia comercial”. En líneas generales la tendencia a la “residencialización” ha hecho que algunos otros sectores cambiaran su posición relativa en la estructura urbana y económica del DT, pero en menor grado. Por ejemplo, el cluster “residencial con presencia industrial creció” un 3,5% (C3) y el cluster de tipología “residencial-equipamientos” (*R-E*) pasó a ocupar la séptima posición. Por otro lado, si bien no hay nuevas centralidades comerciales pues son las mismas que en el 2008, éstas promedian porcentajes de usos comerciales mayores (un crecimiento de 7,5%). No obstante, no se presenta un escenario donde los usos comerciales hayan crecido a lo largo de los otros clusters con lo cual se pueda hablar de un crecimiento considerable de las actividades comerciales. Las actividades de servicios terciarios (oficinas y servicios especializados) sí han visto

aumentar su participación en el C6, pero esto no ha sido suficiente para conformar por su cuenta una centralidad. Por último, los guarismos de uso “vacante” han decrecido a lo largo de todos los clusters, quedando ahora un solo caso de cluster vacante, pero con una nueva tipología “vacante-industrial”. Esto refleja, por un lado, una producción inmobiliaria considerable en el DT en los últimos 10 años, y, por otro lado, el agotamiento de la vacancia en el DT quedando reservado solamente un espacio industrial, el menos dinámico.

**Figura 21. Clasificación y estructuración económica (clusters) en la Zona Sur. Año 2017**



**Fuente: elaboración propia.**

Del análisis hecho anteriormente se advierte que incluso considerando al DT por sí mismo, no hay presencia de centralidades de servicios. Esto no niega la generación de economías terciarias avanzadas en el Distrito, sino que su impacto no ha sido disruptivo. El hecho de que haya una centralidad de servicios hacia 2017 considerando el conjunto de la Ciudad revela, justamente, que dicha área tiene cierta semejanza para el análisis de clusters a otras situadas en el resto de la Ciudad. Sin

embargo, al ver esta área en un contexto más cercano al DT, la misma se comporta como un outlier extremo que no encuentra semejanza con otros sectores del DT para que se pueda hablar de una centralidad o sinergia territorial. Únicamente se puede percibir una tendencia a la “residencialización” del DT por la mayor preponderancia de la tipología residencial estricta (*R*) y un leve retroceso de la actividad productiva. En el contexto del DT y la Zona Sur tampoco se advierte una mixticidad de usos residenciales y comerciales.

### 5.5. Cambios y permanencias en la estructuración económica en el contexto de la Ciudad

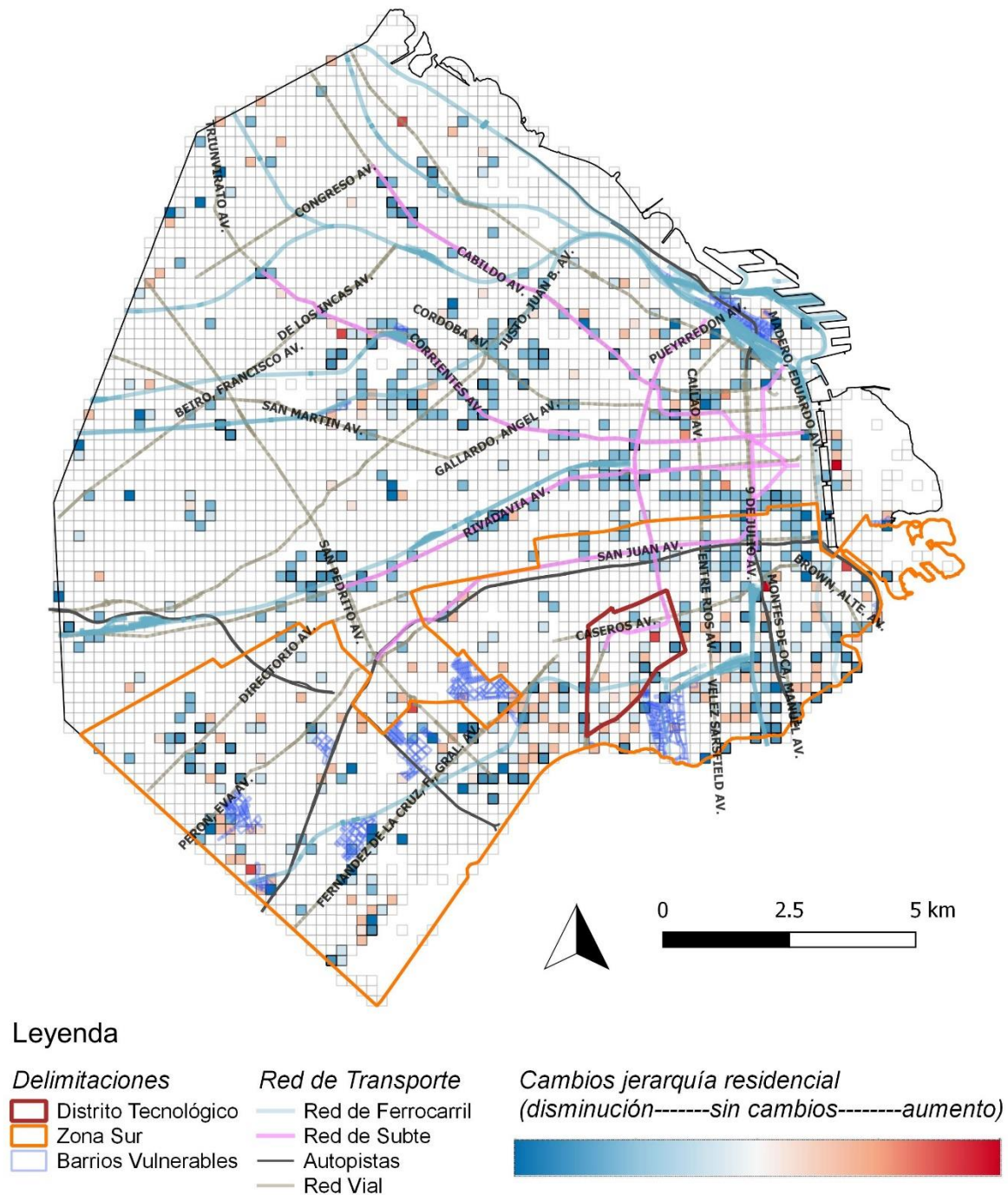
En la Figura 22 se observa que gran parte del territorio de la Ciudad no ha experimentado ningún proceso considerable de “residencialización” si se tiene en cuenta que en el período 2008-2017 no ha cambiado su posición en la jerarquía residencial (esto, claro está, de ninguna manera significa que no haya habido crecimiento residencial allí). En efecto, como se apunta en la Tabla 9, 3730 cuadrantes (casi 78% de la Ciudad) no experimentaron ningún cambio jerárquico. Llamativamente, 902 cuadrantes (casi 19%) vieron caer su posición en la jerarquía residencial mientras que sólo 168 (menos del 4%) experimentaron el cambio contrario. Cuando vemos los números para el Distrito Tecnológico en este contexto (ver Tabla 9), se puede observar que los procesos han sido un poco más intensos, aunque el comportamiento sigue siendo el mismo: son más los espacios donde el uso residencial pierde su peso que aquellos que lo ganan. Más adelante veremos si las mismas conclusiones aplican para los otros contextos.

**Tabla 9. Proceso de “residencialización” en Ciudad y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Ciudad). Período 2008-2017**

Cambios	Ciudad		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
Desresidencialización	902	18.79	24	19.67
Residencialización	168	3.5	10	8.2
Sin cambios	3730	77.71	78	63.93

**Fuente:** elaboración propia.

Figura 22. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de “residencialización”. Período 2008-2017



Fuente: elaboración propia.

Respecto a la distribución de estos cambios, en la Figura 22 se aprecia que aquellos sectores donde la actividad residencial perdió jerarquía tienden a concentrarse mientras que aquellos espacios que han crecido hacia la “residencialización” tienden a estar más dispersos. No obstante, en la Zona Sur se advierte que en la Comuna 4,

la del Distrito Tecnológico, los espacios residencializados están menos dispersos y se intercalan con aquellos que experimentaron el cambio opuesto. Esto se alinea con la descripción hecha antes que apuntaba a la heterogeneidad de dicho territorio. Si bien en el DT no se puede señalar un patrón espacial específico dentro de este contexto, resulta interesante destacar el caso de un cluster que pasó de “vacante” a “residencial con presencia industrial-equipamientos”. Luego cuando se analice el DT en otros contextos se verá si el mismo u otros sectores presentan también el mismo dinamismo lo cual permita hablar de un proceso “residencializador” importante y focalizado dentro del DT.

Los cambios que apuntan a la creación de centralidades comerciales o de servicios son relativamente más fáciles de ponderar. En la Figura 23 se puede visualizar lo que ya se hablara en la anterior sección: la Ciudad experimenta una expansión del área central de servicios absorbiendo parte de la otrora centralidad comercial en el Macrocentro y ve la difusión de algunos enclaves específicos, incluyendo uno en el DT, mientras que algunos polos comerciales tienden a consolidarse como Av. Cabildo, Av. Sáenz y Av. Avellaneda, otros tantos se crean y el de Parque Patricios desaparece. En la Tabla 10 se aprecia que casi un 95% de la Ciudad se mantiene inalterada frente al fenómeno de las centralidades comerciales y de servicios y que las nuevas centralidades no superan en incidencia a las preexistentes (2,29% vs 3,15%). A nivel DT, el porcentaje inalterado es prácticamente el mismo. El saldo de centralidades comerciales es negativo pues la centralidad al norte del Parque de los Patricios se diluye. Sin embargo, se manifiesta también la aparición de una nueva centralidad de servicios al sur del mismo parque.

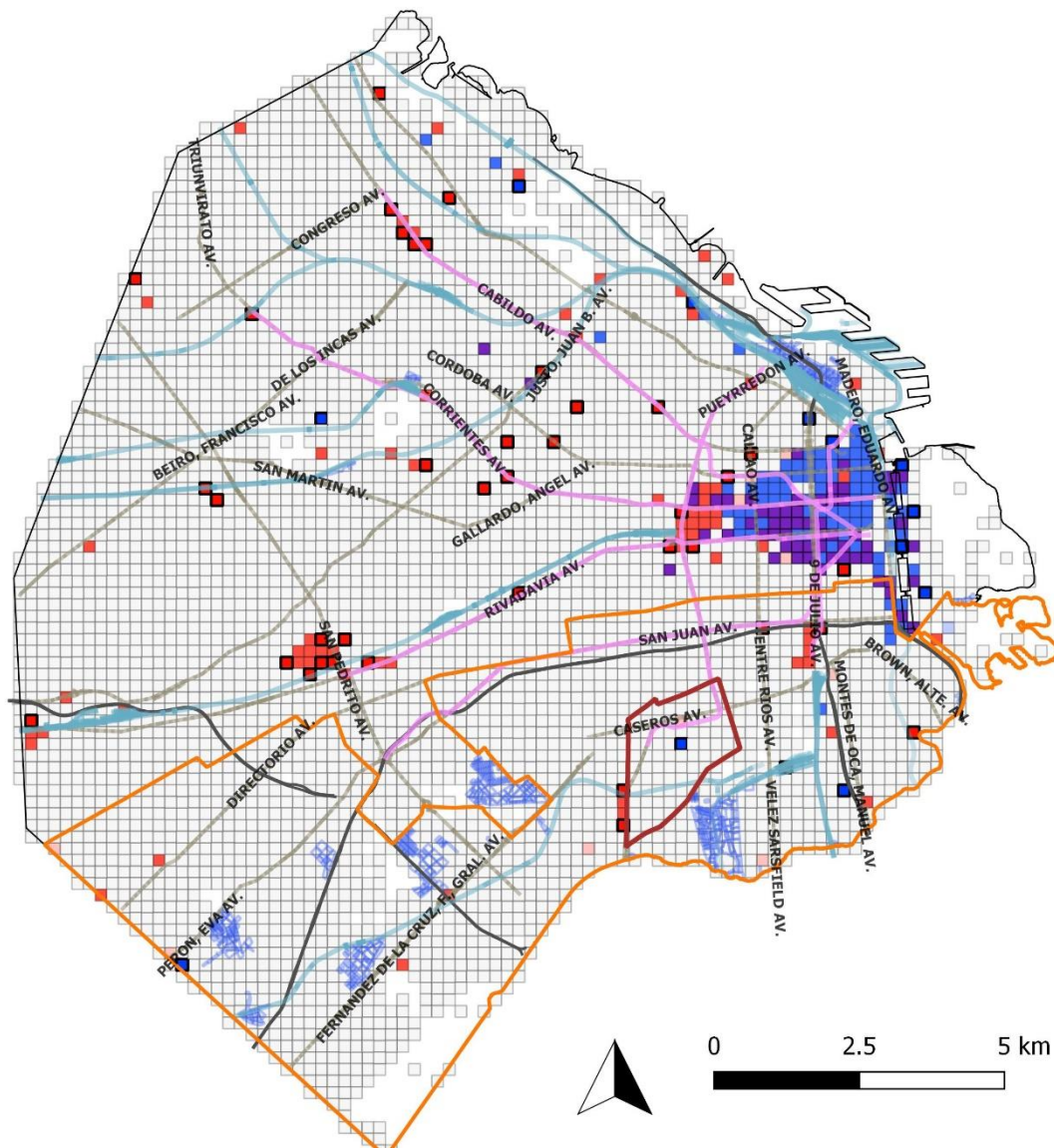
**Tabla 10. Proceso de creación de centralidades en Ciudad y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Ciudad). Período 2008-2017**

Cambios	Ciudad		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
sin cambios	4526	94.29	106	94.64
centralidad comercial preexistente	67	1.4	2	1.79
centralidad de servicios desaparecida	1	0.02	0	0
nueva centralidad de servicios	12	0.25	1	0.89
centralidad de servicios absorbe comercial	59	1.23	0	0
nueva centralidad comercial	39	0.81	2	1.79
centralidad de servicios preexistente	84	1.75	0	0
centralidad comercial desaparecida	12	0.25	1	0.89
centralidad comercial absorbe servicios	0	0	0	0

**Fuente: elaboración propia.**



**Figura 23. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de creación de centralidades.**  
**Período 2008-2017**



**Leyenda**

*Creación de centralidades*

- nueva centralidad de servicios
- centralidad de servicios <- centralidad comercial
- centralidad de servicios preexistente
- centralidad de servicios desaparecida
- nueva centralidad comercial
- centralidad comercial <- centralidad de servicios
- centralidad comercial preexistente
- centralidad comercial desaparecida
- sin cambios

*Delimitaciones*

- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

**Fuente: elaboración propia.**

Respecto al entramado de infraestructura logística y productiva, en la Figura 24<sup>19</sup> se puede apreciar que el retroceso de la misma es importante ya que si bien nunca ha tenido particular peso en la Ciudad, las áreas que han pasado a formar parte de clusters de tipología industrial han sido menos que las que lo han dejado de ser (en una relación 6 a 1; ver Tabla 11.) Aún más, el espacio desindustrializado de la Ciudad representa casi un 30% del preexistente. También en el gráfico se advierte que las áreas industrializadas están dispersas mientras que las desindustrializadas presentan una contigüidad espacial. Cuando observamos los guarismos en el contexto del DT, notamos que la dinámica de este proceso es aún más profunda en tanto la desindustrialización es casi tres veces mayor al del contexto general (4,92% vs 1,75%) si bien no tiene el mismo impacto en tanto el DT se trataba de un área con mayor presencia.

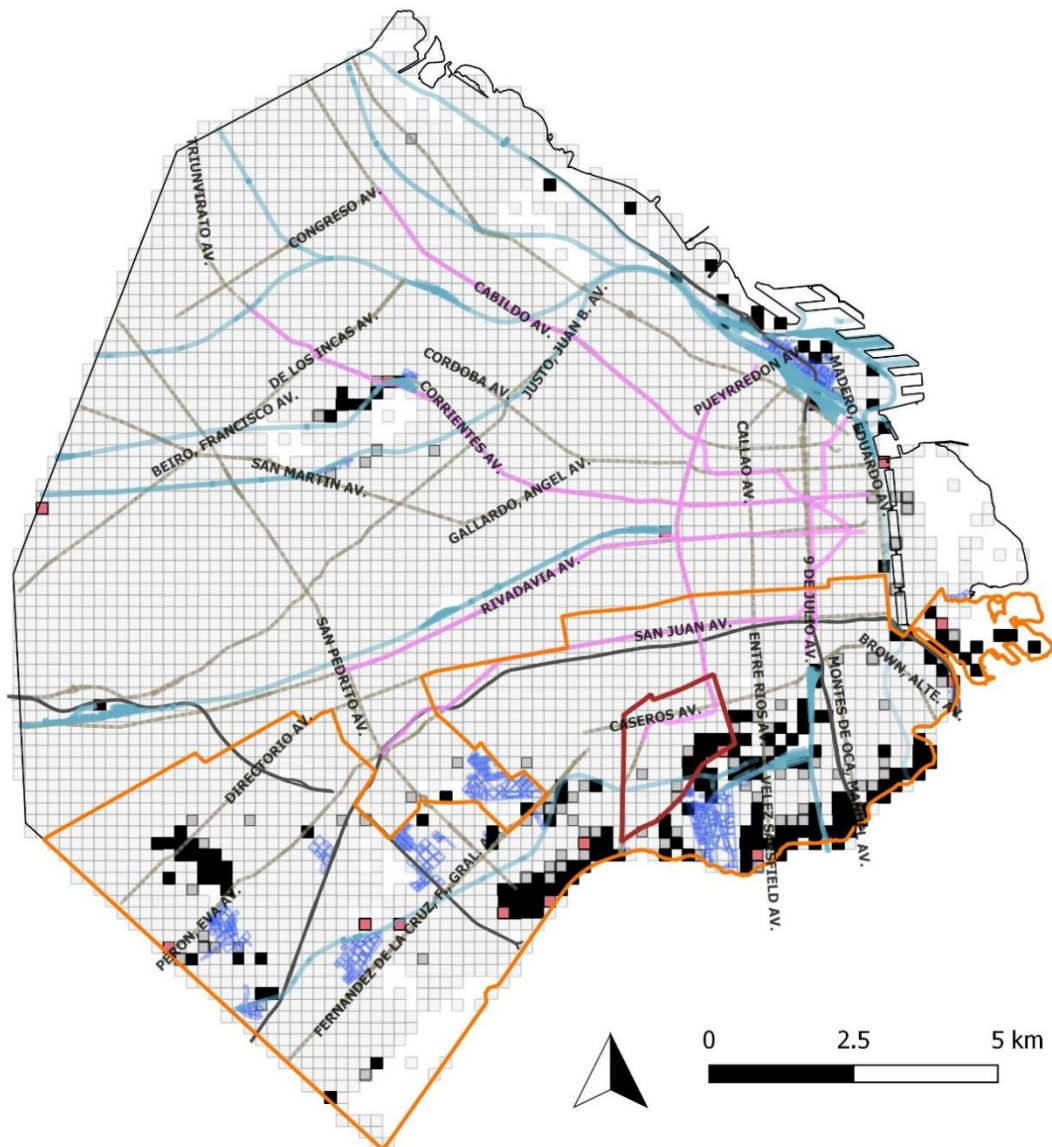
**Tabla 11. Proceso de industrialización en Ciudad y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Ciudad). Período 2008-2017**

Cambios	Ciudad		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
sin cambios	4513	94.02	93	76.23
industrialización	14	0.29	1	0.82
desindustrialización	84	1.75	6	4.92
áreas industriales preexistentes inalteradas	189	3.94	12	9.84

**Fuente: elaboración propia.**

<sup>19</sup> En el mapa se observa que Once aparece como un cluster que pasó al final del período a la categoría infraestructura y producción (“industrialización”). Esto debe ser por algún error en los datos del registro de usos del suelo. Posiblemente no se registró la gran cantidad de usos comerciales en la estación de ferrocarril y por eso el análisis de clusters clasificó a la celda de la estación únicamente por su uso de logística.

Figura 24. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de desindustrialización. Período 2008-2017



**Leyenda**

*Industrialización*

- desindustrialización
- industrialización
- areas industriales preexistentes
- sin cambios

*Delimitaciones*

- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

**Fuente:** elaboración propia.

De lo visto hasta aquí, el DT ha experimentado en su territorio en líneas generales una caída de la jerarquía en sus sectores residenciales, la consolidación del área comercial en Av. Sáenz (que ya dijéramos, es una situación de borde que responde a otra dinámica que la del proyecto del DT el cual a su vez no logra preservar el centro comercial) y un avanzado retroceso del entramado productivo. A continuación,



procederemos con una cuantificación de la jerarquización de los clusters independientemente del proceso atravesado. De esta forma podremos diferenciar a grandes rasgos zonas dinámicas y zonas no dinámicas.

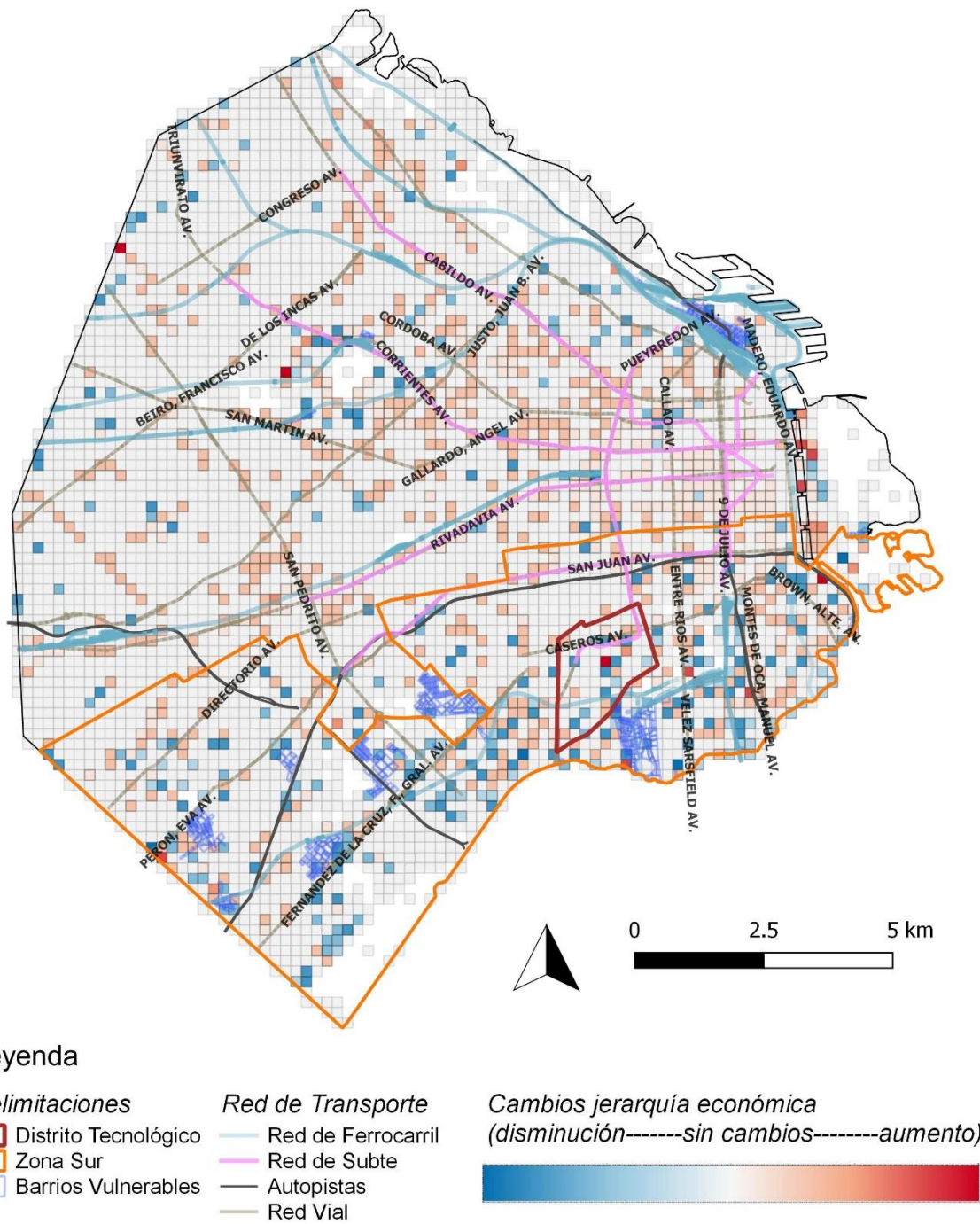
Lo primero que se advierte al visualizar la Figura 25 es que existe un quiebre territorial en relación a las transformaciones económicas en tanto las diferencias en los procesos (marcadas por la presencia de colores fríos-negativos en el mapa) representa un contexto en el cual algunas áreas logran posicionarse mientras otras quedan relegadas y por lo tanto ocupan un lugar inferior en la jerarquía (si los cambios fueran más homogéneos en el territorio no existiría esa diferenciación). En líneas generales la transformación positiva se apoya en el entramado de las principales vías de comunicación y sus espacios intersticiales compactos en tanto las desjerarquizaciones se presentan más aisladas, aunque con una cabal preponderancia en los espacios del eje costero del sur. No obstante, se percibe también que los 12 sectores que mayor dinamismo han presentado (celdas más rojas), la mitad se encuentran en la Zona Sur, incluyendo un caso en el Distrito Tecnológico. Esto apoya más aún la idea de que a nivel Ciudad las transformaciones han sido ante todo heterogéneas. En la Tabla 12 se pueden ver las distintas incidencias que tienen en la Ciudad los procesos de jerarquización, donde los casos de variación positiva son más que los negativos (en una relación 2,65 a 1). Luego en la misma tabla se ve que la misma lógica se aplica para el DT, donde los guarismos negativos tienen una incidencia en su conjunto incluso mayor que en la Ciudad, lo que lleva que el cociente entre jerarquización y desjerarquización ronde al 1,23. Esto plantea un escenario donde el DT se ha fragmentado más que el contexto de la Ciudad.

**Tabla 12. Proceso de jerarquización en Ciudad y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Ciudad). Período 2008-2017**

Cambios	Ciudad		Distrito Tecnológico		
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)	
desjerarquización	-16	0	0.00	93	76.23
	-15	0	0.00	1	0.82
	-14	1	0.02	6	4.92
	-13	5	0.10	12	9.84
	-12	0	0.00	0	0.00
	-11	0	0.00	0	0.00
	-10	0	0.00	0	0.00
	-9	0	0.00	0	0.00
	-8	1	0.02	0	0.00
	-7	4	0.08	1	0.89
	-6	125	2.60	10	8.93
	-5	4	0.08	0	0.00
	-4	51	1.06	1	0.89
	-3	71	1.48	2	1.79
	-2	58	1.21	3	2.68
	-1	5	0.10	0	0.00
sin cambios	0	3614	75.31	74	66.07
jerarquización	1	282	5.88	3	2.68
	2	39	0.81	3	2.68
	3	500	10.42	13	11.61
	4	12	0.25	0	0.00
	5	3	0.06	0	0.00
	6	2	0.04	0	0.00
	7	5	0.10	1	0.89
	8	5	0.10	0	0.00
	9	0	0.00	0	0.00
	10	4	0.08	0	0.00
	11	0	0.00	0	0.00
	12	3	0.06	0	0.00
	13	0	0.00	0	0.00
	14	2	0.04	0	0.00
	15	2	0.04	0	0.00
	16	1	0.02	1	0.89

Fuente: elaboración propia.

Figura 25. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de jerarquización. Período 2008-2017



Fuente: elaboración propia.

## 5.6. Cambios y permanencias en la estructuración económica en el contexto de la Zona Sur

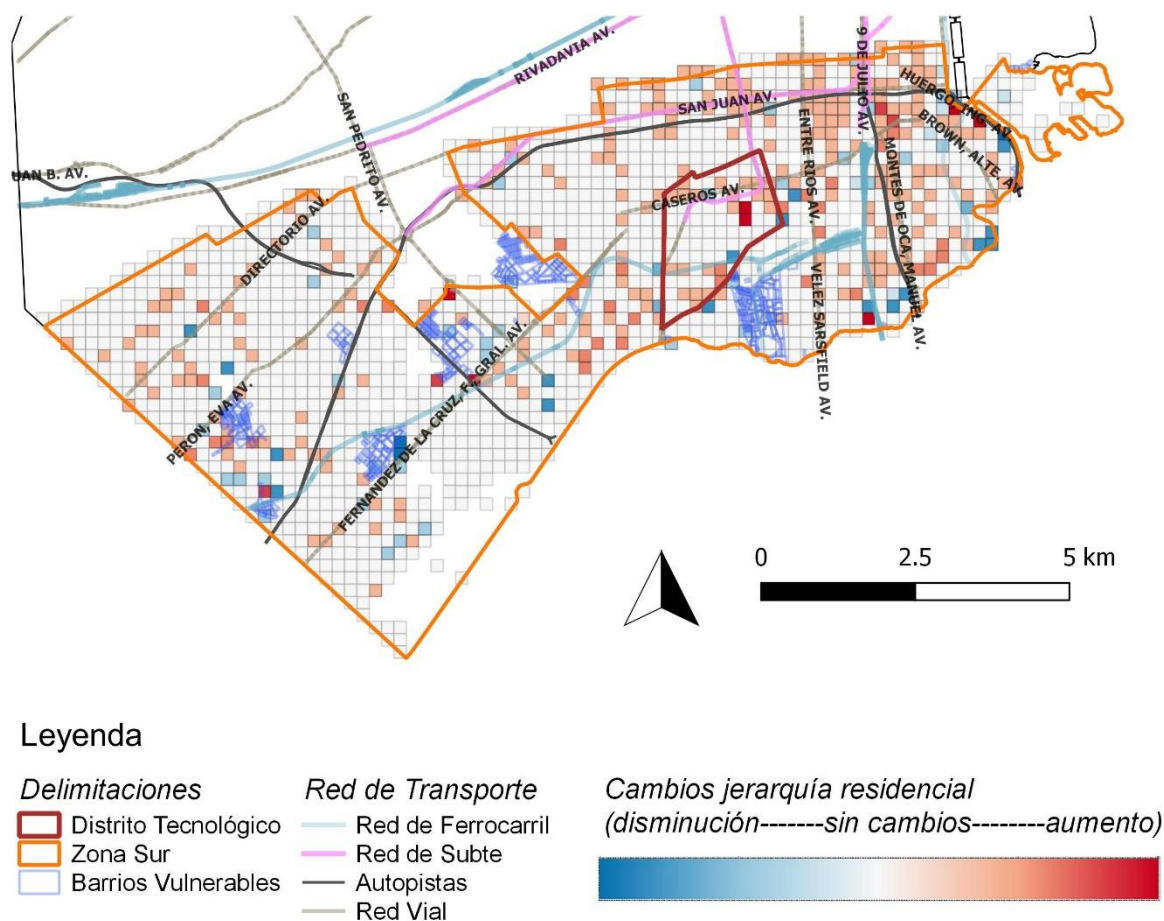
La Figura 26 muestra el avance y retroceso de la “residencialización” en la Zona Sur en su contexto aislado. Lo primero que llama la atención es que a diferencia de lo que ocurre cuando se analiza el proceso en la Ciudad en su conjunto, la Zona Sur presenta un marcado proceso de avance hacia la “residencialización”, con casi un 20% de incidencia, casi 4,5 veces mayor que el proceso contrario (ver Tabla 13). Dicha diferencia entre los resultados teniendo en cuenta el contexto macro y el contexto local del sector señala que existen procesos de “residencialización” importantes en la Zona Sur que tienen menor peso cuando se consideran todos los procesos de la Ciudad. Otro rasgo territorial que se advierte es que los sectores desplegados hacia el este de la zona presentan mayores casos de “residencialización” que aquellos ubicados en las comunas 8 y 9. Incluso concentran 7 de los 11 “puntos más residencializados”, 2 de los cuales se encuentran dentro del Distrito. Esto se explica porque la zona sudoeste presenta un tejido más irregular con gran presencia de áreas verdes. En cuanto al DT, el proceso de “residencialización” es incluso mayor que el general de la zona donde se inscribe (ver Tabla 13). Éste es 4,5 puntos mayor, aunque el proceso contrario tiene también una incidencia 1,5% mayor.

**Tabla 13. Proceso de “residencialización” en Zona Sur y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Zona Sur). Período 2008-2017**

Cambios	Ciudad		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
Desresidencialización	68	4.16	7	5.74
Residencialización	314	19.23	29	23.77
Sin cambios	1281	78.44	76	62.3

Fuente: elaboración propia.

Figura 26. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de “residencialización”. Período 2008-2017



Fuente: elaboración propia.

Tabla 14. Proceso de creación de centralidades en Zona Sur y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Zona Sur). Período 2008-2017

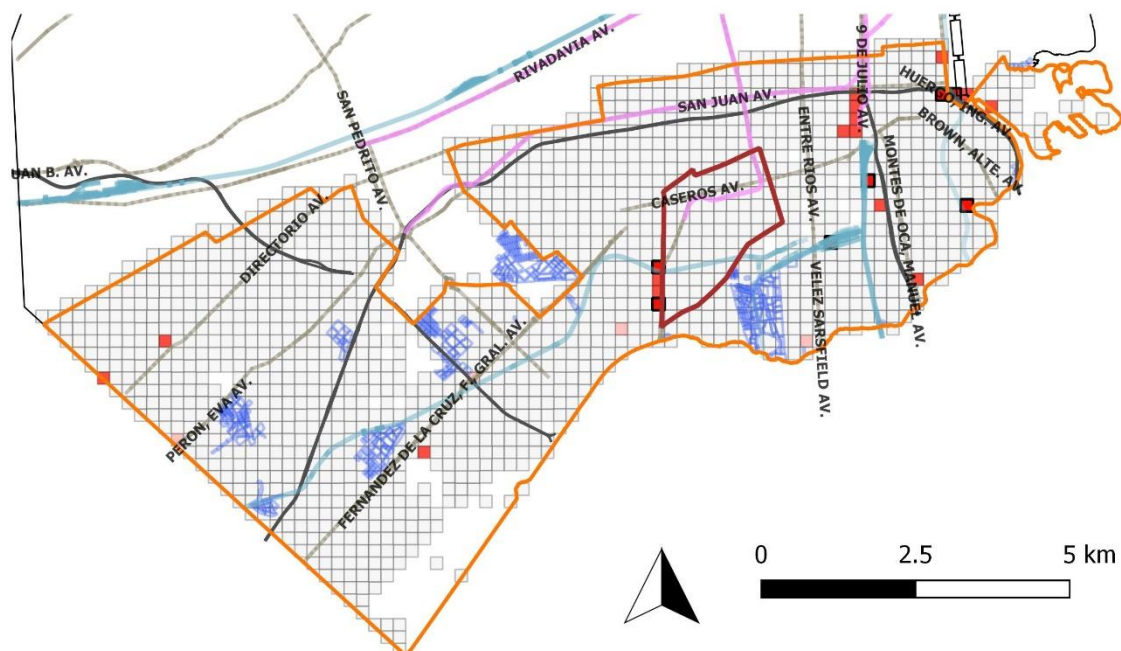
Cambios	Ciudad		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
sin cambios	1637	98.44	108	88.52
centralidad comercial preexistente	15	0.9	2	1.64
centralidad de servicios desaparecida	0	0	0	0
nueva centralidad de servicios	0	0	0	0
centralidad de servicios absorbe comercial	0	0	0	0
nueva centralidad comercial	7	0.42	2	1.64
centralidad de servicios preexistente	0	0	0	0
centralidad comercial desaparecida	4	0.24	0	0
centralidad comercial absorbe servicios	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia.



Los procesos de consolidación de centralidades en el contexto de la Zona Sur son incluso más exigüos que los de la Ciudad. En efecto, al ver la Figura 27 se confirma que las nuevas centralidades comerciales se concentran en la parte este de la Zona, expandiendo preexistentes, al tiempo que se observa que algunas otras desaparecen. Los guarismos de la Tabla 14 son incluso menores que los de la Ciudad. Por último, hemos de señalar que la centralidad comercial de Parque Patricios nunca ha sido tal para el nivel de la Zona Sur, y si el DT presenta un dinamismo un poco mayor que el del resto de la Zona es por el área de Av. Sáenz.

**Figura 27. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de creación de centralidades. Período 2008-2017**



**Leyenda**

*Creación de centralidades*

- nueva centralidad de servicios
- centralidad de servicios <- centralidad comercial
- centralidad de servicios preexistente
- centralidad de servicios desaparecida
- nueva centralidad comercial
- centralidad comercial <- centralidad de servicios
- centralidad comercial preexistente
- centralidad comercial desaparecida
- sin cambios

*Delimitaciones*

- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

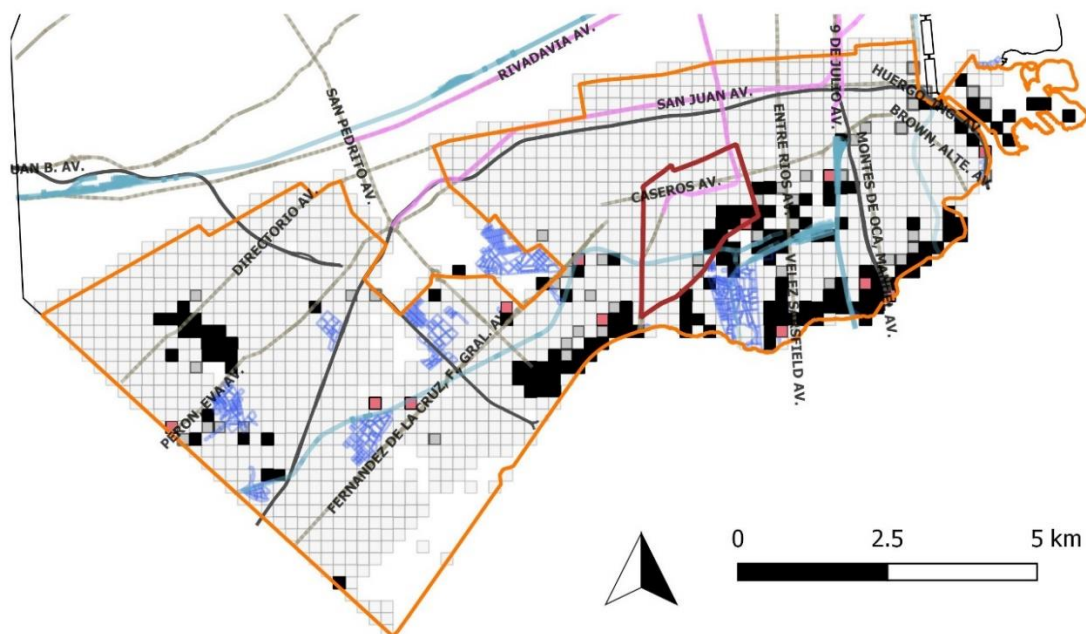
*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

**Fuente: elaboración propia.**

Respecto a la desindustrialización de la zona, se advierte que la Zona Sur tiene un área industrializada mayor que la del contexto de la Ciudad a decir por lo que se ve en la Figura 28 y en la Tabla 15. Luego, la desindustrialización es un poco mayor (2,71% vs 1,75%) y no sigue ningún patrón espacial específico. Tampoco se advierte un comportamiento diferencial en la zona del DT. En este contexto, la desindustrialización del DT es menor que en el contexto de la Ciudad (2,68% vs 4,92%).

**Figura 28. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de industrialización. Período 2008-2017**



**Leyenda**

*Industrialización*

- desindustrialización
- industrialización
- areas industriales preexistentes
- sin cambios

*Delimitaciones*

- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

**Fuente: elaboración propia.**

**Tabla 15. Proceso de industrialización en Zona Sur y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Zona Sur). Período 2008-2017**

Cambios	Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
sin cambios	1452	87.31	96	85.71
industrialización	12	0.72	1	0.89
desindustrialización	45	2.71	3	2.68
áreas industriales preexistentes inalteradas	154	9.26	12	10.71

**Fuente: elaboración propia.**

En resumen, a diferencia de lo que ocurriera a nivel de la Ciudad, el área del DT experimenta un marcado proceso de “residencialización” y un proceso de desindustrialización menor por lo que el área se presenta como un sector residencial-industrial, aunque con usos apartados. Resta saber si en términos de dinamismo de los cambios generales el área presenta rasgos a destacar diferenciales a la Ciudad en su conjunto.

En líneas generales, se advierte que en la Zona Sur presenta también un territorio heterogéneo donde se dan procesos de jerarquización positiva y negativa, aunque estos son más equilibrados ya que ambos tienen casi la misma incidencia a diferencia de lo que ocurriera a nivel Ciudad donde la jerarquización sumaba más que el doble respecto a su contracara (ver Tablas 12 y 16). Viendo la Figura 29 no se nota un marcado patrón espacial, aunque se puede resaltar una concentración de valores negativos al sur del área central, salvo al sur de Puerto Madero donde está uno de los principales “puntos calientes” de jerarquización. En cuanto al DT, viendo la Tabla 16 se puede destacar que el territorio del distrito se ha jerarquizado más de lo que ha “retrocedido” y que dicha actividad es mayor que las de los anteriores contextos analizados (el cociente de jerarquización-desjerarquización es de 3,22 a 1 en este caso), confirmando la hipótesis de que se trata un área dinámica dentro de la Zona Sur. Dentro del DT, vemos que las áreas jerarquizadas tienden a concentrarse lo que podría señalar que la nueva actividad económica (principalmente residencial) también lo hace.

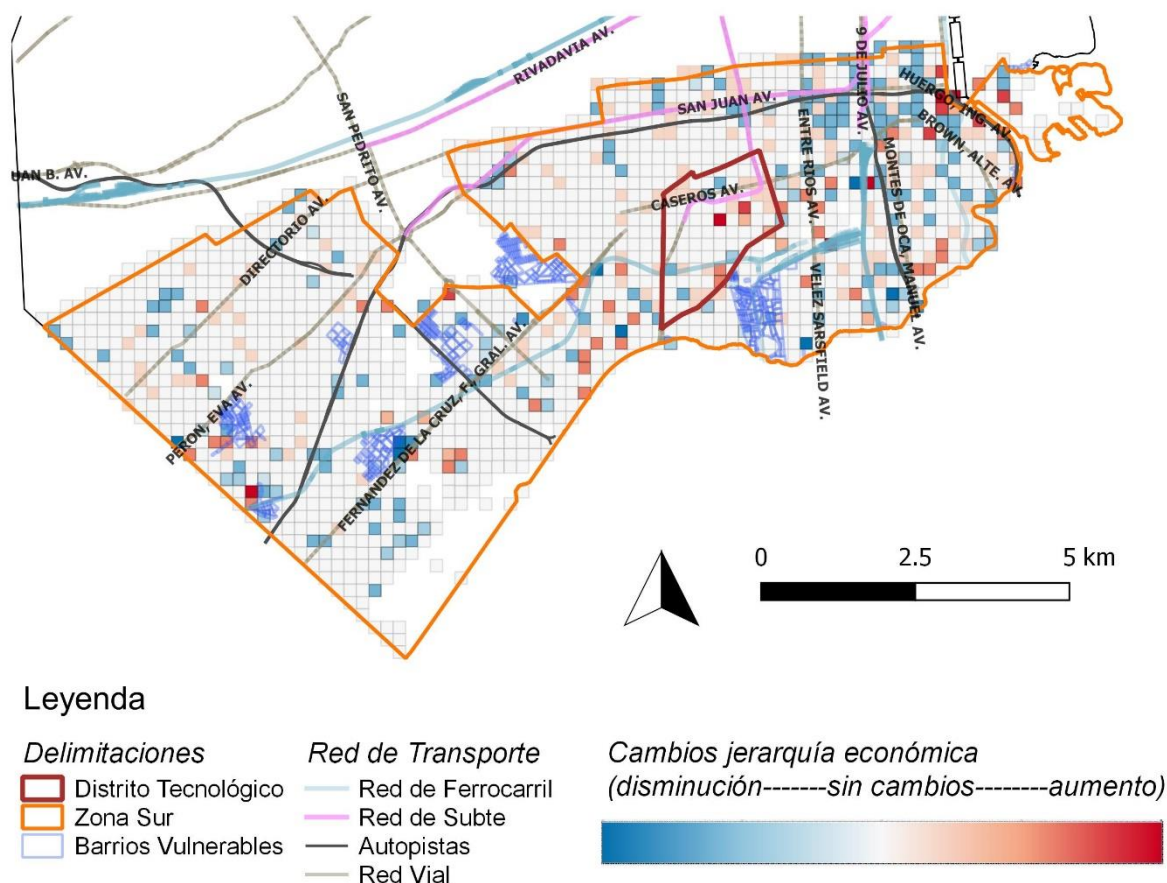


**Tabla 16. Proceso de jerarquización en Zona Sur y Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica de la Zona Sur). Período 2008-2017**

Cambios	Zona Sur		Distrito Tecnológico		
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)	
desjerarquización	-16	0	0.00	0	0.00
	-15	0	0.00	0	0.00
	-14	0	0.00	0	0.00
	-13	1	0.06	0	0.00
	-11	2	0.12	0	0.00
	-11	0	0.00	0	0.00
	-10	5	0.30	0	0.00
	-9	0	0.00	0	0.00
	-8	3	0.18	0	0.00
	-7	0	0.00	0	0.00
	-6	1	0.06	0	0.00
	-5	118	7.10	4	3.57
	-4	9	0.54	0	0.00
	-3	1	0.06	0	0.00
	-2	38	2.29	4	3.57
	-1	14	0.84	1	0.89
sin cambios	0	1254	75.45	74	66.07
jerarquización	1	150	9.03	22	19.64
	2	7	0.42	2	1.79
	3	2	0.12	0	0.00
	4	7	0.42	0	0.00
	5	36	2.17	3	2.68
	6	1	0.06	0	0.00
	7	0	0.00	0	0.00
	8	4	0.24	0	0.00
	9	3	0.18	1	0.89
	10	0	0.00	0	0.00
	11	3	0.18	0	0.00
	12	2	0.12	1	0.89
	13	0	0.00	0	0.00
	14	0	0.00	0	0.00
	15	1	0.06	0	0.00
	16	0	0.00	0	0.00

Fuente: elaboración propia.

Figura 29. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de jerarquización. Período 2008-2017.



Fuente: elaboración propia.

### 5.7. Cambios y permanencias en la estructuración económica en el contexto del Distrito Tecnológico

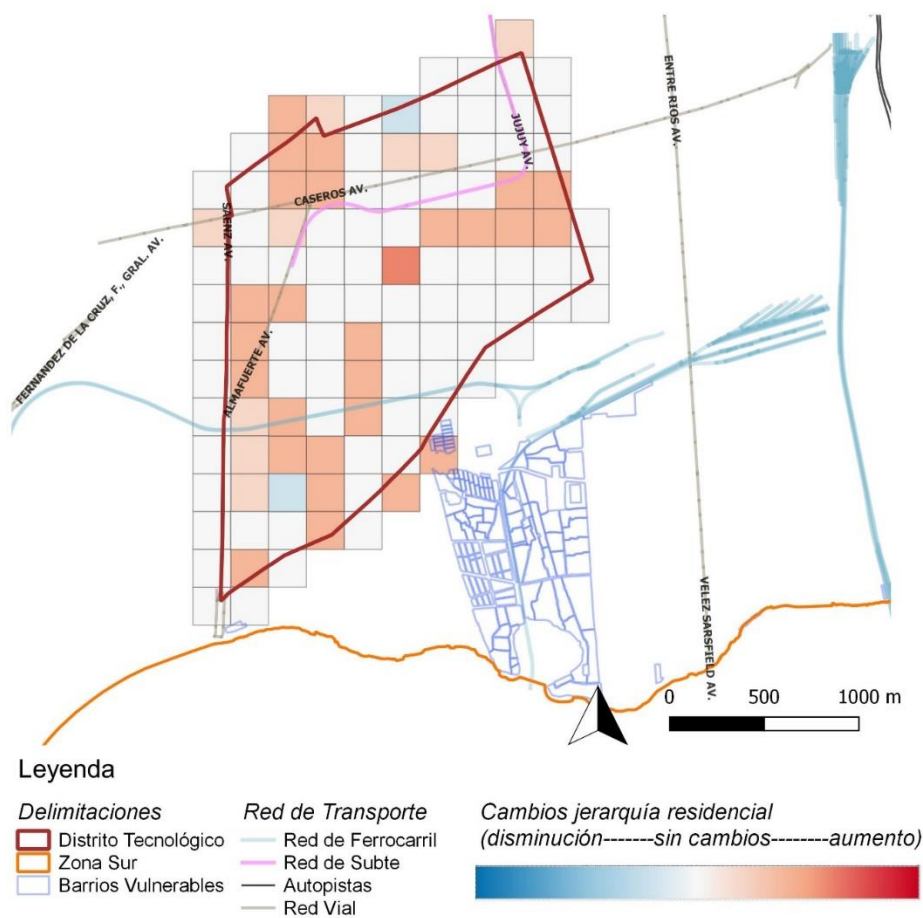
Respecto a la “residencialización”, se observa una menor variabilidad del proceso en tanto no se observan guarismos extremos (ver Figura 30). En este contexto el aumento de la actividad residencial se encuentra más distribuida homogéneamente hacia el norte y al oeste del DT. Los sectores que experimentaron el proceso contrario apenas se tratan de casos aislados. De hecho, la “desresidencialización” representa menos del 2% en este contexto mientras que la “residencialización” llega a casi el 30% (ver Tabla 17). Se observa entonces una creciente actividad residencial a medida que acercamos el foco al área específica del DT.

**Tabla 17. Proceso de “residencialización” en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica del Distrito Tecnológico). Período 2008-2017**

Cambios	Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)
Desresidencialización	2	1.64
Residencialización	36	29.51
Sin cambios	74	60.66

Fuente: elaboración propia.

**Figura 30. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de “residencialización”. Período 2008-2017**



Fuente: elaboración propia.

La menor variabilidad también se advierte en el análisis de las centralidades en el DT. En efecto, la Figura 31 marca la tendencia ya antes descrita que apunta a la carencia de centralidades comerciales en el área del corazón del DT. Las centralidades comerciales se concentran en el eje de la Av. Sáenz. En este caso, las mismas entran en la categoría de preexistentes sin mediar ningún otro tipo de transformación (ver

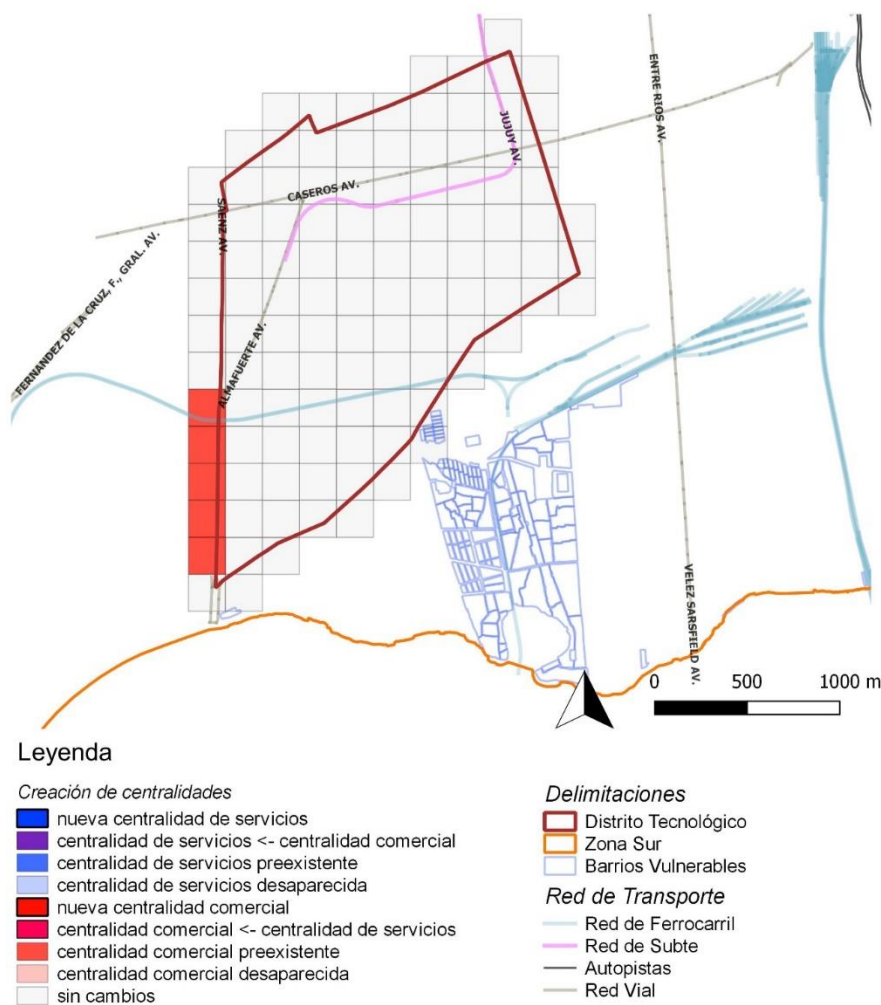
Tabla 18). Como advertiríamos antes, tampoco hay presencia de centralidades de servicios en el período analizado.

**Tabla 18. Proceso de creación de centralidades en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica del Distrito Tecnológico). Período 2008-2017**

Cambios	Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)
sin cambios	107	87.7
centralidad comercial preexistente	5	4.1
centralidad de servicios desaparecida	0	0
nueva centralidad de servicios	0	0
centralidad de servicios absorbe comercial	0	0
nueva centralidad comercial	0	0
centralidad de servicios preexistente	0	0
centralidad comercial desaparecida	0	0
centralidad comercial absorbe servicios	0	0

Fuente: elaboración propia.

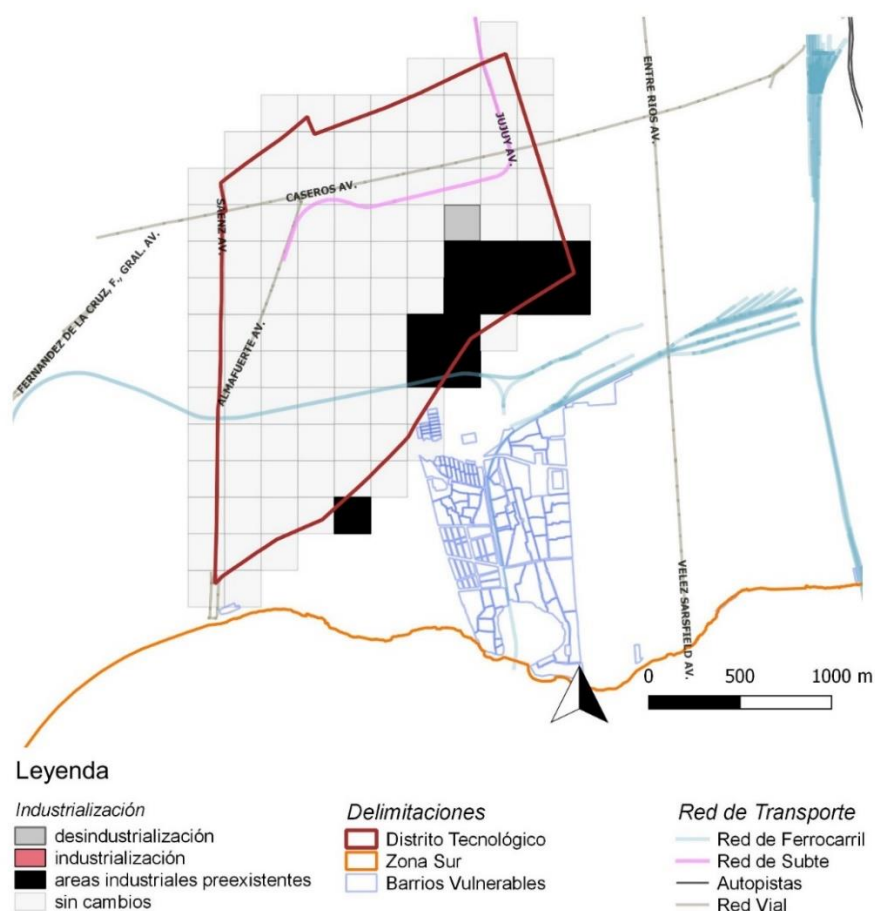
**Figura 31. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de creación de centralidades. Período 2008-2017**



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la desindustrialización, a nivel Distrito Tecnológico se observa en la Figura 32 que el perfil industrial del barrio casi ha permanecido inalterado y que no ha habido casi cambios algunos a decir por los guarismos de la Tabla 19 por lo que se puede resaltar que el DT no ha perdido en el período su “polo” industrial. A nivel barrio, como veremos más adelante, el dinamismo inmobiliario ocurre en otros sectores.

**Figura 32. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de industrialización. Período 2008-2017**



**Fuente: elaboración propia.**

**Tabla 19. Proceso de industrialización en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica del Distrito Tecnológico). Período 2008-2017**

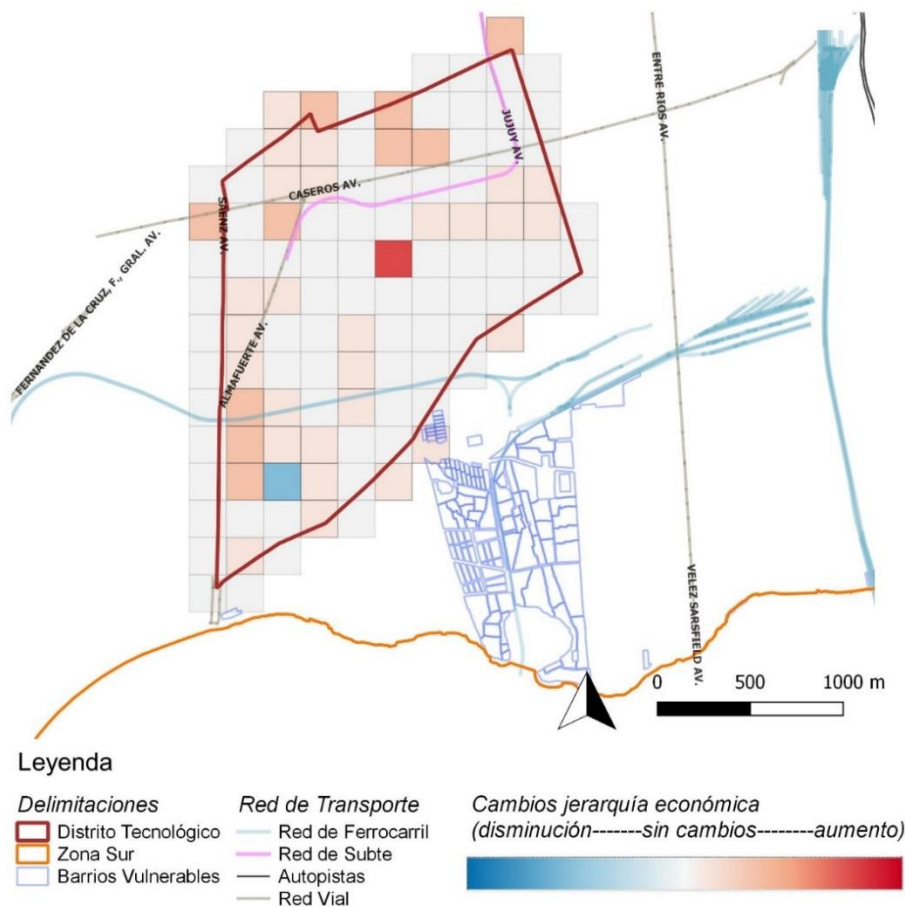
Cambios	Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)
sin cambios	98	87.5
industrialización	0	0
desindustrialización	1	0.89
áreas industriales preexistentes inalteradas	13	11.61

**Fuente: elaboración propia.**

Con esto se confirma que el área del DT ha adquirido un marcado carácter residencial en el proceso transformador del Distrito. El sector industrial ha mantenido su hegemonía en el sudoeste del DT. Cualquier cambio que se advirtiera a nivel Ciudad, así como ocurriera con la “residencialización”, a medida que nos acercamos al DT dicho proceso de desindustrialización se diluye. Todo esto marca que las transformaciones en el DT son localizadas y que el sector productivo es ajeno al apuntalamiento del barrio.

Respecto a las jerarquizaciones, la Figura 33 muestra claramente como la jerarquización es un proceso más difundido en el territorio del DT. En efecto, el mismo se encuentra presente al oeste del distrito y los puntos de “retroceso” son casi nulos. En efecto, la Tabla 20 dispone que los guarismos de jerarquización se encuentran en una relación de casi 38 a 1 frente a los de pérdida de jerarquización.

**Figura 33. Estructuración económica en la Ciudad. Proceso de jerarquización. Período 2008-2017.**



Fuente: elaboración propia.

**Tabla 20. Proceso de jerarquización en Distrito Tecnológico (contexto clasificación económica del Distrito Tecnológico). Período 2008-2017**

Cambios	Distrito Tecnológico		
	cantidad	incidencia (%)	
desjerarquización	-16	0	0.00
	-15	0	0.00
	-14	0	0.00
	-13	0	0.00
	-11	0	0.00
	-11	0	0.00
	-10	0	0.00
	-9	0	0.00
	-8	0	0.00
	-7	0	0.00
	-6	0	0.00
	-5	0	0.00
	-4	0	0.00
	-3	1	0.89
	-2	0	0.00
	-1	0	0.00
	sin cambios	0	73
jerarquización	1	26	23.21
	2	1	0.89
	3	1	0.89
	4	9	8.04
	5	0	0.00
	6	0	0.00
	7	0	0.00
	8	0	0.00
	9	0	0.00
	10	0	0.00
	11	1	0.89
	12	0	0.00
	13	0	0.00
	14	0	0.00
	15	0	0.00
	16	0	0.00

Fuente: elaboración propia

## **5.8. Conclusiones preliminares sobre las transformaciones económicas de la Renovación Urbana**

Anteriormente se analizaron cambios en la conformación de clusters en el DT teniendo en cuenta tres contextos diferentes que pudieran dar pistas sobre la significancia y relevancia de las actividades desarrolladas dentro del DT en el período de estudio.

Un primer acercamiento al DT desde una mirada general que contempla todas las actividades desarrolladas en la Ciudad, es decir, una aproximación macro, devela que el DT no ha cambiado su estatus, mayoritariamente residencial con pronunciada presencia de grandes espacios ocupados por industrias, infraestructura y equipamientos comunitarios varios (principalmente parques y polideportivos). Las actividades esperadas a desarrollarse a partir del proyecto del DT como ser las comerciales y de servicios no tienen desde esta óptica un protagonismo en el período que conduzca a la creación de centralidades.

Luego cuando se analiza el DT dentro del contexto donde está inscrito (la Zona Sur), las mismas conclusiones generales pueden aplicarse con la salvedad de que en este nuevo marco la tipología residencial estricta tiene mayor presencia. Esto nos interpela sobre el avance significativo que ha tenido la actividad residencial en el período analizado, lo cual ha implicado un “reordenamiento” de las categorías contenidas en su espacio.

Ya cuando consideramos únicamente el contexto del DT, advertimos que las centralidades de servicios y las nuevas centralidades comerciales no han sido el carácter distintivo del DT dada su nula presencia. En efecto, las nuevas actividades terciarias de servicios se han mezclado con el tejido residencial e industrial del barrio sin representar un elemento disruptivo.

En cuanto a las transformaciones en el período, la actividad residencial es la que mayor protagonismo ha tenido en los cambios experimentados en el área. Esta actividad ha tenido mayor impacto al norte y al oeste del DT. Estos procesos de “residencialización” tienen mayor preponderancia en el contexto de la Zona Sur y del



DT ya que quedan relegados dentro de los movimientos estructurales de la Ciudad. En líneas generales, el DT ha experimentado una impronta residencial creciente y difundida en su territorio pero que no se inscribe del todo en los procesos generales de la Ciudad.

Respecto a la creación de centralidades comerciales y de servicios, es notorio la nula presencia de centralidades de servicios en el área del DT en los análisis más centrados en su cercanía. En efecto, la única presencia advertible es la del cluster en las cercanías del edificio de Gobierno pero que representa una situación aislada en tanto no encuentra representatividad en los análisis de la Zona Sur y del DT. Ya en lo que refiere a las centralidades comerciales, en nuestros análisis advertimos que, contrario a lo que podría esperarse de un proyecto innovador como el del Distrito Tecnológico que apunta a una mayor circulación de vecinos y empleados, el mismo no ha resultado en una centralidad comercial nueva o extendida. De hecho, la única que tiene una presencia marcada es la de Av. Sáenz la cual apunta a un público diferente al del DT.

Si bien aparenta atravesar procesos de desindustrialización a nivel Ciudad, cuando vemos el mismo proceso en el contexto de la Zona Sur y a nivel específico del distrito, notamos que estos procesos de desindustrialización son menores, y el área en realidad presenta un núcleo “duro” de tejido industrial-productivo situado al sudoeste, el cual se presenta como el área menos dinámica. El Distrito Tecnológico continúa sobresaliendo por su actividad industrial y de infraestructura.

En cuanto a las jerarquizaciones, a nivel Ciudad el territorio del DT se presenta como fragmentado ya que algunas áreas representan cambios novedosos mientras otras varias no logran moverse en la misma dirección que las transformaciones estructurales de la Ciudad por lo que quedan relegadas. Ya cuando analizamos la dinámica del DT a nivel de la Zona Sur y especialmente en el contexto específico del sector, vemos que la balanza se inclina más hacia el lado de la jerarquización por lo que los mismos cambios que antes aparentaban “fragmentar” al DT, en este nuevo contexto se presentan inalterados o como novedades más difundidas que irrumpen en el entramado del barrio sin provocar desequilibrios.

De lo anterior dicho se puede concluir que el Distrito Tecnológico presenta cambios y novedades que a nivel general se presentan como una situación que impone cierta ruptura en el tejido del barrio donde se sitúa. Cuando se observa las transformaciones desde adentro, contrariamente se asiste a un crecimiento del proceso de “residencialización” que no necesariamente profundiza los desequilibrios. Del mismo modo, las crecientes actividades comerciales y de servicios que puedan estar aparejadas al desarrollo del proyecto del distrito no formalizan una centralidad comercial y/o de servicios ni desencadenan procesos de desindustrialización. En definitiva, el proyecto del Distrito Tecnológico logra apuntalar el área dentro de la Zona Sur sin alterar fuertemente su tejido barrial característico.

## **Capítulo 6. Transformaciones físicas de la Renovación Urbana**

### **6.1. Mercado inmobiliario: crecimiento edilicio y nuevos desarrollos**

Las transformaciones físicas que buscamos estudiar en esta sección hacen referencia estrictamente a la modificación del perfil urbanístico de un área de la Ciudad que es resultado de la variación de la cantidad de m<sup>2</sup> cuadrados construidos ya sea en altura o por una mayor ocupación de la planta urbana. Para el estudio de la renovación urbana y de las nuevas actividades que podrían desencadenar procesos gentrificadores, nos interesa exclusivamente detectar aquellas zonas que más stock edilicio destinado a actividades de comercio, oficinas, residencia y equipamiento hayan recibido, pues son estas actividades las que más renta generan al contrario de las industriales y productivas.

El análisis de esta transformación precisa atender dos tipos de variaciones: la absoluta y la relativa. Esto se debe a que en términos absolutos un área puede haber sido la que más m<sup>2</sup> ha recibido en el período estudiado, pero una menor cantidad de m<sup>2</sup> podría tener una acción transformadora mayor en otro sector. Por otro lado, también ha de tenerse en cuenta la variación absoluta puesto que algunos sectores han pasado de tener nula presencia del tipo de edificación considerado a contar con varios metros construidos a tales efectos (por ejemplo, los sectores más nuevos del barrio de Puerto Madero). Un punto importante a considerar es que las variaciones pueden dar valores negativos y esto podría reflejar dos fenómenos: la pérdida de metros cuadrados por decaimiento o una situación de vacancia transitoria a la espera inmediata de renovación, por lo que no se pueden realizar conclusiones a partir de los guarismos negativos. El análisis de estas variaciones nos permitirá detectar inercias y procesos transformadores del perfil urbano, lo cual estará exployado en una primera parte de este Capítulo. Luego en una segunda parte, presentaremos un análisis de las concentraciones espaciales de dichas variaciones de modo de detectar las zonas más dinámicas de la Ciudad en sus distintos contextos.

## 6.2. Inercia y procesos transformadores: el impacto diferencial de la actividad inmobiliaria

En el período 2008-2017 la Ciudad ha experimentado cambios en el perfil urbanístico si nos atenemos a las variaciones absolutas de los metros construidos visibles en la Figura 34. Se observa que la mayor parte del territorio ha experimentado una variación positiva, un 65% del mismo, mientras que el porcentaje de territorio sin variaciones es incluso mayor que el que tuvo algún tipo de retroceso (ver Tabla 21). Esta gran porción de territorio inalterado se explica en gran parte por la presencia de grandes espacios verdes y de equipamientos a priori no edificables, casi un 18% de la Ciudad.

**Tabla 21. Variación absoluta del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017**

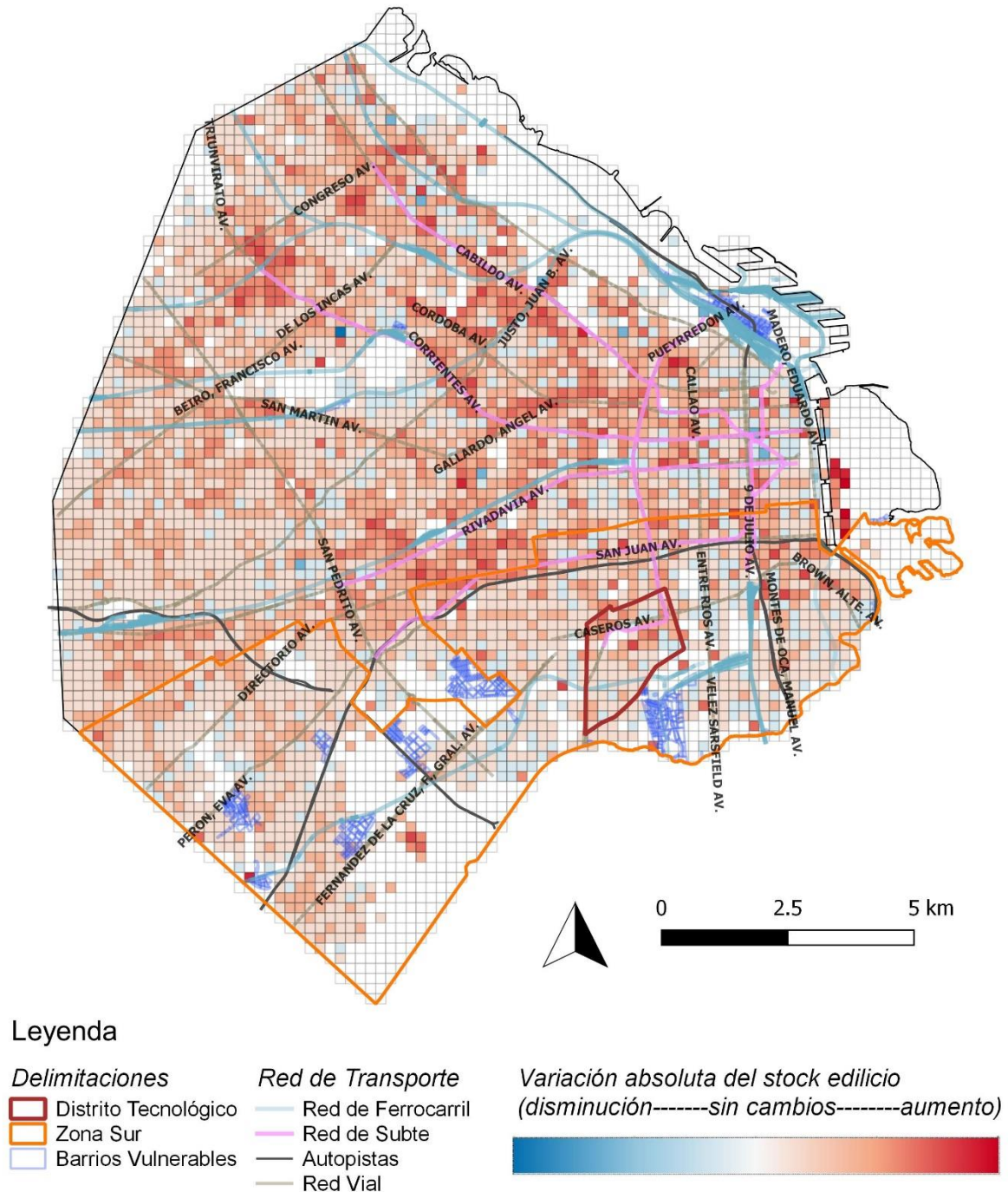
Cambios	Ciudad	
	cantidad	incidencia (%)
variación negativa	453	8.75
variación positiva	3394	65.56
sin variacion (edificable)	399	7.71
sin variacion (no edificable)	931	17.98
<b>Total</b>	<b>5177</b>	<b>100</b>

**Fuente: elaboración propia.**

A primera vista resulta difícil detectar patrones espaciales específicos ya que el crecimiento es extendido a lo largo del territorio viéndose interrumpida únicamente por la presencia de grandes espacios abiertos de equipamiento y de industria e infraestructura. No obstante, se nota cierta tendencia a un mayor dinamismo cerca de las principales vías de comunicación, en especial en el norte de la Ciudad, al contrario de la Zona Sur que a partir de la Av. San Juan ya no muestra grandes variaciones. A su vez, hacia el oeste de la Ciudad los guarismos altos tienden a desaparecer. Por otro lado, se reconoce a la zona de los diques de Puerto Madero como la que más creció en metros cuadrados en el período. En cuanto al área del DT, en su interior se presentan situaciones heterogéneas en tanto ha habido un crecimiento mayor hacia el norte del mismo. Como dijéramos antes, la presencia de variaciones negativas podría ser un indicativo tanto de zonas en decadencia como zonas en pronta reactivación (suelo vacante u obra inminente) así que no podemos sacar conclusiones

sobre la presencia de guarismos negativos en la zona cercana a Av. Caseros y en el sector industrial al sudoeste del DT.

Figura 34. Variación absoluta del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017



Fuente: elaboración propia

Una visualización de las variaciones relativas resulta más reveladora en tanto obvia las inercias territoriales de concentración de edificaciones altas dadas por cuestiones históricas o de ordenamiento territorial, y muestra las acciones transformadoras que ciertas edificaciones nuevas puedan generar en su contexto específico. En la Figura 35 podemos observar que la mayor parte del territorio de la Ciudad experimenta cambios poco transformadores (52% del mismo, ver Tabla 22) y que las áreas más dinámicas tienden a estar contiguas a los sectores tradicionales de Belgrano y Palermo en una suerte de expansión. A su vez, se reconocen situaciones de enclave con guarismos más altos, los cuales en su mayoría están en la Zona Sur, incluyendo el DT. Respecto a la Zona Sur, en la Tabla 22 se ve cómo tiene mayor incidencia en los sectores que más variación relativa han presentado, lo que indica situaciones transformadoras particulares, si bien presenta también un mayor porcentaje de territorio inalterado. En cuanto al DT, en la misma tabla se percibe que el mismo presenta signos de una actividad inmobiliaria diferencial. Nuevamente, el sector más sobresaliente del DT es aquel al norte y oeste del Parque de los Patricios, siendo su porción sur ajena a esta dinámica transformadora.

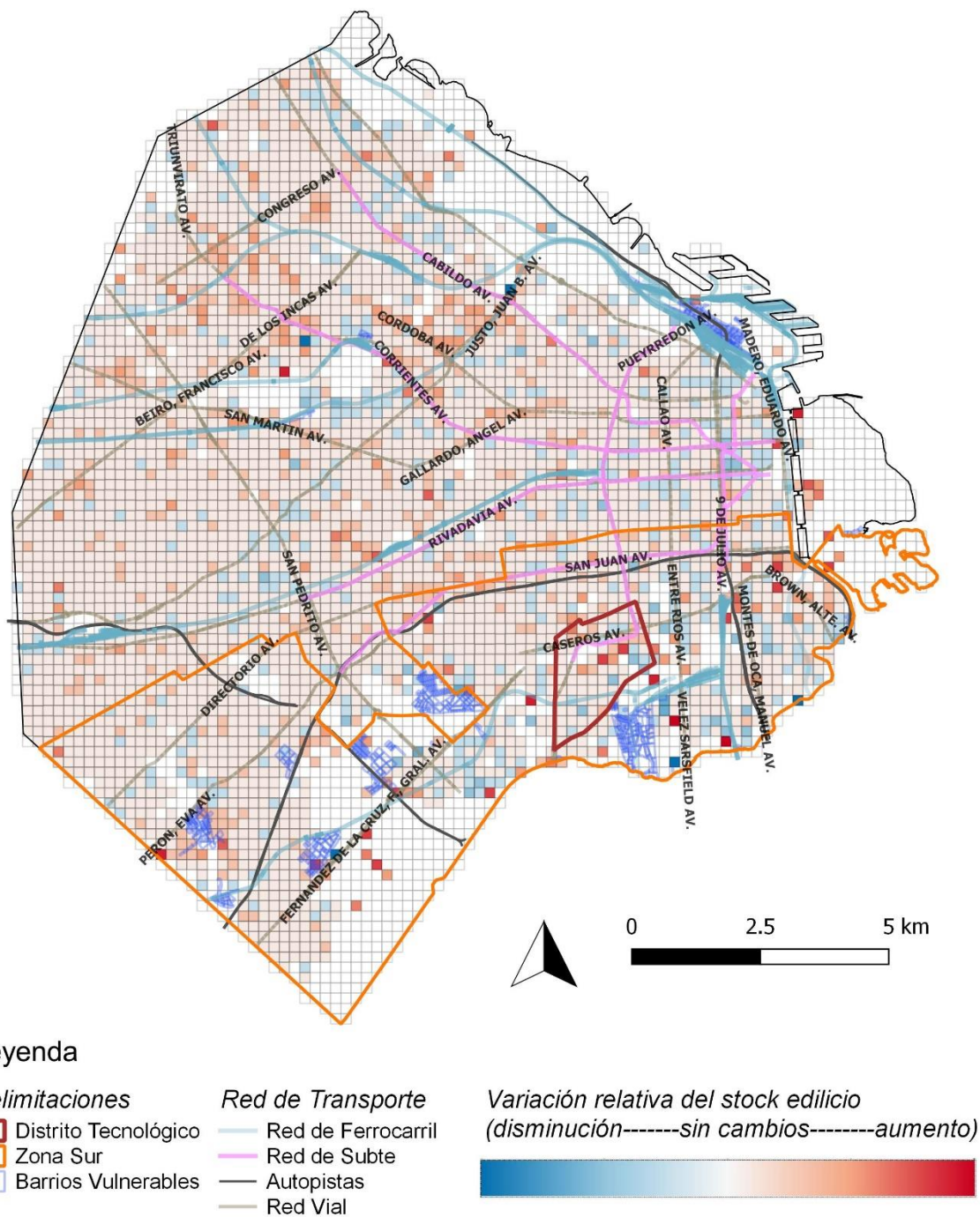
**Tabla 22. Variación relativa del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017**

Cambios	Ciudad		Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
-100% a -75%	5	0.1	3	0.17	0	0
-75% a -50%	4	0.08	4	0.22	0	0
-50% a -15%	39	0.75	20	1.11	4	3.57
-15% a 0%	405	7.82	145	8.06	8	7.14
0%	1372	26.5	565	31.41	13	11.61
0% a 15%	2719	52.52	855	47.53	65	58.04
15% a 35%	452	8.73	130	7.23	12	10.71
35% a 75%	130	2.51	45	2.5	6	5.36
75% a 130%	21	0.41	11	0.61	2	1.79
130% a 200%	9	0.17	4	0.22	0	0
200% a 465%	13	0.25	11	0.61	2	1.79
465% a 900%	5	0.1	3	0.17	0	0
900% a 1635%	3	0.06	3	0.16	0	0
<b>Total</b>	<b>5177</b>	<b>100</b>	<b>1799</b>	<b>100</b>	<b>112</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia.



Figura 35. Variación relativa del stock edificio en la Ciudad. Período 2008-2017



Fuente: elaboración propia.

Habiendo detectado rasgos de una dinámica inmobiliaria diferencial en las distintas partes de la Ciudad y un proceso a simple vista heterogéneo, es menester ahora revelar cuáles son las áreas más dinámicas de forma de revelar aquellos sectores que sobresalen por su concentración de variación. Para esto resultará clave analizar

estos guarismos en distintos contextos para entender el verdadero impacto de los procesos renovadores.

### 6.3. Crecimiento físico en el contexto de la Ciudad

Analizando las concentraciones o hotspots de las variaciones absolutas en la Ciudad podremos tener una mayor comprensión de dónde se ha concentrado la dinámica inmobiliaria en el decenio estudiado. Como primer rasgo que podemos resaltar al observar la Figura 36 está la máxima concentración de obra al norte de la Ciudad, no en ejes bien definidos sino en unos focos específicos que se revelan como nuevos clusters inmobiliarios. Particularmente resaltan las zonas de Villa Urquiza, Belgrano en su proximidad con Núñez, Palermo en sus proximidades con Chacarita, la Av. Córdoba desde Barrio Norte hasta Villa Crespo, Caballito Sur y su extensión por Av. Boyacá, entre otros. Por la Zona Sur resaltan los casos de la Villa Olímpica (un proyecto urbanístico en sí), y el Distrito Tecnológico con algunos casos al sur del Parque. Un foco tradicional que se ve es el de Puerto Madero. En la Tabla 23 se observa que los clusters de hotspots de la Ciudad duplican en porcentaje a los respectivos de la Zona Sur y el DT. Además, en la Zona Sur la mitad de los hotspots se encuentran casi en el borde de la misma, en algunos casos relacionándose con la dinámica de barrios tradicionales como Caballito y Flores. Es por ello que podemos determinar que la Zona Sur y el DT no representan áreas dinámicas en cuanto a volúmenes de stock edilicio nuevo. Y viéndolo desde el contexto de la Ciudad, los hotspots que se encuentran al sur de la misma representan casi situaciones de enclave, incluyendo el DT.

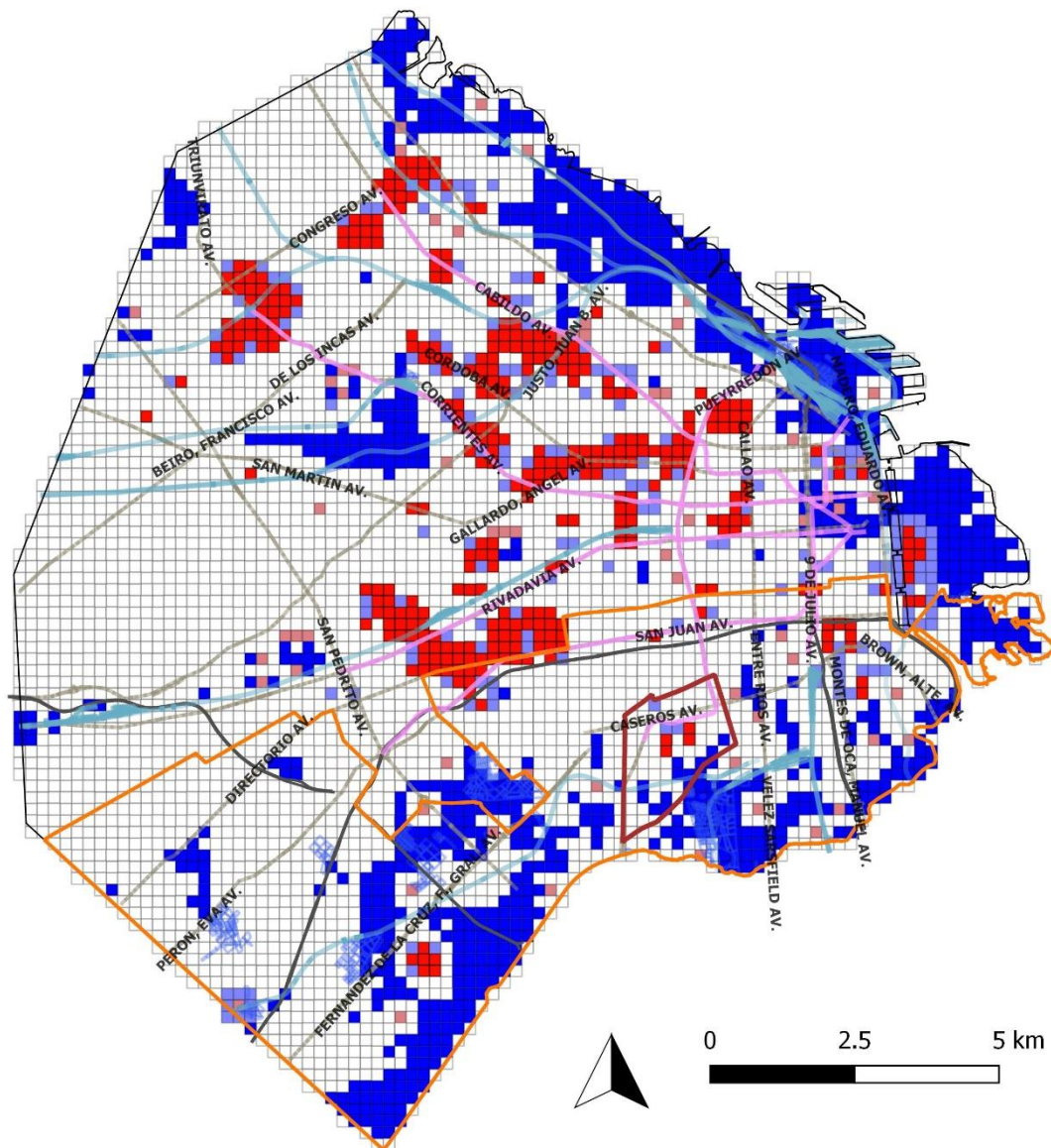
**Tabla 23. Concentración de la variación absoluta del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017**

Concentración	Ciudad		Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	3648	70.47	1285	71.43	89	79.46
Hotspots	350	6.76	48	2.67	4	3.57
Coldspots	935	18.06	404	22.46	16	14.29
Coldspots (outlier)	181	3.5	42	2.33	3	2.68
Hotspots (outlier)	63	1.22	20	1.11	0	0
<b>Total</b>	<b>5177</b>	<b>100</b>	<b>1799</b>	<b>100</b>	<b>112</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia.



Figura 36. Concentración de la variación absoluta del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017

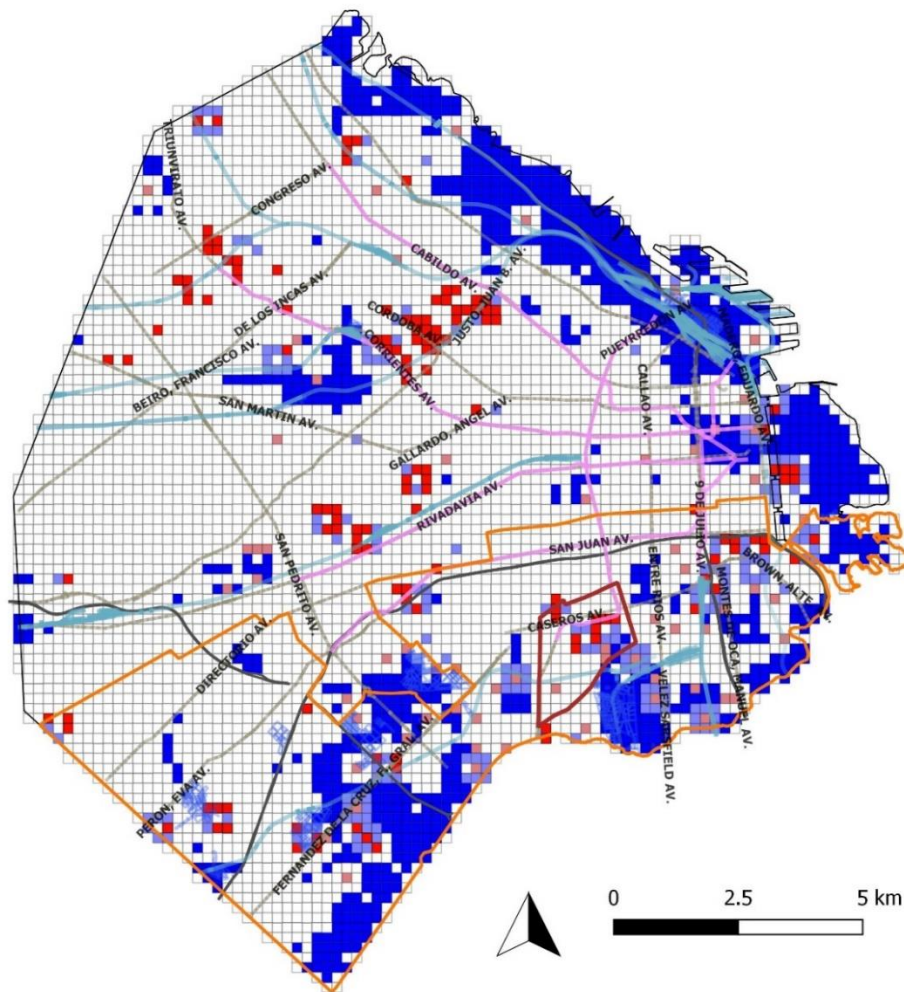


**Leyenda**

Concentración variación stock edilicio (absoluta)	Delimitaciones	Red de Transporte
<span style="color: red;">■</span> Hotspots	<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Distrito Tecnológico	<span style="color: lightblue;">—</span> Red de Ferrocarril
<span style="color: blue;">■</span> Coldspots	<span style="border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Zona Sur	<span style="color: magenta;">—</span> Red de Subte
<span style="color: lightblue;">■</span> Coldspots (outlier)	<span style="border: 1px solid lightblue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Barrios Vulnerables	<span style="color: grey;">—</span> Autopistas
<span style="color: pink;">■</span> Hotspots (outlier)		<span style="color: grey;">—</span> Red Vial

Fuente: elaboración propia.

Figura 37. Concentración de la variación relativa del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017



**Legenda**

Concentración variación stock edilicio (relativa)		Delimitaciones		Red de Transporte	
Hotspots	Red	Distrito Tecnológico	Delimitación roja	Red de Ferrocarril	Línea azul
Coldspots	Azul	Zona Sur	Delimitación naranja	Red de Subte	Línea rosa
Coldspots (outlier)	Azul claro	Barrios Vulnerables	Delimitación azul claro	Autopistas	Línea gris
Hotspots (outlier)	Rosa			Red Vial	Línea negra

Fuente: elaboración propia.

Tabla 24. Concentración de la variación relativa del stock edilicio en la Ciudad. Período 2008-2017

Concentración	Ciudad		Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	3902	75.37	1255	69.76	83	74.11
Hotspots	139	2.68	50	2.78	11	9.82
Coldspots	884	17.08	339	18.84	4	3.57
Coldspots (outlier)	189	3.65	117	6.5	11	9.82
Hotspots (outlier)	63	1.22	38	2.11	3	2.68
<b>Total</b>	<b>5177</b>	<b>100</b>	<b>1799</b>	<b>100</b>	<b>112</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia.

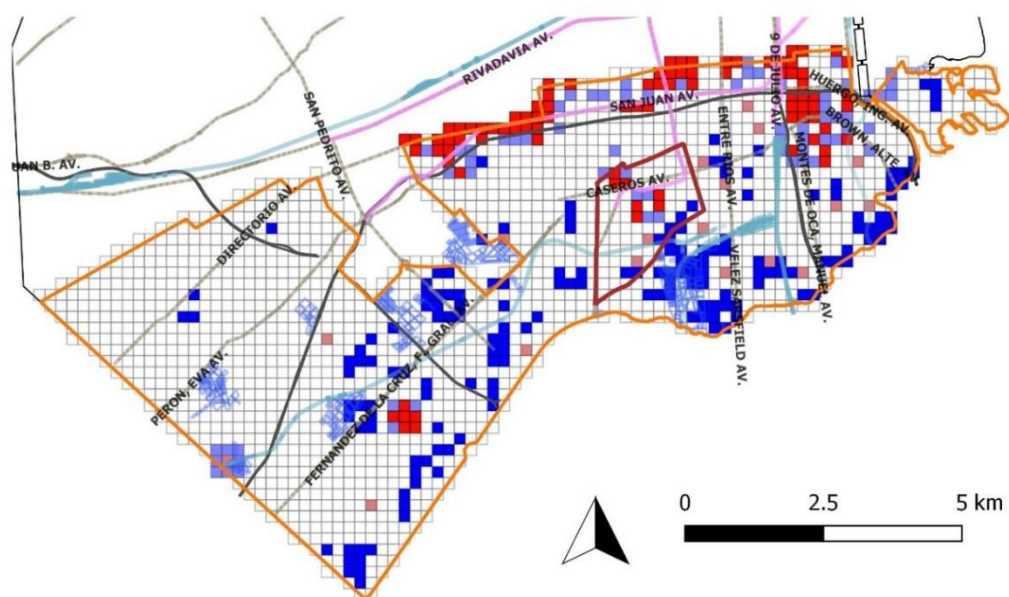
Cuando se analiza los cambios ocurridos desde el lado de la variación relativa, se observa que las concentraciones son menores y que el desequilibrio entre Norte-Sur tiende a menguar: por un lado, los focos de concentración ya no lo son tanto (incluso varios desaparecen) y, por el otro, se detectan varios nuevos focos pequeños en la Zona Sur. En la Figura 37 se visualiza cómo los únicos focos situados al norte de la Av. Rivadavia que quedan son los de Palermo, Villa Urquiza, la zona de Caballito/Flores por la Av. Boyacá y Puerto Madero. En el DT se observa una dinámica mucho más importante que en el anterior análisis revelando que el proceso inmobiliario en el período de estudio ha tenido una acción transformadora considerable, en especial en la mitad norte del Distrito. En efecto, si atendemos a los guarismos de la Tabla 24, se observa que los hotspots de variación relativa en el DT tienen en promedio una incidencia 2,5 veces mayor que las de los mismos fenómenos en toda la Ciudad y en la Zona Sur.

#### **6.4. Crecimiento físico en el contexto de la Zona Sur**

Anteriormente determinamos que existen diferencias en la posición que mantienen la Zona Sur y el DT en la Ciudad de acuerdo a si se analizan los procesos de variación absoluta, que representan grandes sectores de crecimiento, o los procesos de variación relativa, que tienden a estar más focalizados. En este apartado apuntamos a indagar si la Zona Sur en sí misma representa tal diferenciación y el papel que juega el DT en ella.

En cuanto a la variación absoluta, en la Figura 38 se puede observar que, en el contexto explícito de la Zona Sur, las áreas de mayor gravitación en el análisis anterior continúan siendo importantes en este contexto, pero con mayor destaque. En efecto, se refuerza la idea de que el sector de la Zona Sur más próximo a la Av. Directorio (en Caballito Sur) es el que más obra ha recibido. Además, se advierte que dicho hotspot se continua hacia el Centro de forma paralela a la Av. San Juan y al sudoeste de San Telmo cerca de la Av. Juan de Garay. Por el lado del DT, se aprecia un nuevo hotspot en el noroeste del mismo con el cual en este contexto el área norte del DT se posiciona aún más como un sector dinámico. En la Tabla 25 se aprecia también que el DT es levemente más dinámico que la Zona Sur en donde está inscrito ya que la incidencia de los hotspots en él es mayor.

**Figura 38. Concentración de la variación absoluta del stock edilicio en la Zona Sur. Período 2008-2017**



**Leyenda**

<i>Concentración variación stock edilicio (absoluta)</i>		<i>Delimitaciones</i>	<i>Red de Transporte</i>
<span style="color: red;">■</span> Hotspots		<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Distrito Tecnológico	<span style="color: lightblue;">—</span> Red de Ferrocarril
<span style="color: blue;">■</span> Coldspots		<span style="border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Zona Sur	<span style="color: magenta;">—</span> Red de Subte
<span style="color: lightblue;">■</span> Coldspots (outlier)		<span style="border: 1px solid lightblue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Barrios Vulnerables	<span style="color: grey;">—</span> Autopistas
<span style="color: red;">■</span> Hotspots (outlier)			<span style="color: grey;">—</span> Red Vial

**Fuente: elaboración propia**

**Tabla 25. Concentración de la variación absoluta del stock edilicio en la Zona Sur. Período 2008-2017**

Concentración	Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	1461	81.21	89	79.46
Hotspots	88	4.82	7	6.25
Coldspots	165	9.03	8	7.14
Coldspots (outlier)	67	3.67	6	5.36
Hotspots (outlier)	18	0.99	2	1.79
<b>Total</b>	<b>1799</b>	<b>100</b>	<b>112</b>	<b>100</b>

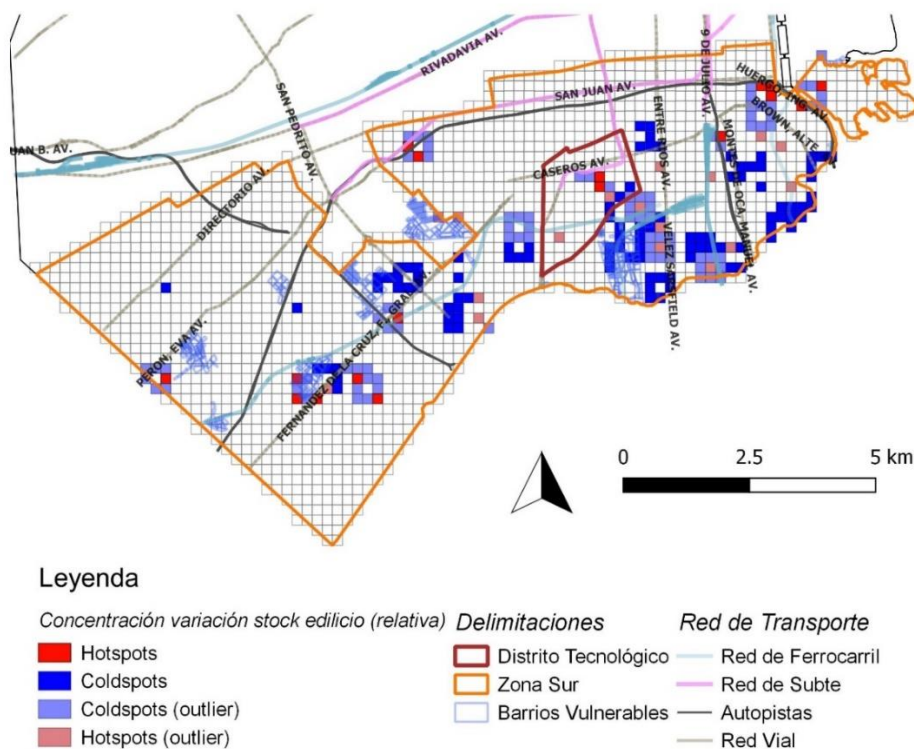
**Fuente: elaboración propia.**

Llamativamente cuando se analiza la variación relativa (ver Figura 39), la Zona Sur presenta menos casos de hotspots de transformación significativa. Estos tienden a conformar “islas” en lugares apartados incluyendo dos casos en el sector más dinámico del DT considerando todos los análisis hasta ahora. La Tabla 26 muestra que el DT ha tenido casi 9% menos de incidencia de hotspots cuando se lo compara



con el análisis hecho a nivel Ciudad. El hecho de que en este contexto haya menos puntos sobresalientes de variación relativa de la actividad inmobiliaria indicaría que este es un fenómeno más concentrado, y que la generación de nuevos espacios residenciales y comerciales ha tenido un *impacto menos* equilibrado a lo largo del territorio. Por último, nos dispondremos a indagar sobre la incidencia de la actividad inmobiliaria en el espacio definido del DT ya que esto nos permitirá ahondar con mayor precisión sobre los efectos diferenciales de la misma en su territorio.

**Figura 39. Concentración de la variación relativa del stock edilicio en la Zona Sur. Período 2008-2017**



Fuente: elaboración propia.

**Tabla 26. Concentración de la variación relativa del stock edilicio en la Zona Sur. Período 2008-2017**

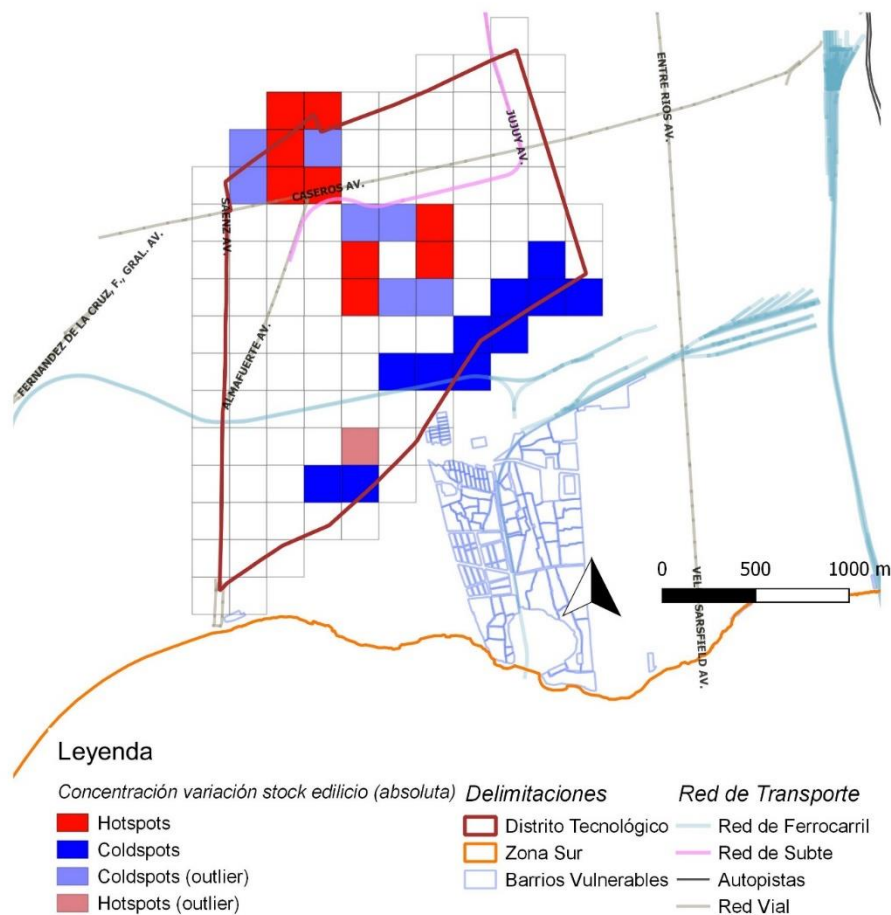
Concentración	Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	1583	87.99	99	88.39
Hotspots	17	0.93	2	1.79
Coldspots	99	5.42	4	3.57
Coldspots (outlier)	83	4.54	5	4.46
Hotspots (outlier)	17	0.93	2	1.79
<b>Total</b>	<b>1799</b>	<b>100</b>	<b>112</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia.

## 6.5. Crecimiento físico en el contexto del Distrito Tecnológico

Un análisis centralizado en el DT revela una profundización del desbalance entre los sectores nortes y sur del mismo: en la Figura 40, si lo contrastamos con la Figura 38 de la Zona Sur, se visualiza la apreciación de dos nuevos hotspots al norte del DT y la desaparición de uno en el sur. En este contexto, las zonas del DT que más obra concentrada recibieron son las correspondientes a la parte del barrio de Boedo (Av. Chiclana y Sánchez de Loria) y a las inmediaciones del nuevo edificio de Gobierno al sur del Parque de los Patricios. Otro punto interesante a destacar es que al comparar la Tabla 27., donde se observan las incidencias de los distintos hotspots y coldspots en el DT, con los mismos guarismos de la Tabla 25 de la Zona Sur, se puede apreciar que en el contexto específico del DT hay una fractura territorial mayor entre el Norte y el Sur del DT ya que hay un aumento tanto de los hotspots como de los coldspots.

**Figura 40. Concentración de la variación absoluta del stock edilicio en el Distrito Tecnológico Período 2008-2017**



**Fuente: elaboración propia.**

**Tabla 27. Concentración de la variación absoluta del stock edilicio en el Distrito Tecnológico  
Período 2008-2017**

Concentración	Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)
No significativo	84	75
Hotspots	9	8.04
Coldspots	11	9.82
Coldspots (outlier)	7	6.25
Hotspots (outlier)	1	0.89
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100</b>

**Fuente: elaboración propia.**

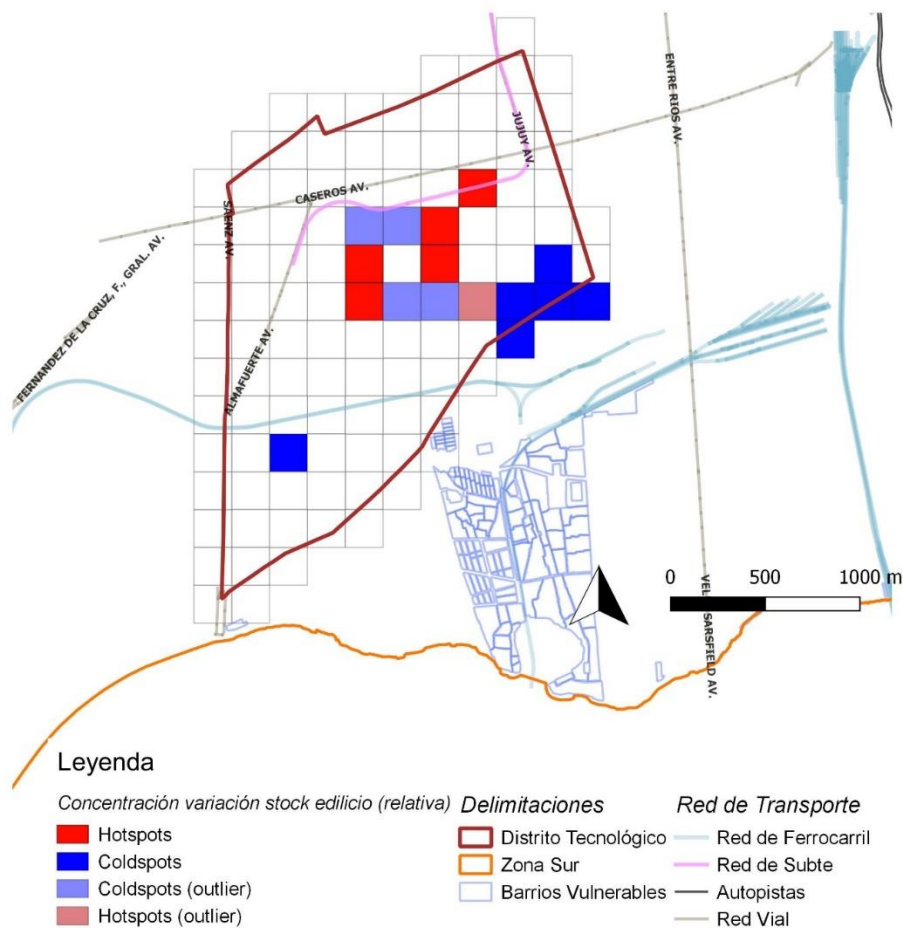
Cuando observamos la variación relativa en la Figura 41, advertimos, por un lado, que la concentración de obra es menor respecto al análisis hecho para la Zona Sur y, por el otro, que el hotspot detectado en la variación absoluta en el barrio de Boedo desaparece. Dicho esto, se confirma que las transformaciones más profundas son aquellas situadas al sur del Parque de los Patricios ya que no sólo se mantienen su presencia en el análisis de variaciones relativas, sino que agrandan su concentración respecto el análisis del DT en el contexto de la Zona Sur. Por último, los guarismos de la Tabla 28 confirman una mayor separación entre los hotspots y los coldspots (tanto puros como outliers) respecto del mismo análisis hecho en el contexto de la Zona Sur, aunque sus números no sean tan significativos y la disposición en el mapa no permiten hablar de un quiebre marcado entre norte y sur del DT. A su vez, al comparar con la Tabla 24 del análisis hecho a nivel Ciudad, advertimos también que la variación relativa en el DT, los procesos transformadores, es un fenómeno más concentrado al divisado en la generalidad de la Ciudad, esto es, los cambios inmobiliarios profundos en el DT son aquellos señalados en la Figura 41 alrededor del Parque de los Patricios y representan el “corazón” del Distrito.

**Tabla 28. Concentración de la variación relativa del stock edilicio en el Distrito Tecnológico  
Período 2008-2017**

Distrito Tecnológico		
Concentración	cantidad	incidencia (%)
No significativo	96	85.71
Hotspots	5	4.46
Coldspots	6	5.36
Coldspots (outlier)	4	3.57
Hotspots (outlier)	1	0.89
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia.

**Figura 41. Concentración de la variación relativa del stock edilicio en el Distrito Tecnológico  
Período 2008-2017**



Fuente: elaboración propia.



## **6.6. Conclusiones preliminares sobre las transformaciones físicas de la Renovación Urbana**

A partir de lo analizado hasta aquí podemos elaborar algunas conclusiones parciales. Por un lado, a nivel general de la Ciudad, ni la Zona Sur ni el Distrito Tecnológico forman parte de las áreas más dinámicas en lo que refiere a volumen de obra producido a decir por la cantidad de hotspots. Señalamos que los hotspots en el sur representan situaciones de enclave y esto se debe a que la Zona Sur es muchas veces objeto de grandes proyectos de vivienda y en el caso particular del DT, de remodelaciones y proyectos de envergadura puntuales como el del nuevo edificio de Gobierno que impulsan el mencionado distrito económico. En cambio, cuando se indaga por el proceso de variación relativa, el DT obtiene un mayor protagonismo revelando una acción transformadora considerable, en especial en la mitad norte del Distrito.

El crecimiento absoluto del DT en el contexto de la Zona Sur se ve reflejado con mayor envergadura ante la presencia de un nuevo hotspot en el noroeste del mismo. No obstante, la variación relativa es un fenómeno más concentrado en el contexto de la Zona Sur lo que marcaría que son algunos sectores, específicamente aquellos al sur del Parque de los Patricios, los verdaderos protagonistas de la transformación.

Ya cuando nos adentramos en la dinámica exclusiva de los barrios componentes del DT y el crecimiento absoluto de la actividad inmobiliaria, encontramos que hay una fractura mayor entre el Norte y el Sur del DT ya que hay un aumento tanto de los hotspots como de los coldspots. No obstante, el análisis de la variación relativa acentúa el carácter diferenciador casi exclusivo de los sectores al sur del Parque de los Patricios, el cual se convierte en el protagonista de la dinámica inmobiliaria del DT luego de los análisis hechos. Por otro lado, la carencia de hotspots de variación relativa al norte de la Av. Caseros tanto para el análisis hecho a nivel de la Zona Sur como para la zona del DT no nos permiten hablar de un claro quiebre Norte-Sur.

## **Capítulo 7. Procesos de valorización del suelo**

### **7.1. Tendencias en los precios del suelo: encarecimiento, fragmentación y presión focalizada**

Analizar la distribución de la oferta de mercado inmobiliario y los procesos de valorización representan la otra arista de los procesos transformadores que ejercen presión sobre el territorio de la vulnerabilidad. Un mayor dinamismo y puja por recursos escasos como el suelo y sus derivados son indicios de la valorización que hacen los agentes económicos del territorio. En términos relativos, muestra cómo la estructura urbana va moldeándose, lo cual dependiendo del caso puede conducir a situaciones de desequilibrio y fragmentación. En términos absolutos implica que los agentes económicos, ya sean públicos o privados, deben destinar más recursos para el desarrollo de viviendas, lo cual tiene un impacto aún mayor en aquellas destinadas a los sectores de menor poder adquisitivo.

Un análisis espacial de los precios del suelo implica observar dónde están concentradas las ofertas, qué sectores del territorio muestran los mayores valores y cómo van cambiando estos despliegues relacionándose con los elementos de la estructura urbana haciendo hincapié en los contextos de nuestro estudio. Las conclusiones de precios de terrenos nos permitirán ver el interés general que pueda tener un área en específico para el desarrollo de distintas actividades y proyectos inmobiliarios mientras que los resultados de precios de departamentos apuntarán al interés específico por la actividad residencial, principal tractora del desarrollo inmobiliario y cuya importancia es mayor para el análisis de la gentrificación. A su vez, el análisis espacial se complementará con un análisis de hotspots y coldspots que permitirá echar luz sobre las presiones focalizadas.

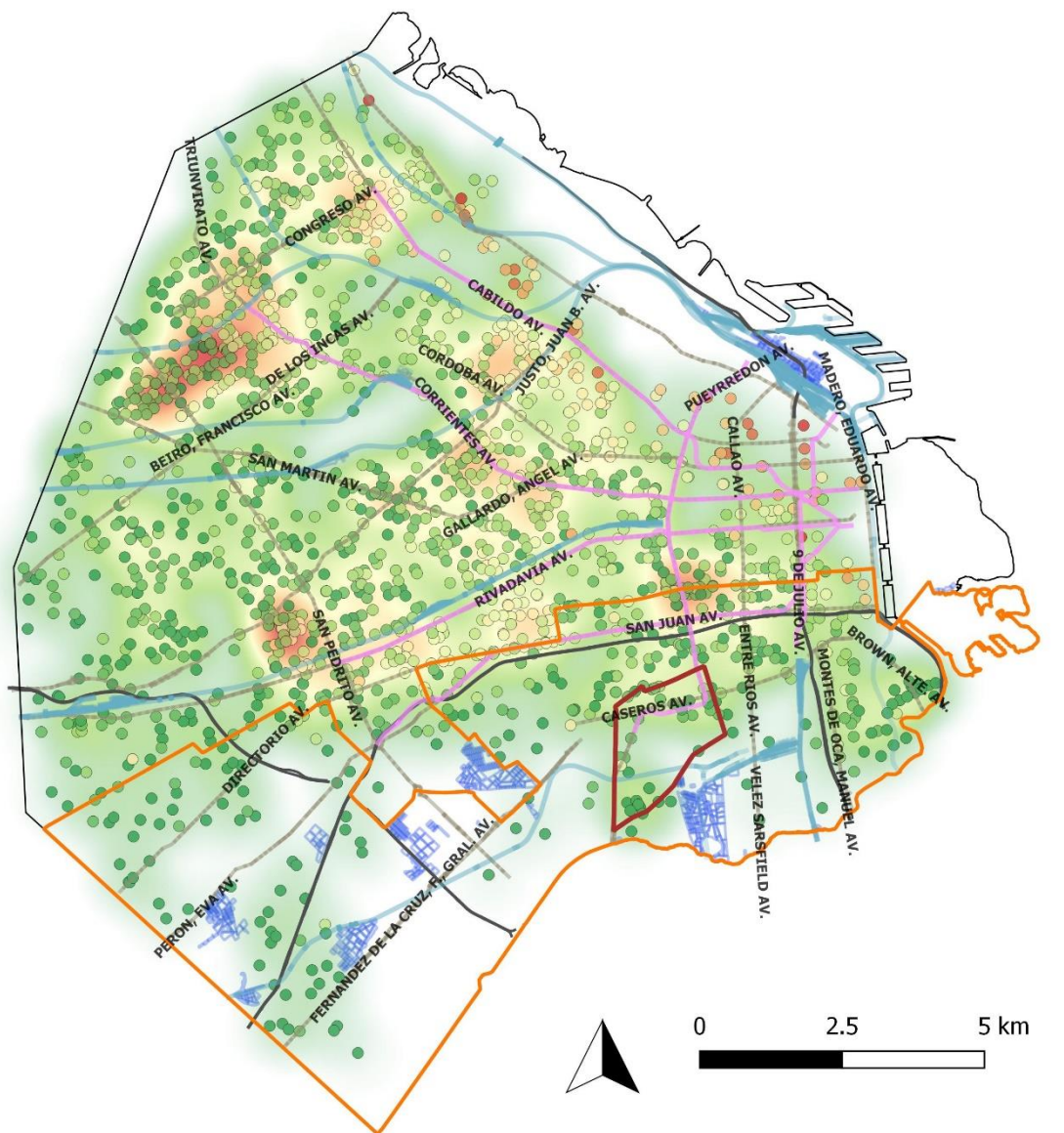
Una aclaración importante a hacerse es que, dada la nula oferta de terrenos en Puerto Madero en los relevamientos utilizados, los resultados de la técnica de interpolación de datos no reflejarían la situación real de diferencia de precios entre este barrio y el resto del macrocentro. Se decidió entonces excluir las celdas pertenecientes a este barrio de los análisis de este Capítulo.

## **7.2. El proceso de valorización del suelo en la Ciudad: subida de precios generalizada y expansión del mercado inmobiliario**

En la Figura 42 se observa la distribución de las muestras de los precios de oferta de terrenos en el año 2007 y su clasificación por valor. En el mismo se advierte la presencia de dos elementos distintivos de la estructura urbana de la Ciudad ya mencionados anteriormente: la preponderancia del Microcentro y el Eje Norte de la Ciudad como lugar de mayor valorización económica (y relativa escasez de terrenos, dado su grado de desarrollo) y la concentración característica de los barrios de Villa Urquiza, Villa Crespo, Floresta y Caballito como espacios de penetración de la Ciudad dinámica, a decir por la cantidad de ofertas de terrenos e incluso de rango de precios. También se observa una presencia importante de terrenos ofertados en la zona de Av. Jujuy y Av. Belgrano. Contrasta esta situación la menor cantidad de terrenos ofertados en la Zona Sur, lo cual indicaría posiblemente un mercado inmobiliario menos dinámico y un escaso interés por la zona. En este contexto, el sector destinado al futuro Distrito Tecnológico ya muestra cierta actividad hacia el 2007, al mismo nivel que en el barrio de La Boca. Se destaca también la mayor presencia de terrenos a medida que nos aproximamos al borde de la Zona Sur en el eje de la Av. San Juan-Av. Directorio.

La superficie continua resultante de la interpolación muestra ciertos trazos de paralelismo con los elementos definitorios de la estructura urbana ya descrita, y también con algunas dinámicas expresadas en los análisis anteriores. En efecto, en la Figura 43 se observa que el área con mayor valor del suelo en la Ciudad es el Eje Norte y el Microcentro, con un mayor valor cerca de la zona de Retiro. Luego, se observan ciertas penetraciones en Caballito (sobre todo en Av. Rivadavia y al sur de ésta), Villa Devoto y Villa Urquiza. También se destaca un mayor valor en la zona de Flores y Floresta alrededor del polo comercial de Av. Avellaneda. En sentido contrario, se advierte que en la Comuna 3 hay cierta penetración de una superficie desvalorizada que se corresponde con las situaciones de tejido social deteriorado. La Zona Sur se destaca por presentar los precios menores, aunque se observan dos situaciones disruptivas en la Comuna 4: por un lado, los terrenos alrededor del principal eje de Barracas, la Av. Montes de Oca, y por el otro la zona inmediatamente al oeste del Distrito Tecnológico en Nueva Pompeya.

Figura 42. Distribución y precio de oferta de terrenos en la Ciudad. Año 2007



**Leyenda**

*Precios (usd/m2)*

- 101 - 506
- 506 - 800
- 800 - 1137
- 1137 - 1522

- 1522 - 2038
- 2038 - 2686
- 2686 - 3496
- 3496 - 4546
- 4546 - 6667
- 6667 - 9868

*Delimitaciones*

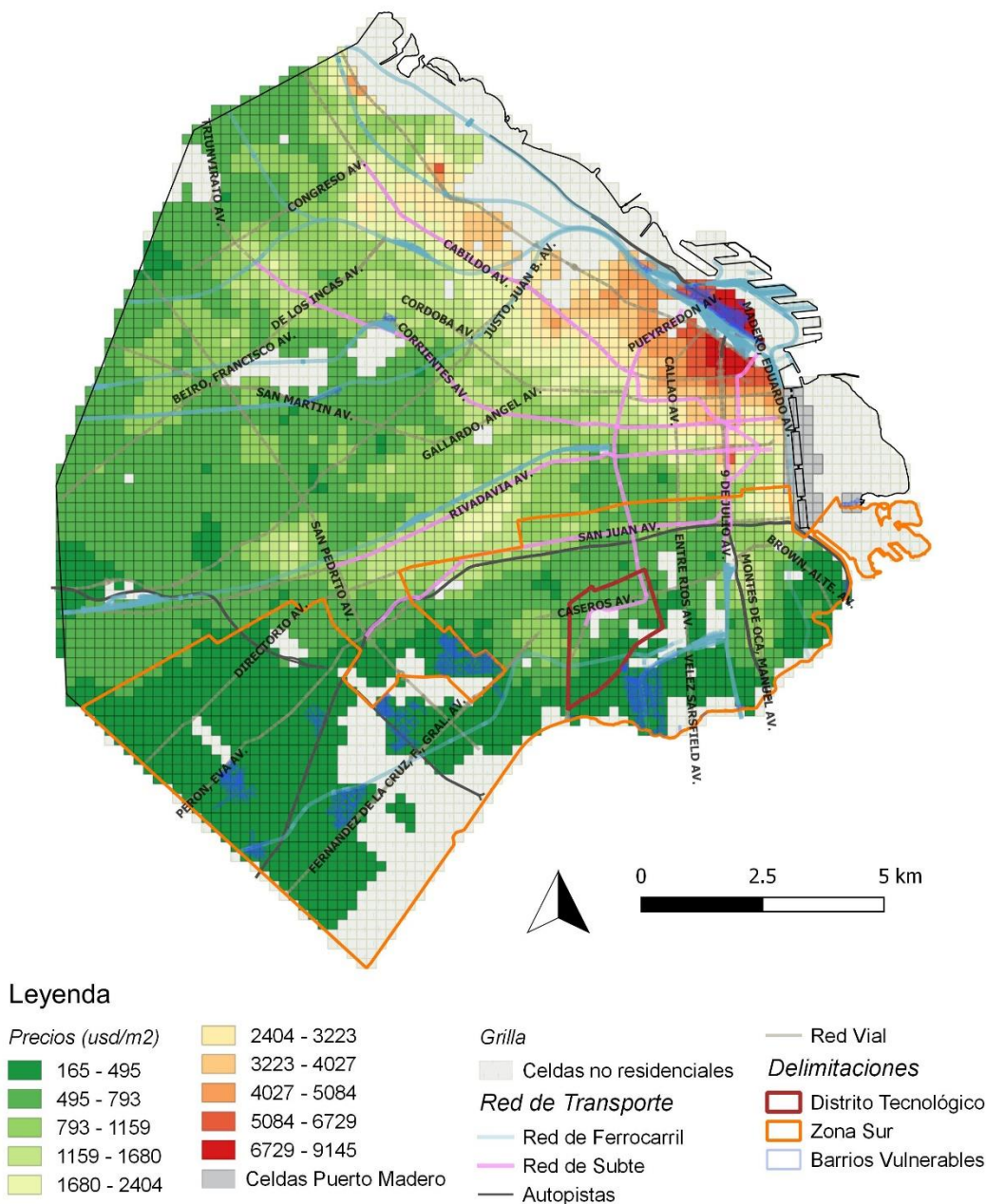
- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

Fuente: elaboración propia.

Figura 43. Modelo interpolado de precio de oferta de terrenos en la Ciudad. Año 2007



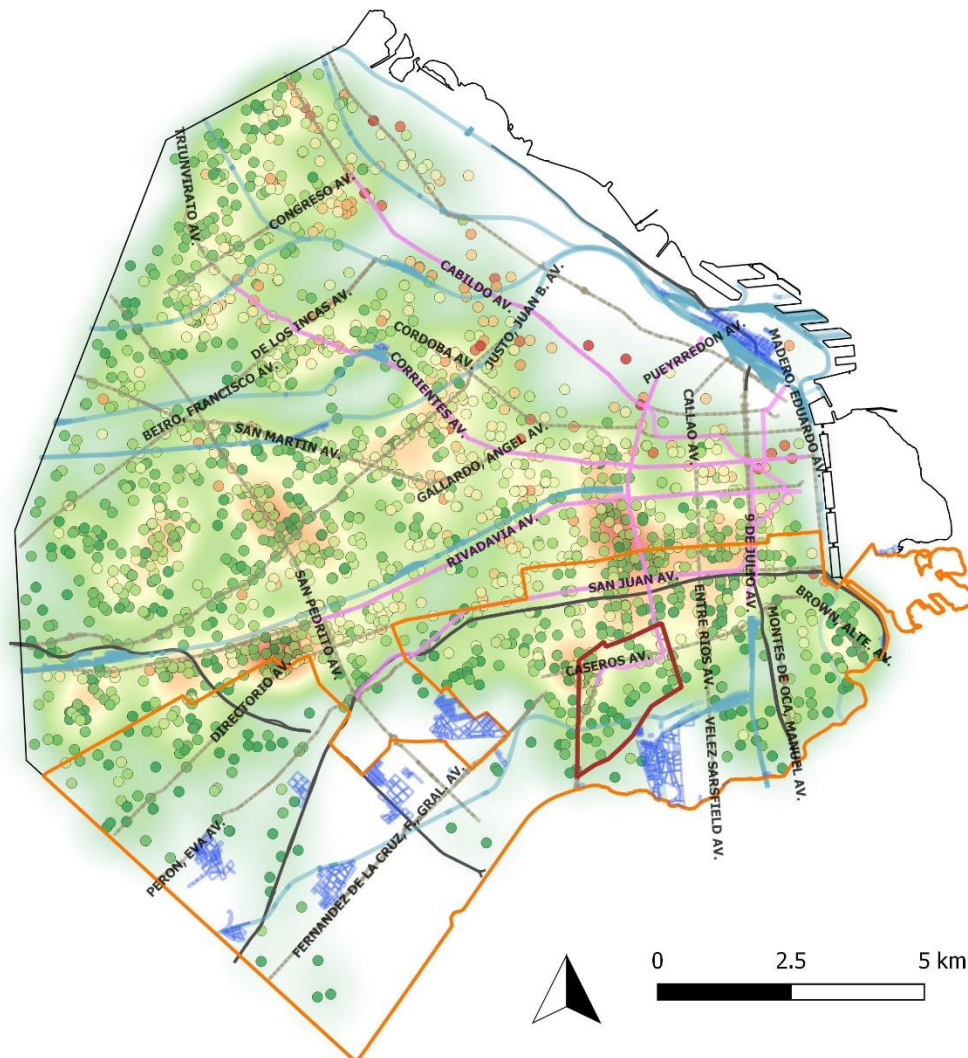
Fuente: elaboración propia.

En el año 2017 la distribución de ofertas de terrenos adquiere otra representación. Por un lado, ésta gravita más hacia el centro-sur de la Ciudad mostrando las principales concentraciones al sur de Once y el límite sur de Floresta. También se visualizan concentraciones a lo largo de la Av. Juan B. Justo en Villa Crespo y Av. Nazca antes de llegar a Villa del Parque. A su vez se detecta un sector importante de ofertas en el extremo noroeste del Distrito Tecnológico. Como ocurriera en el año 2007, la escasez de terrenos en el Eje Norte y en el sudoeste de la Ciudad se repite,



siendo ahora incluso más marcada en el norte. Respecto a la distribución de los precios, no se detectan grandes diferencias destacables.

Figura 44. Distribución y precio de oferta de terrenos en la Ciudad. Año 2017



**Legenda**

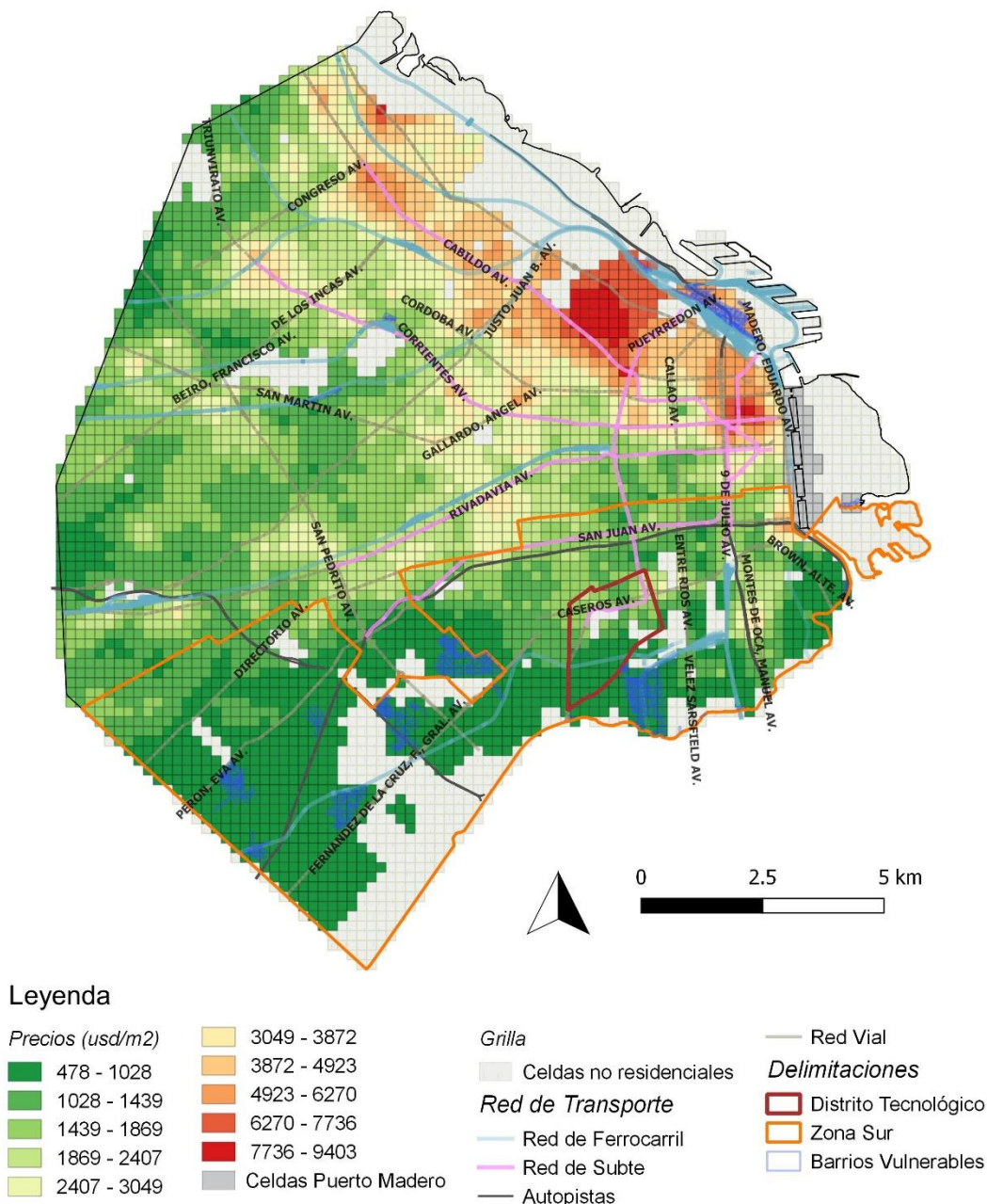
<i>Precios (usd/m2)</i>		<i>Delimitaciones</i>		<i>Red de Transporte</i>	
● 306 - 892	● 2207 - 2833	▭ Distrito Tecnológico	— Red de Ferrocarril	— Red de Subte	
● 892 - 1304	● 2833 - 3600	▭ Zona Sur	— Autopistas	— Red Vial	
● 1304 - 1711	● 3600 - 4667	▭ Barrios Vulnerables			
● 1711 - 2207	● 4667 - 6224				
	● 6224 - 8772				
	● 8772 - 13566				

Fuente: elaboración propia.

El modelo de precios de terrenos de 2017 (ver Figura 45) muestra los mismos elementos estructurantes de la superficie anterior, pero con una mayor difusión en el territorio. Esto quiere decir que no sólo se refuerza la estructura de subcentros del año 2007 sino que también alrededor de ellas se visualizan valores tendientes a los

2000 USD el m<sup>2</sup>. En esta oportunidad la zona de Parque Las Heras aparece como el lugar más caro de la Ciudad (obviando la exclusión de Puerto Madero) así como cierto sector del Microcentro (probablemente por la presencia de un outlier en la muestra de ofertas). Nuevamente mientras más al sur y al oeste nos dirigamos, los precios tenderán a bajar, y en la Comuna 3 se observan valores bajos para el contexto. En el Distrito Tecnológico, es el sector norte el que mayor valor presenta en general, lo cual mostraría cierta tracción por parte del polígono de desarrollo.

Figura 45. Modelo interpolado de precio de oferta de terrenos en la Ciudad. Año 2017



Fuente: elaboración propia.

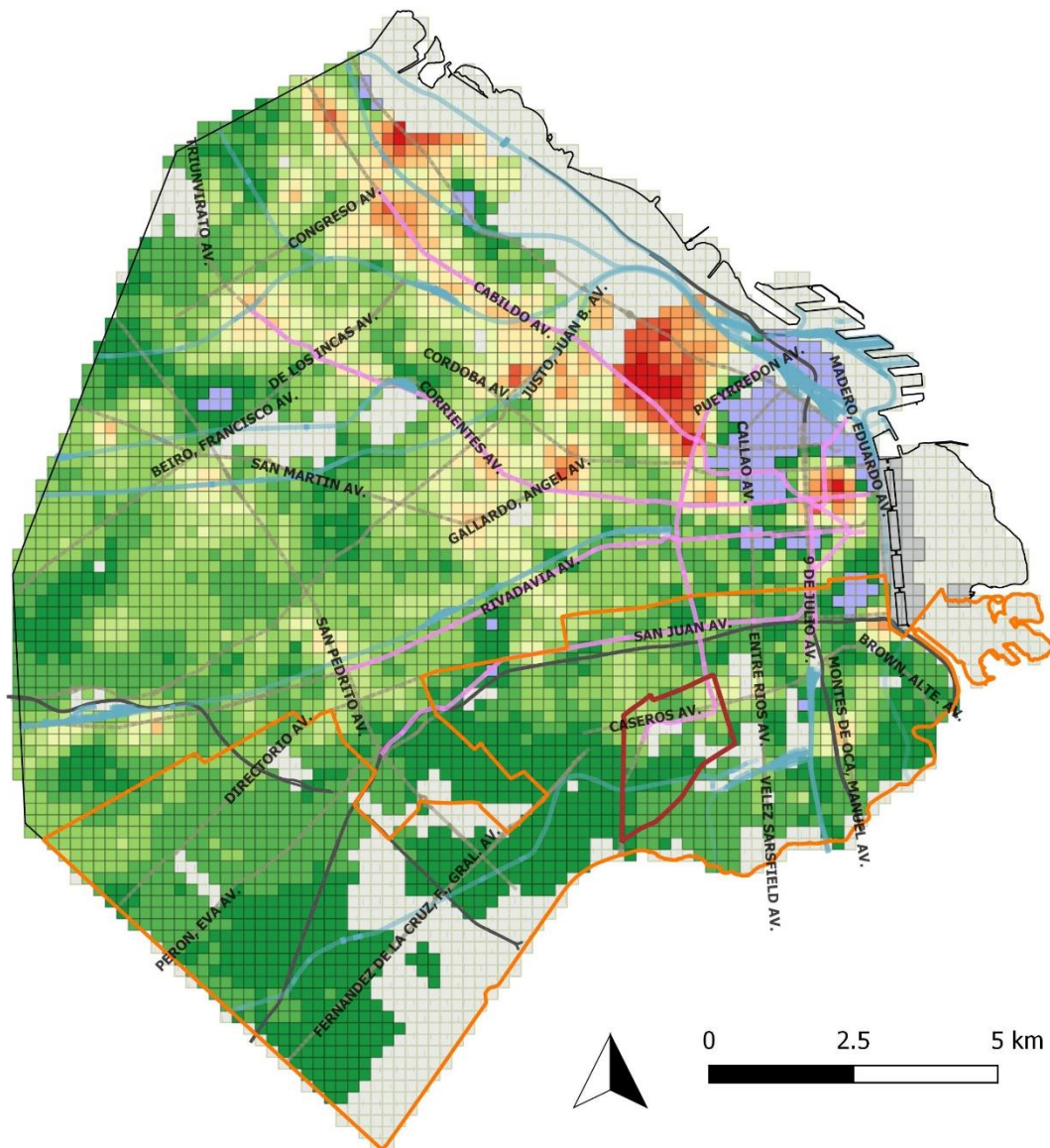
La variación del precio de los terrenos en el período 2007-2017 (ver Figura 46) nos permite hacer un primer acercamiento al doble juego de movimientos estructurales y diferenciales que caracteriza la dinámica de los procesos sociales, económicos y territoriales que hacen a la estructuración urbana. Una primera observación importante a realizarse es que se contabilizaron 269 celdas con valores negativos de variación interanual absoluta (de las cuales 135 no estaban dentro del análisis por no ser residenciales o formar parte de Puerto Madero), con una concentración importante en la zona de Retiro, lo cual muestra ciertas falencias del modelo o el muestreo (en el Anexo 7 se pueden consultar los mapas de errores estándar) ya que es poco probable que en 10 años una zona se desvalorice de tal forma. Independientemente de ello, se registra un mayor crecimiento absoluto sobre el Eje Norte y en menor medida en los principales subcentros descritos con anterioridad. Desde esta óptica, la Zona Sur pareciera ser la que menos se valoriza en la Ciudad, aunque el norte del Distrito Tecnológico muestra cierto comportamiento parecido con el de la mayoría de los espacios de la Ciudad, siguiendo cierto movimiento estructural.

Un mapa de la variación relativa de los precios de terrenos (ver Figura 47) nos permite ver cómo algunas zonas tienden a recibir mayor interés del mercado inmobiliario en el período. De esta forma podremos diferenciar ciertos movimientos diferenciales. Lo primero que se observa es una tendencia a la dispersión en tanto se detectan varios focos de valorización, incluyendo varios en la Zona Sur e incluso en el Distrito Tecnológico. Del mismo modo, no es el Eje Norte, Caballito y el Microcentro los que más *puntos rojos* muestran. Este vuelco hacia el interior del territorio de la Ciudad apunta a una mayor presión del mercado inmobiliario en nuevos barrios.

En lo que respecta a los precios de la vivienda, la Figura 48 muestra para el año 2007 los mismos valores altos sobre el Eje Norte, Caballito, Villa Urquiza, Villa Devoto mientras que la oferta escasea hacia el sur de la Ciudad en tanto hay menos disponibilidad de departamentos por ser históricamente un submercado de menor interés. La oferta de departamentos está concentrada sobre los principales ejes de circulación y responde al crecimiento histórico de la Ciudad. Con una menor disponibilidad de ofertas, pero con los precios más altos encontramos el barrio de Puerto Madero. En el inicio del período de estudio, el área del Distrito Tecnológico no muestra un comportamiento diferencial al resto de la Zona Sur que deba destacarse.



Figura 46. Variación absoluta de precio de oferta de terrenos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017

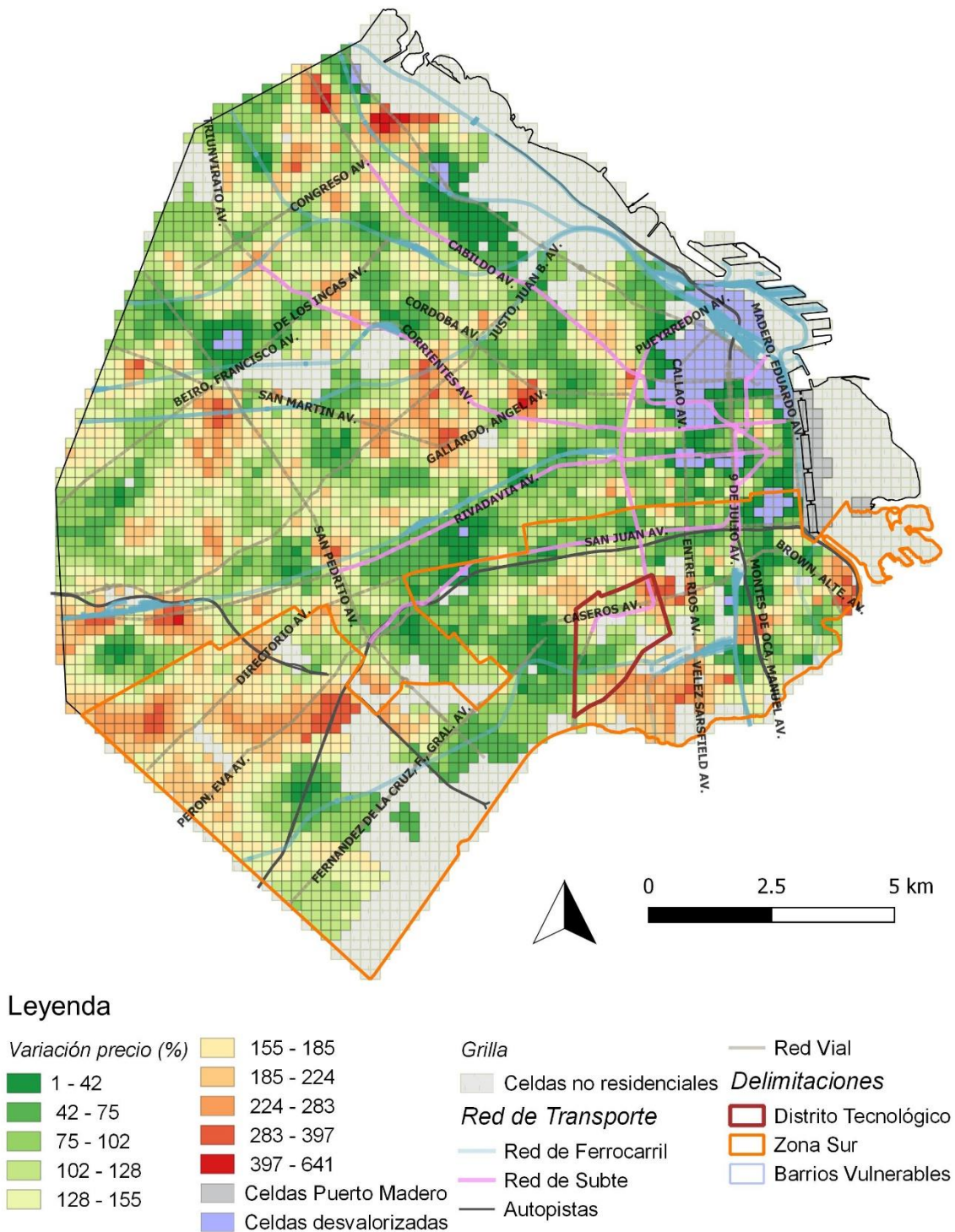


**Leyenda**

Variación precio (usd/m <sup>2</sup> )	3049 - 3872	Grilla	Red Vial
478 - 1028	3872 - 4923	Celdas no residenciales	<i>Delimitaciones</i>
1028 - 1439	4923 - 6270	<i>Red de Transporte</i>	Distrito Tecnológico
1439 - 1869	6270 - 7736	Red de Ferrocarril	Zona Sur
1869 - 2407	7736 - 9403	Red de Subte	Barrios Vulnerables
2407 - 3049	Celdas Puerto Madero	Autopistas	
	Celdas desvalorizadas		

Fuente: elaboración propia.

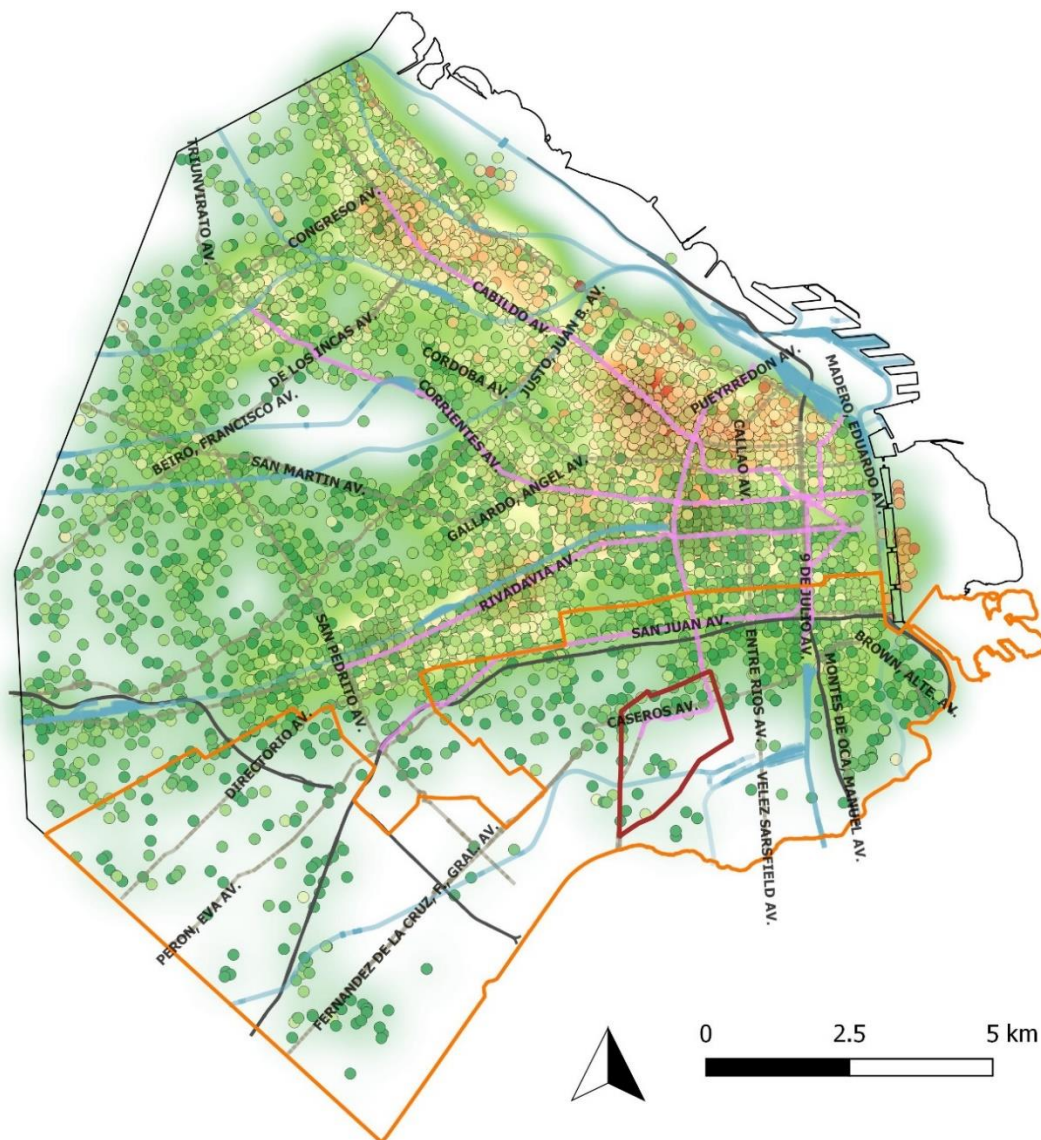
Figura 47. Variación relativa de precio de oferta de terrenos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017



Fuente: elaboración propia.



Figura 48. Distribución y precio de oferta de departamentos en la Ciudad. Año 2007



**Leyenda**

*Precios (usd/m2)*

- 237 - 835
- 835 - 1068
- 1068 - 1279
- 1279 - 1504

- 1504 - 1770
- 1770 - 2119
- 2119 - 2610
- 2610 - 3235
- 3235 - 4333
- 4333 - 5836

**Delimitaciones**

- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

**Red de Transporte**

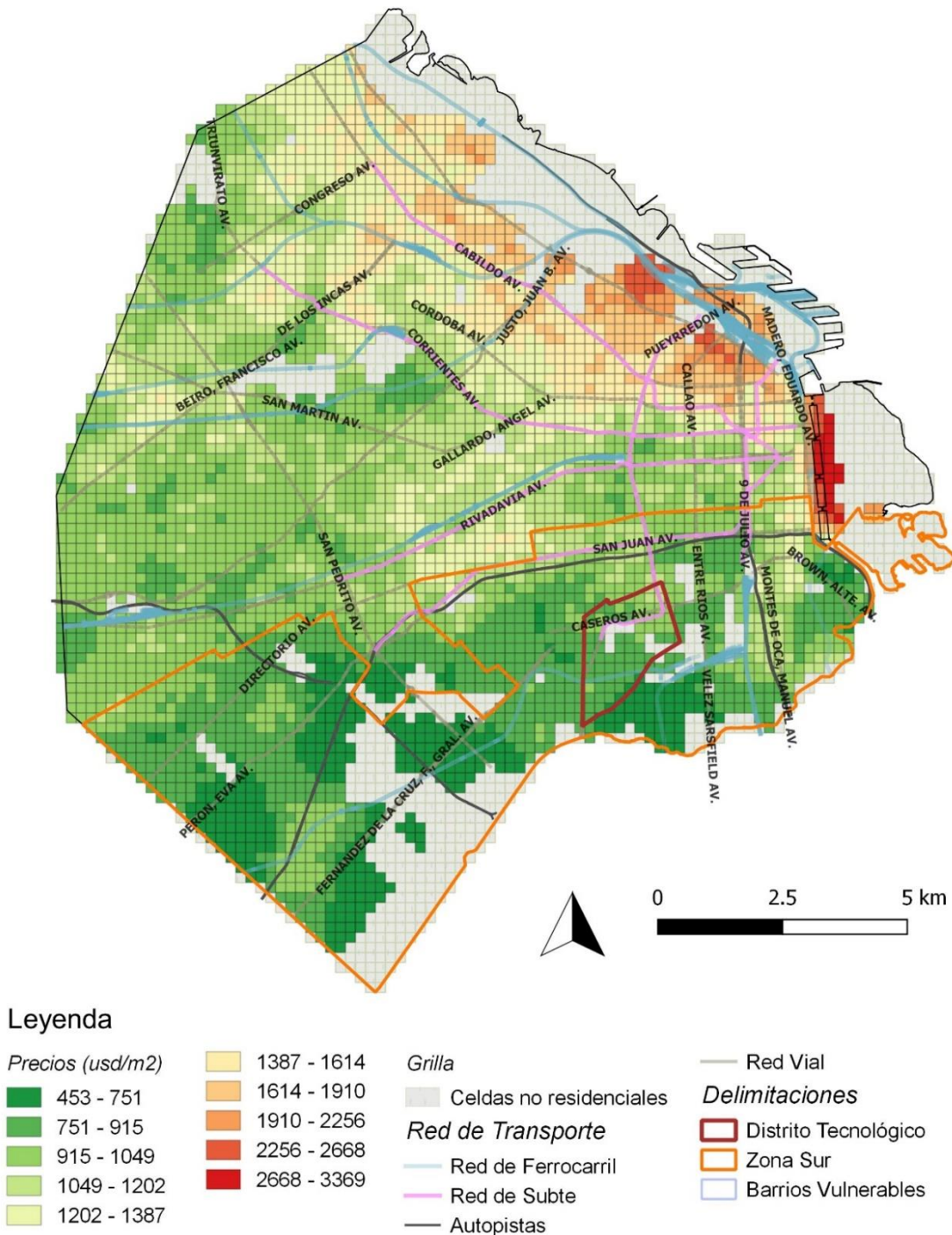
- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

Fuente: elaboración propia.

En comparación a los resultados del modelo de precios de terreno, la interpolación de los precios de departamentos (ver Figura 49) muestra una dispersión mayor ya que si bien se reconocen los mismos elementos estructurales y dicotomías entre Norte y Sur, existe cierta tendencia de valores medios a lo largo de la Ciudad e incluso se percibe un área de mayor precio en Villa Lugano y en el norte del Distrito Tecnológico

(si comparamos con el mapa de la Figura 3 de vulnerabilidad por ingresos, se aprecia que estas áreas coinciden con los sectores socioeconómicamente mejor posicionados del entorno). El escenario de partida del mercado de viviendas es entonces diferente del de terrenos en tanto no se distingue con claridad un territorio *desvalorizado* o *barato*, más allá de ciertas porciones del territorio de la Zona Sur.

**Figura 49. Modelo interpolado de precio de oferta de departamentos en la Ciudad. Año 2007.**



Fuente: elaboración propia.

En cuanto al año 2017, la Figura 50<sup>20</sup> muestra una concentración de la oferta marcada en los ejes descritos para el año 2007 sin cambios notables en la Zona Sur. La clasificación de las ofertas, por otro lado, muestra una tendencia hacia un encarecimiento del m<sup>2</sup> de los subcentros de desarrollo ya que se visualizan precios medios-altos con mayor preponderancia que en el año 2007 en los alrededores de Villa Devoto, Vila Crespo, Caballito, y Villa Urquiza. También se observan mayores precios en Saavedra, el centro de Barracas (Av. Montes de Oca), el norte del Distrito Tecnológico y algunos barrios del Oeste. El resto de la Zona Sur no presenta grandes cambios.

El modelo de valores interpolados de precios de departamentos del año 2017 nos habilita a indagar con mayor énfasis en esta dinámica de encarecimiento general de la Ciudad. En efecto, en la Figura 51 se visualiza con claridad cómo los distintos ejes y subcentros que representaban las áreas de mayor precio en el año 2007 ahora son más caros y de mayor tamaño mostrando una suerte de *derrame* o despliegue. Esto incluye también cierta porción del Distrito Tecnológico (sus sectores norte y oeste).

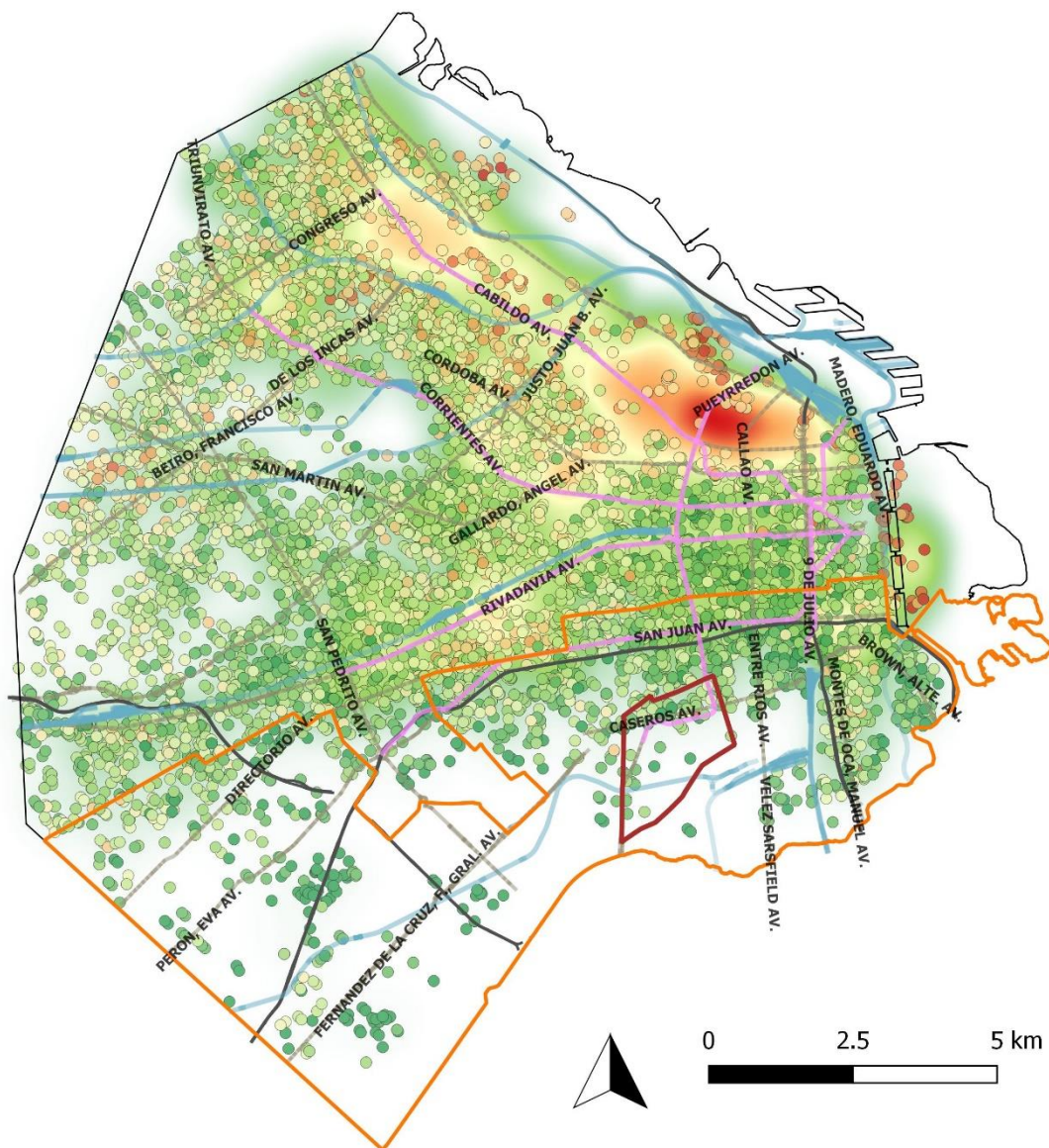
Hasta aquí hemos visto un cambio en la estructuración territorial de los precios de la vivienda, donde cada vez más áreas de la Ciudad se inscriben en el rango de precios medios y altos, gravitando alrededor de los principales ejes y subcentros. Como hiciéramos con las ofertas de terrenos, es menester ver si algunos sectores, independientemente de esta tendencia generalizada, muestran comportamientos diferenciales que señalen tendencias más localizadas. En la Figura 52 se muestra que la valorización en términos absolutos del m<sup>2</sup> de departamentos es un proceso generalizado en casi toda la Ciudad, mucho más que la de los terrenos. En sí el mapa no muestra tendencias muy diferentes al de valores para el 2017 (ver Figura 49), es decir, no se advierte un comportamiento estructural distinto.

---

<sup>20</sup> Este mapa corresponde a la muestra original tomada por el Gobierno de la Ciudad donde se registraron más de 70 mil ofertas a lo largo de varios meses. En este trabajo tomamos una submuestra de estos 70 mil registros para poder computar el modelo de interpolación. Su concentración difiere puesto que se optó por la mayor representatividad posible de todo el territorio así que se muestran la distribución de la totalidad de las ofertas.



Figura 50. Distribución y precio de oferta de departamentos en la Ciudad. Año 2017



**Leyenda**

*Precios (usd/m2)*

- 81 - 1457
- 1457 - 1913
- 1913 - 2246
- 2246 - 2571

- 2571 - 2946

- 2946 - 3437
- 3437 - 4214
- 4214 - 5538
- 5538 - 7723
- 7723 - 12857

*Delimitaciones*

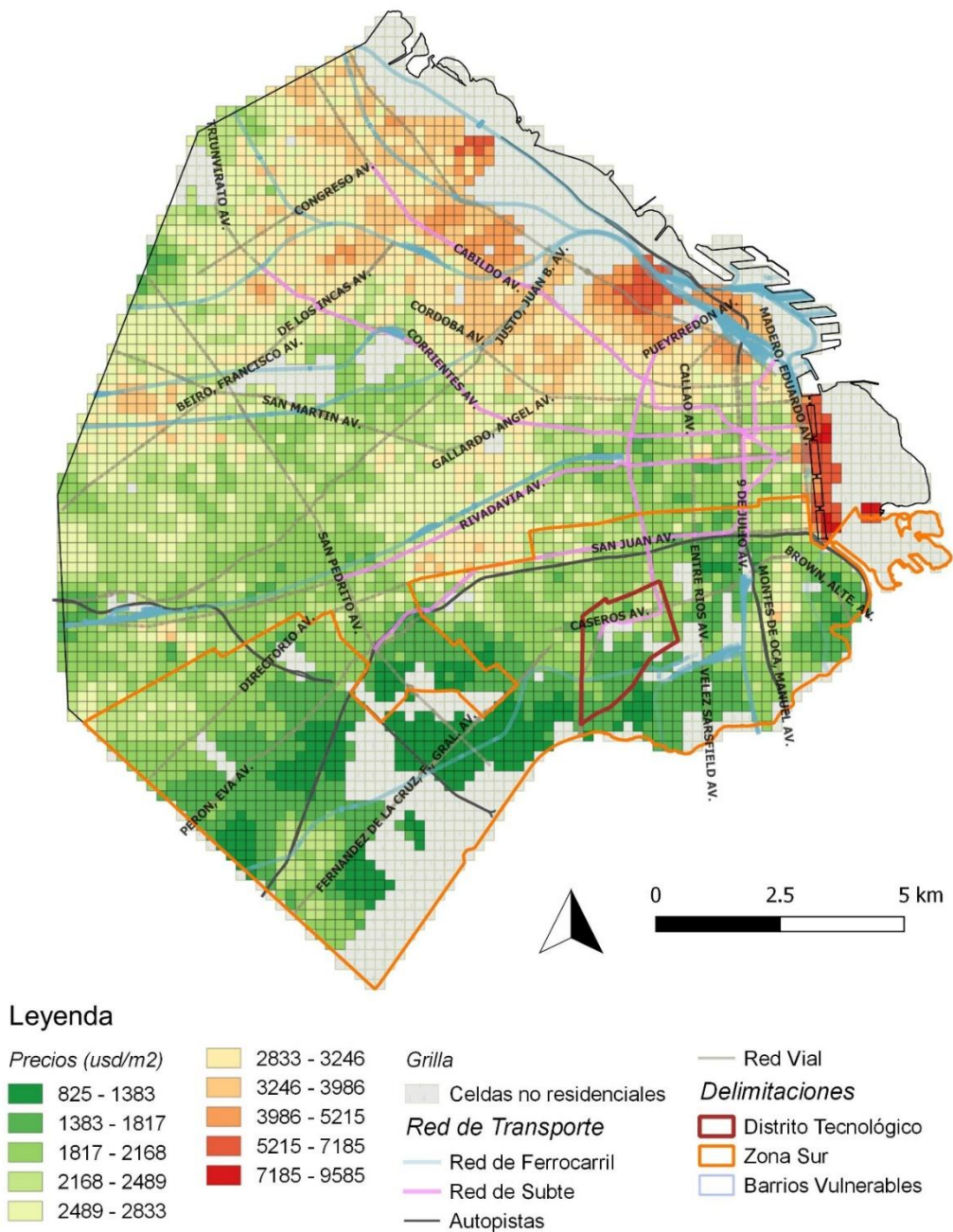
- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

Fuente: elaboración propia.

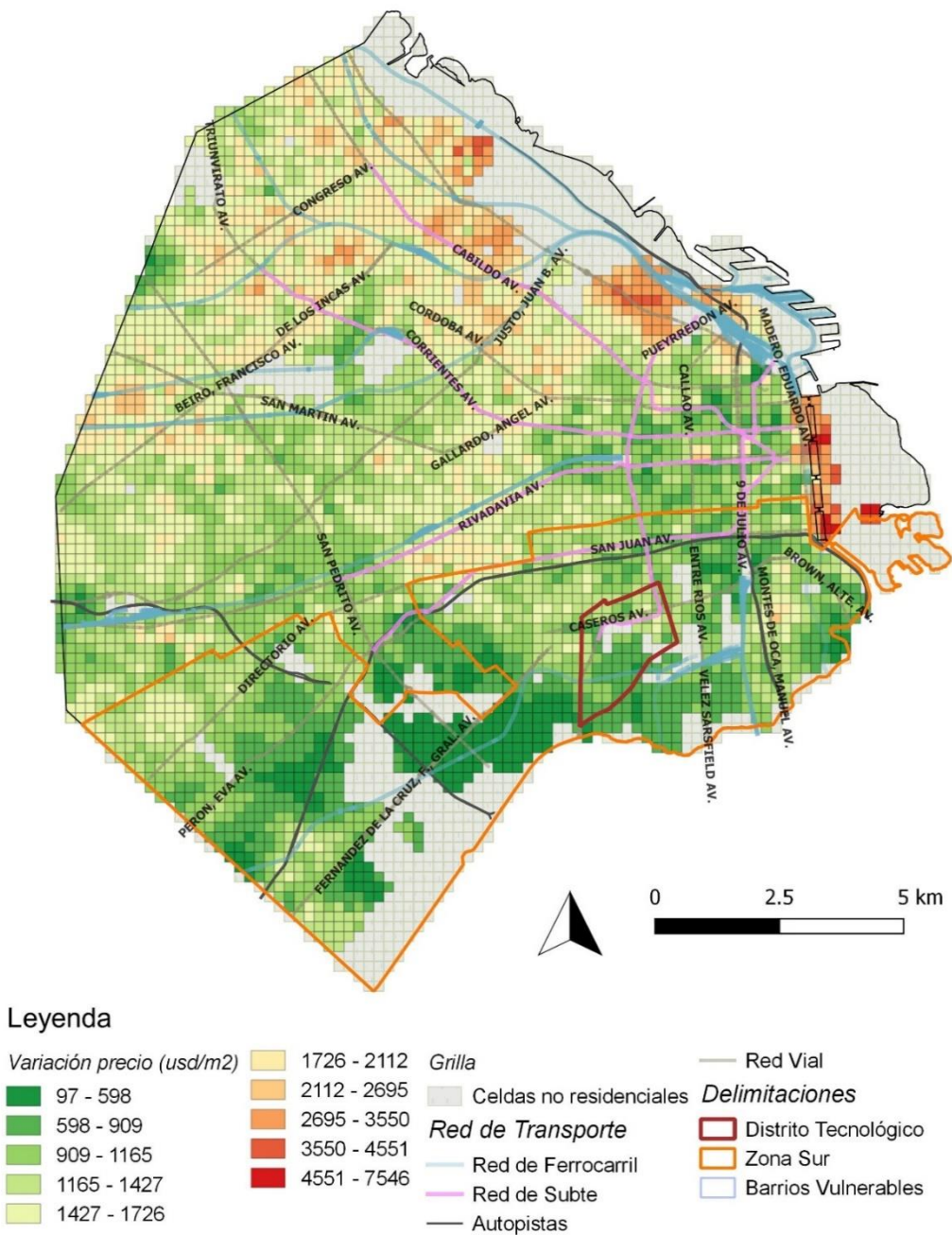
Figura 51. Modelo interpolado de precio de oferta de departamentos en la Ciudad. Año 2017



Fuente: elaboración propia.



Figura 52. Variación absoluta de precio de oferta de departamentos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017



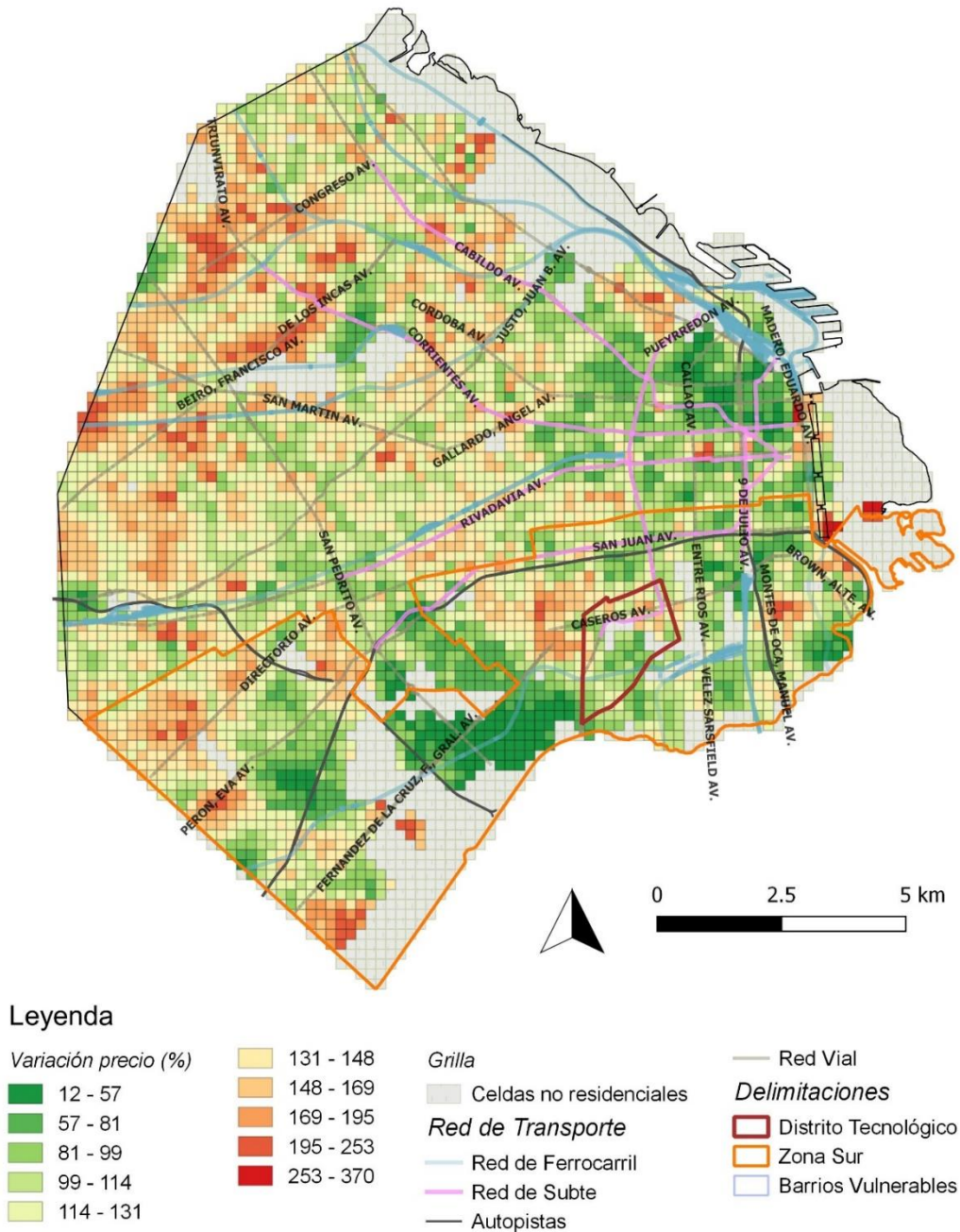
Fuente: elaboración propia.

Cuando se analizan los cambios relativos (ver Figura 53), en cambio, la tendencia territorial cambia profundamente como ocurriera con el mismo análisis para los precios de terreno. En efecto, son varias las áreas de mayor valorización y se localizan de forma dispersa. No existe un eje claro de valorización inmobiliaria o subcentros específicos. Por otro lado, las áreas que se revelan como las menos dinámicas son



Villa Soldati y el Microcentro y el barrio de Retiro. Dentro del Distrito Tecnológico, el sector norte muestra una leve tendencia alcista.

**Figura 53. Variación relativa de precio de oferta de departamentos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017**



**Fuente: elaboración propia.**

Una visualización de las concentraciones para detectar los hotspots teniendo en cuenta los contextos, tal cual hiciéramos con la dinámica de desarrollo físico en el Capítulo 6 nos permitirá ahondar con mayor claridad en las variaciones antes

mencionadas del mercado inmobiliario y ponderar el impacto de estos cambios en la Ciudad, la Zona Sur y el Distrito Tecnológico en particular. Más allá de una tendencia estructural al encarecimiento nos interesa en este trabajo apuntar a aquellos territorios específicos donde el mercado inmobiliario esté ejerciendo una presión focalizada.

### **7.3. Tendencias territoriales de la valorización del suelo en el contexto de la Ciudad**

La Figura 54 muestra los hotspots de la actividad inmobiliaria en lo que refiere a la valorización de los terrenos en el período 2007-2017 en el contexto de la Ciudad. La primera observación que puede hacerse es que no difiere mucho de lo que afirmamos sobre el comportamiento de la Figura 47: los sectores de la Ciudad que más se valorizaron en términos relativos<sup>21</sup> se encuentran dispersos a lo largo del territorio reafirmando la idea de que el mercado inmobiliario es relativamente dinámico y no se aferra a una estructura rígida marcada por la concentración en el Eje Norte. En efecto, encontramos hotspots de valorización en casi todas las comunas de la Ciudad, aunque con una presencia creciente al sur de la Ciudad. De hecho, en la Tabla 29 se observa como la presencia de hotspots tiene una incidencia un 10% mayor en la Zona Sur que en la Ciudad en general. El Distrito Tecnológico también muestra una tendencia diferencial (casi 8 puntos arriba). A su vez, las áreas menos dinámicas (coldspots) son un 10% menos en el Distrito Tecnológico que en la Ciudad. Estos guarismos ponen en perspectiva la actividad inmobiliaria en la Ciudad ya que señalan una presión mayor en el Sur. En lo que refiere a la configuración territorial de estos hotspots, se visualiza que en la Comuna 8 estos representan una superficie continua en el barrio de Mataderos principalmente. En cambio, en el Distrito Tecnológico estos hotspots avanzan por los extremos, principalmente hacia el Norte. La presencia de un hotspot en la zona sur contigua al Distrito Tecnológico, cercano a un asentamiento informal representa un caso llamativo que requerirá análisis ulteriores, sobre todo teniendo en cuenta las limitaciones del modelo. Respecto a los outliers espaciales, su incidencia no es significativa.

---

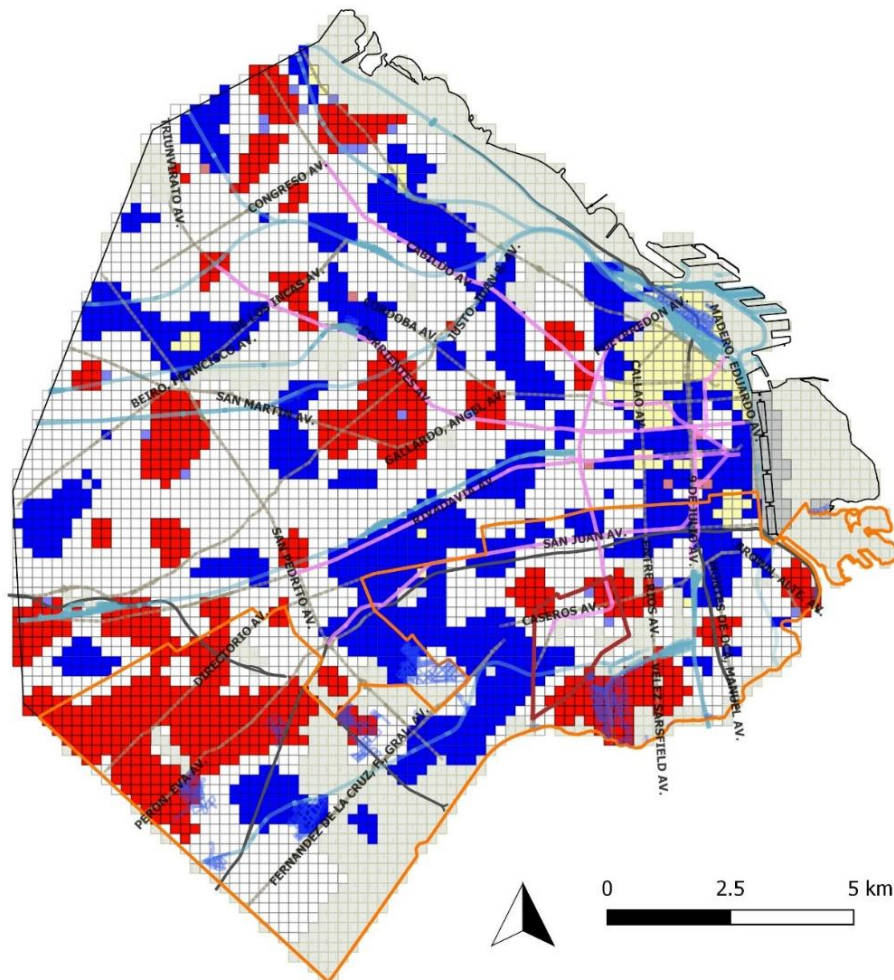
<sup>21</sup> Optamos en esta segunda parte del Capítulo por hacer sólo mapas de concentraciones (hotspots y coldspots) para la variación relativa en tanto creemos que un mapa de variación absoluta sólo mostraría las mismas tendencias estructurales ya señaladas en la primera parte del Capítulo.

**Tabla 29. Concentración de variación relativa de precio de oferta de terrenos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017**

Concentración	Ciudad		Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	2099	52.58	597	43.1	54	53.47
Hotspots	794	19.89	412	29.75	28	27.72
Coldspots	1073	26.88	372	26.86	17	16.83
Coldspots (outlier)	19	0.48	4	0.29	2	1.98
Hotspots (outlier)	7	0.18	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>3992</b>	<b>100</b>	<b>1385</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia.

**Figura 54. Concentración de la variación relativa de precio de oferta de terrenos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017**



**Leyenda**

- Concentración variación precio terreno (relativa)
  - Hotspots
  - Coldspots
  - Coldspots (outlier)
  - Hotspots (outlier)
  - Celdas Puerto Madero
- Celdas desvalorizadas
- Grilla
- Celdas no residenciales
- Red de Transporte
  - Red de Ferrocarril
  - Red de Subte
  - Autopistas
  - Red Vial
- Delimitaciones
  - Distrito Tecnológico
  - Zona Sur
  - Barrios Vulnerables

Fuente: elaboración propia.

Cuando consideramos los precios de departamentos, la situación se revierte de manera considerable tal cual se observa en la Figura 55 y la Tabla 30. Si bien el patrón de dispersión de los focos de valorización no varía ya que se detectan hotspots en varios barrios, es en el sentido oeste, es decir lejos del Macrocentro, donde los hotspots tienden a crecer. Por otro lado, a diferencia de lo que se advertiera con los precios de terrenos, no existe una mayor presión de la actividad en la Zona Sur en tanto el valor a nivel Ciudad es 5% mayor que en la Zona Sur y casi 10 veces el valor del Distrito Tecnológico. Casi la totalidad de los hotspots de la Zona Sur se encuentran por fuera de los límites del Distrito Tecnológico. En cambio, la Zona Sur y el Distrito Tecnológico presentan porcentajes importantes de coldspots (casi un tercio del territorio), es decir, zonas de bajo dinamismo en lo que refiere a precios a nivel Ciudad. De esta forma, se puede hablar de una presión considerable en algunos sectores de la Zona Sur pero no en el norte del Distrito Tecnológico, un área dinámica según nuestros anteriores análisis. En cambio, el sur del Distrito Tecnológico se presenta como un área “estancada”.

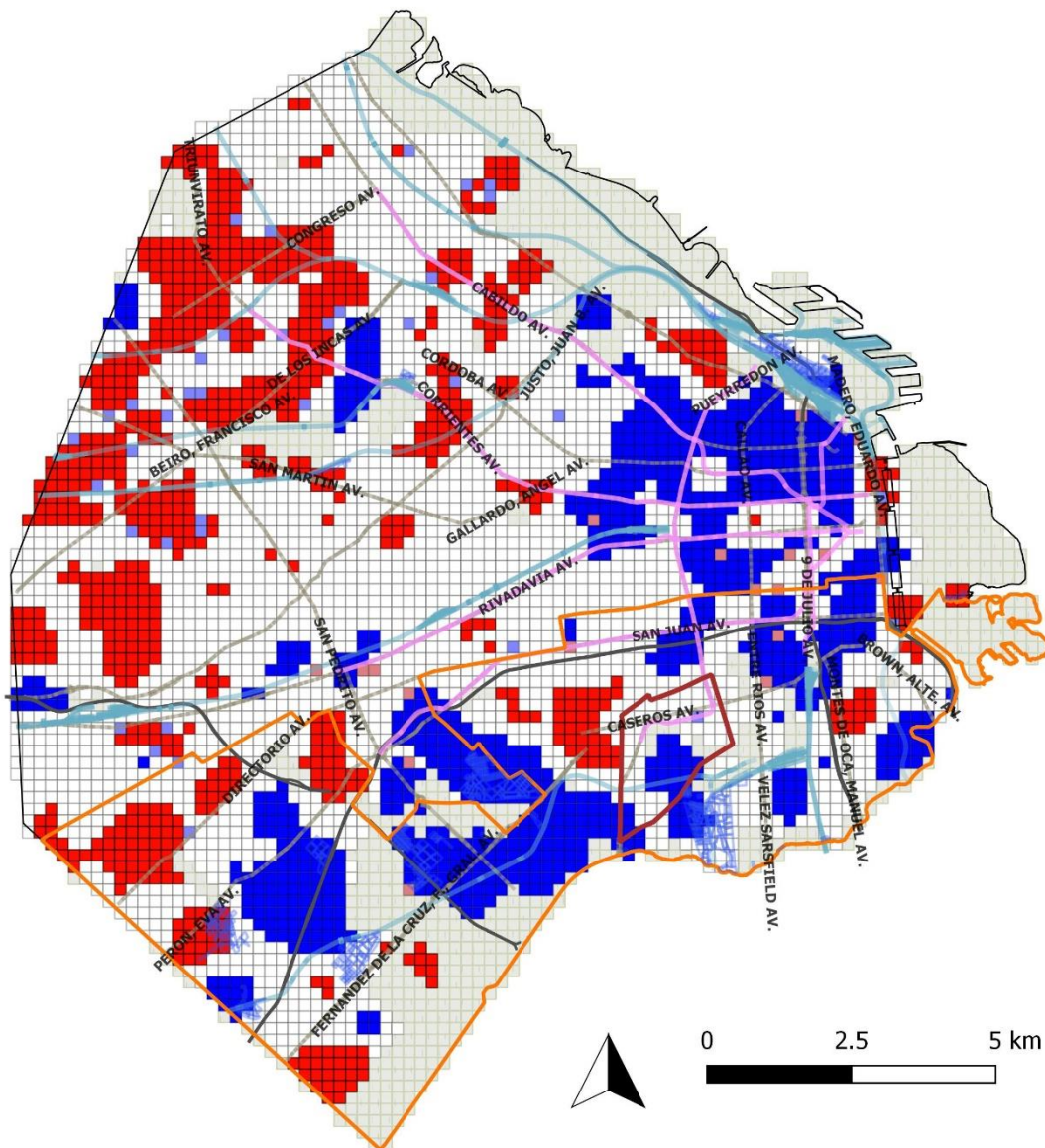
**Tabla 30. Concentración de variación relativa de precio de oferta de departamentos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017**

Concentración	Ciudad		Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	2440	58.44	729	52	67	66.34
Hotspots	819	19.62	212	15.12	2	1.98
Coldspots	861	20.62	450	32.1	31	30.69
Coldspots (outlier)	37	0.89	4	0.29	1	0.99
Hotspots (outlier)	18	0.43	7	0.5	0	0
<b>Total</b>	<b>4175</b>	<b>100</b>	<b>1402</b>	<b>100.01</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia



Figura 55. Concentración de la variación relativa de precio de oferta de departamentos en la Ciudad a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017



**Leyenda**

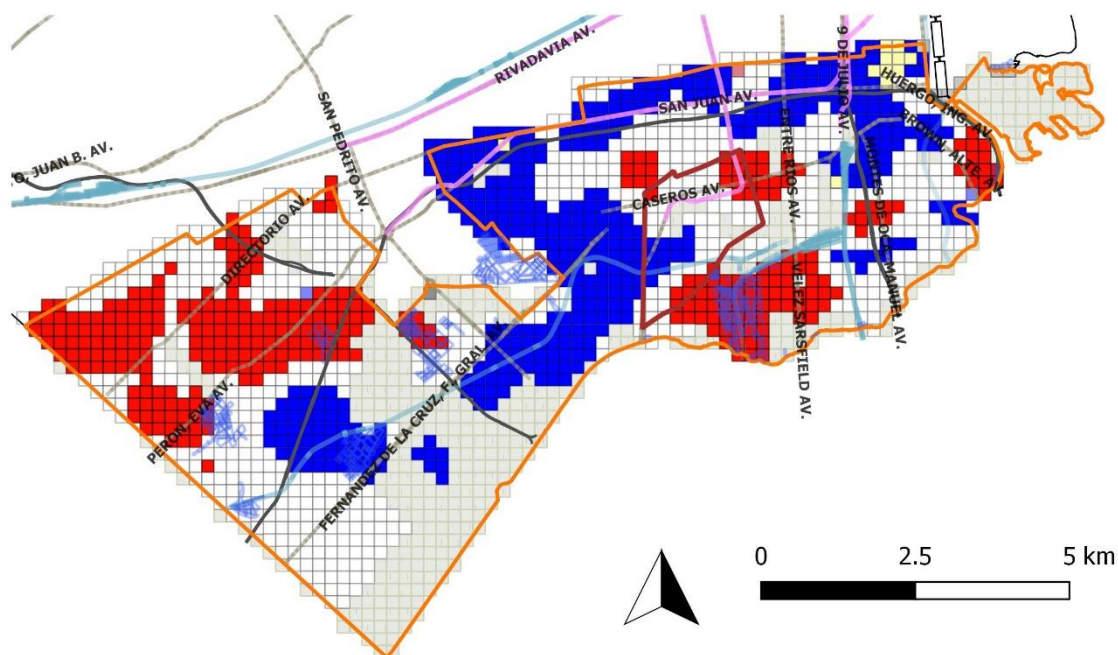
<i>Concentración variación precio departamentos (relativa)</i>		<i>Red de Transporte</i>	<i>Grilla</i>
<span style="color: red;">■</span> Hotspots	<span style="color: blue;">■</span> Coldspots	<span style="color: lightblue;">—</span> Red de Ferrocarril	<span style="background-color: #cccccc;">■</span> Celdas no residenciales
<span style="color: lightblue;">■</span> Coldspots (outlier)	<span style="color: #800000;">■</span> Hotspots (outlier)	<span style="color: magenta;">—</span> Red de Subte	<i>Delimitaciones</i>
		<span style="color: black;">—</span> Autopistas	<span style="border: 2px solid red;">■</span> Distrito Tecnológico
		<span style="color: gray;">—</span> Red Vial	<span style="border: 2px solid orange;">■</span> Zona Sur
			<span style="border: 2px solid lightblue;">■</span> Barrios Vulnerables

Fuente: elaboración propia.

## 7.4. Tendencias territoriales de la valorización del suelo en el contexto de la Zona Sur

Dentro del contexto de la Zona Sur, el comportamiento del mercado inmobiliario en lo que respecta a los precios de terrenos no marca una tendencia hacia la concentración importante como se lo viera desde la perspectiva de la Ciudad, aunque continúa siendo considerable. En la Figura 56 y la Tabla 31 se observan la espacialidad de la presión inmobiliaria y los números de incidencia. Se percibe que la incidencia de los hotspots es menor tanto para la Zona Sur como para el Distrito Tecnológico en detrimento de los coldspots que ahora son levemente mayores, en particular en la Zona Sur. Esto señalaría que en el contexto de la Zona Sur las presiones son menores si bien considerables.

**Figura 56. Concentración de la variación relativa de precio de oferta de terrenos en la Zona Sur a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017**



### Leyenda

Concentración variación precio terreno (relativa)	Celdas desvalorizadas	Grilla
Hotspots	Red de Transporte	Celdas no residenciales
Coldspots	Red de Ferrocarril	Delimitaciones
Coldspots (outlier)	Red de Subte	Distrito Tecnológico
Hotspots (outlier)	Autopistas	Zona Sur
Celdas Puerto Madero	Red Vial	Barrios Vulnerables

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 31. Concentración de variación relativa de precio de oferta de terrenos en la Zona Sur a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017**

Concentración	Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	643	46.43	61	60.4
Hotspots	325	23.47	22	21.78
Coldspots	413	29.82	18	17.82
Coldspots (outlier)	2	0.14	0	0
Hotspots (outlier)	1	0.07	0	0
Sin vecinos	1	0.07	0	0
Total	1385	100	101	100

**Fuente: elaboración propia.**

De manera contraria, el análisis para los precios de departamentos muestra un aumento respecto a lo que se viera a nivel Ciudad. En efecto, la Figura 57 y la Tabla 32 muestran que los hotspots son de mayor tamaño teniendo una incidencia mayor tanto en la Zona Sur como en el Distrito Tecnológico, si bien el cambio es más apreciable en la Zona Sur ya que ahora los hotspots pasan a estar 1 punto por encima de los coldspots. No obstante, esta diferencia en el Distrito Tecnológico, si bien mucho menor, sigue mostrando al Distrito Tecnológico más como un espacio de poco dinamismo (por su sector sur) que un espacio de valorización concentrada.

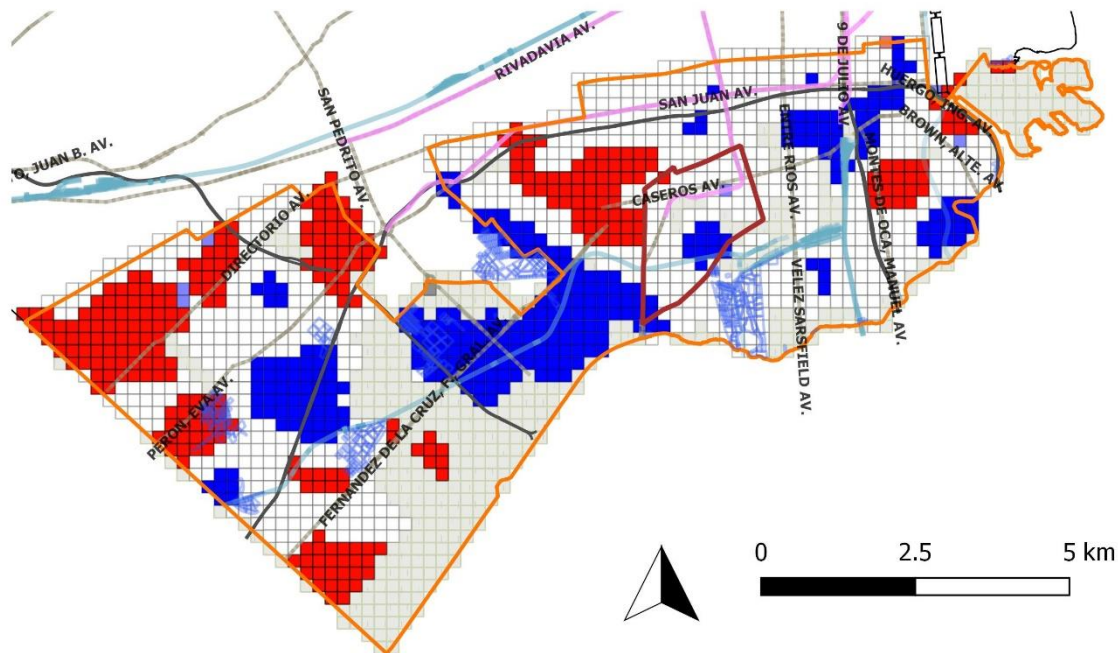
**Tabla 32. Concentración de variación relativa de precio de oferta de departamentos en la Zona Sur a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017.**

Concentración	Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	804	57.35	78	77.23
Hotspots	303	21.61	4	3.96
Coldspots	287	20.47	18	17.82
Coldspots (outlier)	6	0.43	1	0.99
Hotspots (outlier)	1	0.07	0	0
Sin vecinos	1	0.07	0	0
Total	1402	100	101	100

**Fuente: elaboración propia.**



**Figura 57. Concentración de la variación relativa de precio de oferta de departamentos en la Zona Sur a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017**



**Leyenda**

<i>Concentración variación precio departamentos (relativa)</i>		<i>Red de Transporte</i>	<i>Grilla</i>
<span style="color: red;">■</span> Hotspots	<span style="color: blue;">■</span> Coldspots	<span style="color: lightblue;">—</span> Red de Ferrocarril	<span style="border: 1px solid gray;">■</span> Celdas no residenciales
<span style="color: lightblue;">■</span> Coldspots (outlier)	<span style="color: pink;">■</span> Hotspots (outlier)	<span style="color: magenta;">—</span> Red de Subte	<b>Delimitaciones</b>
		<span style="color: black;">—</span> Autopistas	<span style="border: 2px solid red;">■</span> Distrito Tecnológico
		<span style="color: gray;">—</span> Red Vial	<span style="border: 2px solid orange;">■</span> Zona Sur
			<span style="border: 1px solid blue;">■</span> Barrios Vulnerables

**Fuente:** elaboración propia.

**7.5. Tendencias territoriales de la valorización del suelo en el contexto del Distrito Tecnológico**

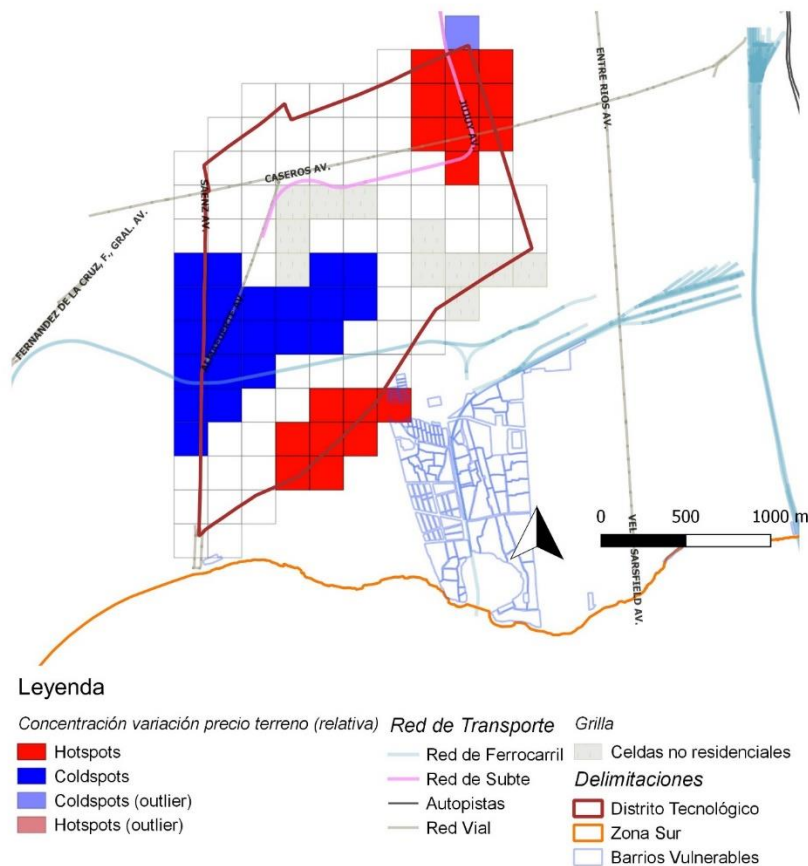
Finalmente, la dinámica local del mercado inmobiliario en el Distrito Tecnológico muestra algunas diferencias notables (ver Figura 58). Por un lado, el sector de Boedo ya no muestra un hotspot de precios de terrenos y la incidencia general de esta concentración es menor: un 10% menos que en el caso del Distrito Tecnológico analizado a nivel Ciudad y un 4% menos que en el mismo caso visto a nivel de la Zona Sur (ver Tabla 33). Los coldspots, por el contrario, muestran una tendencia alcista en el centro-oeste del Distrito Tecnológico. Estas diferencias menores apuntan a un mercado inmobiliario más fragmentado en el sentido de que algunos sectores se apuntalan mientras otros representan menor interés.

**Tabla 33. Concentración de variación relativa de precio de oferta de terrenos en el Distrito Tecnológico a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017**

Distrito Tecnológico		
Concentración	cantidad	incidencia (%)
No significativo	61	60.4
Hotspots	18	17.82
Coldspots	21	20.79
Coldspots (outlier)	1	0.99
Hotspots (outlier)	0	0
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia.

**Figura 58. Concentración de la variación relativa de precio de oferta de terrenos en el Distrito Tecnológico a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017**



Fuente: elaboración propia.

La valorización de los precios de los departamentos muestra una tendencia a la fragmentación incluso mayor ya que los hotspots y coldspots contabilizan una incidencia mayor (ver Tabla 34), casi la mitad de los casos, a diferencia de lo que ocurriera en los análisis del Distrito Tecnológico en los otros contextos que reunían en promedio un tercio de los casos. Incluso, si bien los coldspots tienen mayor

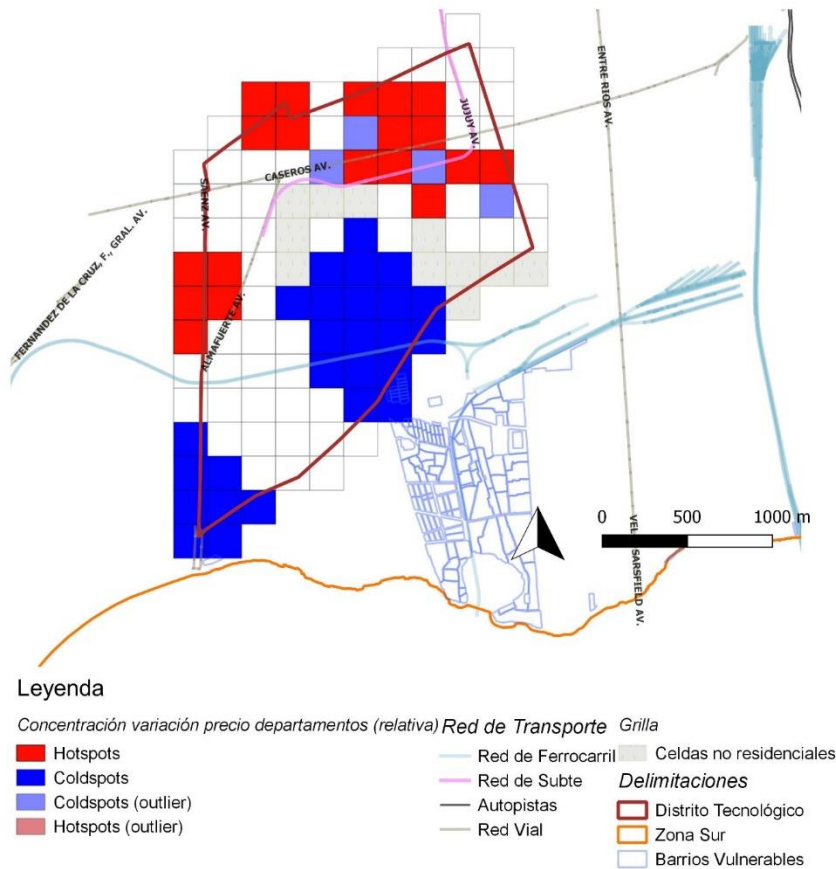
incidencia que los hotspots, estos últimos representan casi un 15% más en promedio respecto de la Zona Sur y la Ciudad. En la Figura 59 se puede observar la existencia de un “arco” en el norte del Distrito Tecnológico donde los departamentos tienden a valorizarse más que hacia el sur del polígono.

**Tabla 34. Concentración de variación relativa de precio de oferta de departamentos en el Distrito Tecnológico a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017**

Distrito Tecnológico		
Concentración	cantidad	incidencia (%)
No significativo	52	51.49
Hotspots	19	18.81
Coldspots	26	25.74
Coldspots (outlier)	4	3.96
Hotspots (outlier)	0	0
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia.

**Figura 59. Concentración de la variación relativa de precio de oferta de departamentos en el Distrito Tecnológico a partir de modelos interpolados. Período 2007-2017**



Fuente: elaboración propia.

## **7.6. Conclusiones preliminares sobre los procesos de valorización del suelo**

La generación de dos modelos de precios de suelo, uno para terrenos y otros para departamentos, permite visualizar con mayor facilidad las tendencias estructurantes del mercado inmobiliario en la Ciudad. Para el caso de los terrenos, señalamos que la relativa saturación en el Eje Norte y Microcentro ha conducido a que la oferta gravite cada vez más alrededor de distintos subcentros. A su vez, el final del período muestra una estructura más derramada de precios medios y altos con lo cual se traslada la puja hacia el interior de la Ciudad.

Respecto a los análisis resultantes de los modelos de precios de departamentos, señalamos en nuestra argumentación que la valorización en términos absolutos del m<sup>2</sup> de departamentos también es un proceso generalizado en casi toda la Ciudad, incluso mayor que la de los terrenos. A su vez, una mirada desde el punto de las variaciones relativas revela que no existe un eje claro de valorización inmobiliaria o subcentros específicos, sino que la valorización se presenta en el período como un fenómeno concentrado en varios lugares al mismo tiempo. En nuestro análisis, los submercados de vivienda se muestran incluso más dinámicos que los de terrenos. Ante este escenario, buscamos indagar en las escalas locales para detectar presiones focalizadas.

El análisis de la actividad inmobiliaria en lo que refiere a procesos de valorización del suelo focalizados revela ciertas características que muestra un impacto diferencial del mercado en el polígono del Distrito Tecnológico. En efecto, cuando se analizan los precios de terrenos, se observa que existe una mayor presión en la Zona Sur y en el Distrito Tecnológico que los coloca por encima de la tendencia de la Ciudad. Esta presión en el territorio disminuye progresivamente a medida que nos acercamos al contexto del Distrito Tecnológico, donde se termina por revelar un mercado fragmentado con focos de valorización más concentrados todavía.

Por otro lado, la actividad relacionada con los departamentos, es decir con la vivienda, muestra un comportamiento distinto ya que, a nivel de la Ciudad, la Zona Sur y el Distrito Tecnológico no representan las áreas más dinámicas. Sin embargo, a medida que focalizamos la mirada en la Zona Sur y en el Distrito Tecnológico, los hotspots en

el Distrito Tecnológico van mostrando mayor preponderancia. El Distrito refleja en su interior un mercado de fragmentación creciente, donde el sector norte moviliza mucho más que el sur.

Si bien la mayor preponderancia de la puja por terrenos respecto a departamentos en el Distrito Tecnológico (en comparación a la Ciudad) puede estar teñida por las limitaciones del modelo que expusieramos, dada la presencia de una concentración importante en una zona contigua a un asentamiento informal, este carácter diferencial mostraría de alguna forma que el Distrito Tecnológico se destaca más como un área para la generación de nuevos proyectos inmobiliarios (independientemente de su destino) que como un área más atractiva para las viviendas. Esto último señalado no contradice que dentro del espacio del Distrito Tecnológico haya un área más valorada para la actividad residencial.

## Capítulo 8. Gentrificación

### 8.1. Restructuración económica de la Ciudad y vulnerabilidad socioeconómica

Hasta ahora hemos analizado varias tendencias interesantes de las distintas variables con las que se pueden estudiar los procesos de renovación urbana. Estas transformaciones tienen distintas implicancias para la estructura urbana de la Ciudad en tanto pueden fortalecer o modificar sus principales elementos. En nuestras indagaciones se identificaron tanto procesos estructurantes como diferenciales, aprovechando una metodología que nos permite encauzar estas transformaciones en contextos específicos, lo cual nos habilita a comprender mejor la significatividad de estas. Varios desequilibrios entre la Zona Sur y el resto de la Ciudad e incluso al interior del Distrito Tecnológico fueron resaltados. Con todo, sin un análisis que una estos conceptos con el entramado de vulnerabilidad socioeconómica, en sus distintas dimensiones, resulta incompleto ya que no sabemos las implicancias sociales de estas transformaciones.

En este Capítulo analizaremos en una primera parte cada una de estas transformaciones en su relación con el espacio de la vulnerabilidad por ingresos y el espacio de vulnerabilidad por la no tenencia de la propiedad de la vivienda. Nos centraremos en cuatro transformaciones principales: el proceso de valorización de los terrenos (variación relativa), el proceso de valorización de los departamentos (variación relativa), el proceso de variación relativa del stock edilicio y el proceso de jerarquización económica de la Ciudad. Los análisis serán hechos en el contexto de la Ciudad<sup>22</sup> a manera de introducción de la relación donde se problematiza lo que antes se desarrollara fuera del contexto socioeconómico. Como estas transformaciones ya fueron descritas en profundidad en Capítulos anteriores, para una lectura más concisa de los mapas aquí vamos mostrar solamente los valores altos o extremos, aquellos que pueden generar grandes alteraciones del tejido social en sintonía con lo estudiado sobre los procesos de gentrificación.

---

<sup>22</sup> En ese sentido el análisis de la jerarquización económica de los sectores traído a colación aquí será el que se hiciera en el contexto de la Ciudad y no los análisis diferenciales de la Zona Sur y el Distrito Tecnológico, que arrojaron otros resultados.

En la segunda parte del Capítulo haremos foco en cómo estas transformaciones se conjugan entre sí e inciden específicamente en espacios vulnerables. Ya sea viendo por separado o en su conjunto estas dos dimensiones de la vulnerabilidad mencionadas antes, al relacionarlas con las transformaciones urbanas en contextos específicos tratando de develar concentraciones significativas, podremos finalmente darles un sentido territorial a los incipientes procesos de gentrificación.

## **8.2. La relación entre los distintos procesos de la renovación urbana y los territorios de la vulnerabilidad socioeconómica**

Anteriormente cuando analizamos la transformación física de la Ciudad en términos relativos, es decir, en lo que refiere al impacto diferencial de los nuevos m<sup>2</sup> generados en el período, advertimos que la mitad de la Ciudad atravesó procesos poco transformadores, con números por debajo del 15%. Se reconoció también situaciones de enclave con guarismos más altos, los cuales en su mayoría estaban en la Zona Sur, incluyendo el DT. Dentro del DT se detectaron situaciones de quiebre ya que el sector norte ha crecido y se ha transformado más que el sur en el período analizado.

En la Figura 60 se pueden ver estos comportamientos diferenciales en relación a la vulnerabilidad por ingresos. Varios focos de transformación significativa (más del 15%) se encuentran por fuera de la zona de vulnerabilidad, principalmente en aquellos lugares que señalamos antes en el Capítulo 7 como nuevas expansiones inmobiliarias (zonas contiguas a Palermo y Belgrano). En la Tabla 35 se muestra qué proporción de estas áreas más transformadas corresponde a la mitad más vulnerable de la Ciudad en cuestión de ingresos. Se observa que en los distintos contextos (Ciudad, Zona Sur, Distrito Tecnológico), en líneas generales, a medida que sube el porcentaje de transformación, más incidencia hay de sectores vulnerables. A su vez, mientras más nos acercamos al contexto del Distrito Tecnológico, más aumenta la incidencia de esta transformación en el territorio de la vulnerabilidad.

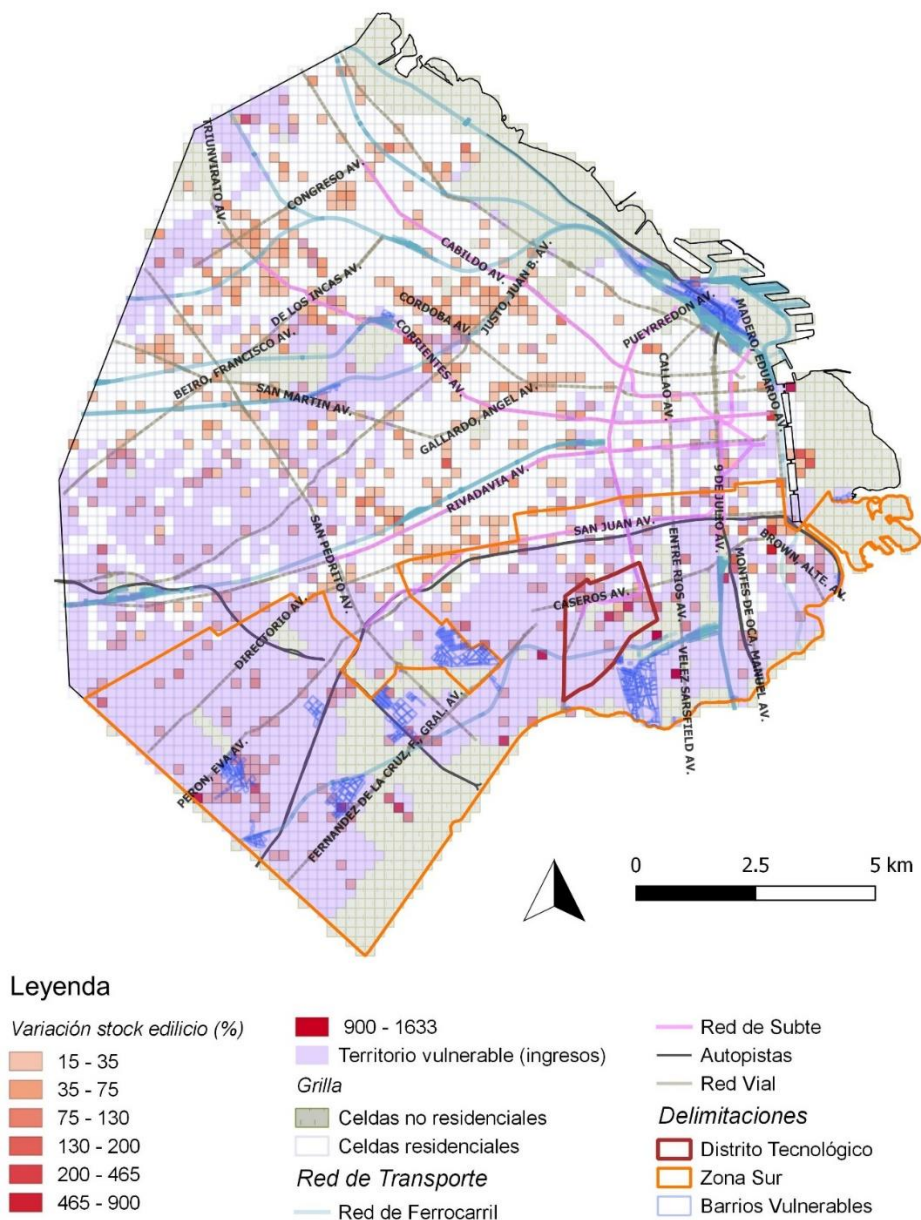


**Tabla 35. Incidencia de variación relativa del stock edilicio en vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2008-2017**

Cambios	Ciudad			Zona Sur			Distrito Tecnológico		
	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)
15% a 35%	165	452	36.50	95	130	73.08	9	12	75
35% a 75%	42	130	32.31	29	45	64.44	5	6	83.33
75% a 130%	9	21	42.86	7	11	63.64	2	2	100
130% a 200%	2	9	22.22	1	4	25.00	0	0	-
200% a 465%	7	13	53.85	7	11	63.64	2	2	100
465% a 900%	3	5	60.00	2	3	66.67	0	0	-
900% a 1635%	2	3	66.67	2	3	66.67	0	0	-

Fuente: elaboración propia.

**Figura 60. Variación relativa del stock edilicio y vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2008-2017**



Fuente: elaboración propia.

Respecto a la relación entre la transformación física y la vulnerabilidad frente a la tenencia de la vivienda, en la Figura 61 se observa que, dado el despliegue territorial de este tipo de vulnerabilidad, que se concentra menos en los espacios residenciales hacia el oeste, existe una mayor coincidencia entre las áreas más transformadas y los espacios de vulnerabilidad. En efecto, en la Tabla 36 se observa que, en el contexto de la Ciudad, hay más coincidencia entre sectores con porcentaje alto de hogares sin tenencia de la propiedad y transformación por variación relativa del stock edilicio. No obstante, si se observan los contextos de Zona Sur y Distrito Tecnológico, esta incidencia es menor. Esto quiere decir que se transforman físicamente más aquellos sectores de la Ciudad vulnerables por tenencia de la propiedad que por ingresos, aunque este proceso en la Zona Sur y en el Distrito Tecnológico tiene más impacto en los sectores de bajos ingresos.

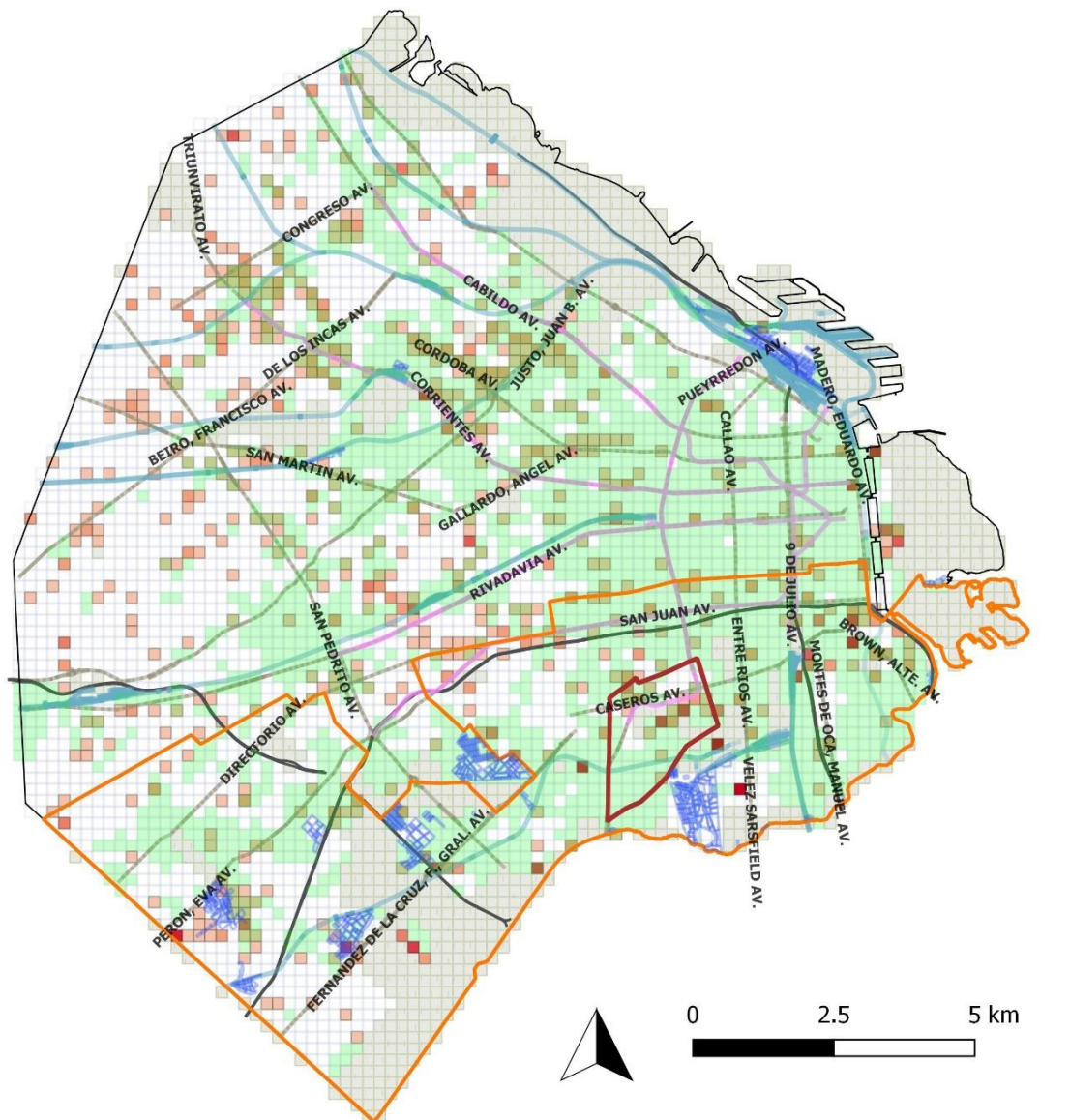
**Tabla 36. Incidencia de variación relativa del stock edilicio en vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2008-2017**

Cambios	Ciudad			Zona Sur			Distrito Tecnológico		
	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)
15% a 35%	165	452	54.87	95	130	56.92	9	12	75
35% a 75%	42	130	59.23	29	45	62.22	4	6	66.67
75% a 130%	9	21	57.14	7	11	63.64	2	2	100
130% a 200%	2	9	33.33	1	4	25.00	0	0	-
200% a 465%	7	13	61.54	7	11	54.55	2	2	100
465% a 900%	3	5	60.00	2	3	66.67	0	0	-
900% a 1635%	2	3	33.33	2	3	33.33	0	0	-

**Fuente: elaboración propia.**

Cuando analizamos las transformaciones económicas, es decir, los procesos de jerarquización de sectores que al final del período fijan en su territorio actividades más avanzadas y dinámicas, vimos que en líneas generales ésta se apoyaba en el entramado de las principales vías de comunicación y sus espacios intersticiales compactos. Además, particularmente en la Zona Sur y en el Distrito Tecnológico, la presencia de sectores más transformados implicaba procesos de transformación más heterogéneos del territorio en tanto esta presencia coexistía con sectores que perdían peso en la jerarquía de actividades económicas.

Figura 61. Variación relativa del stock edilicio y vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2008-2017



**Leyenda**

Variación stock edilicio (%)

- 15 - 35
- 35 - 75
- 75 - 130
- 130 - 200
- 200 - 465
- 465 - 900

900 - 1633

Territorio vulnerable (tenencia vivienda)

Grilla

- Celdas no residenciales
- Celdas residenciales

Red de Transporte

- Red de Ferrocarril

Red de Subte

Autopistas

Red Vial

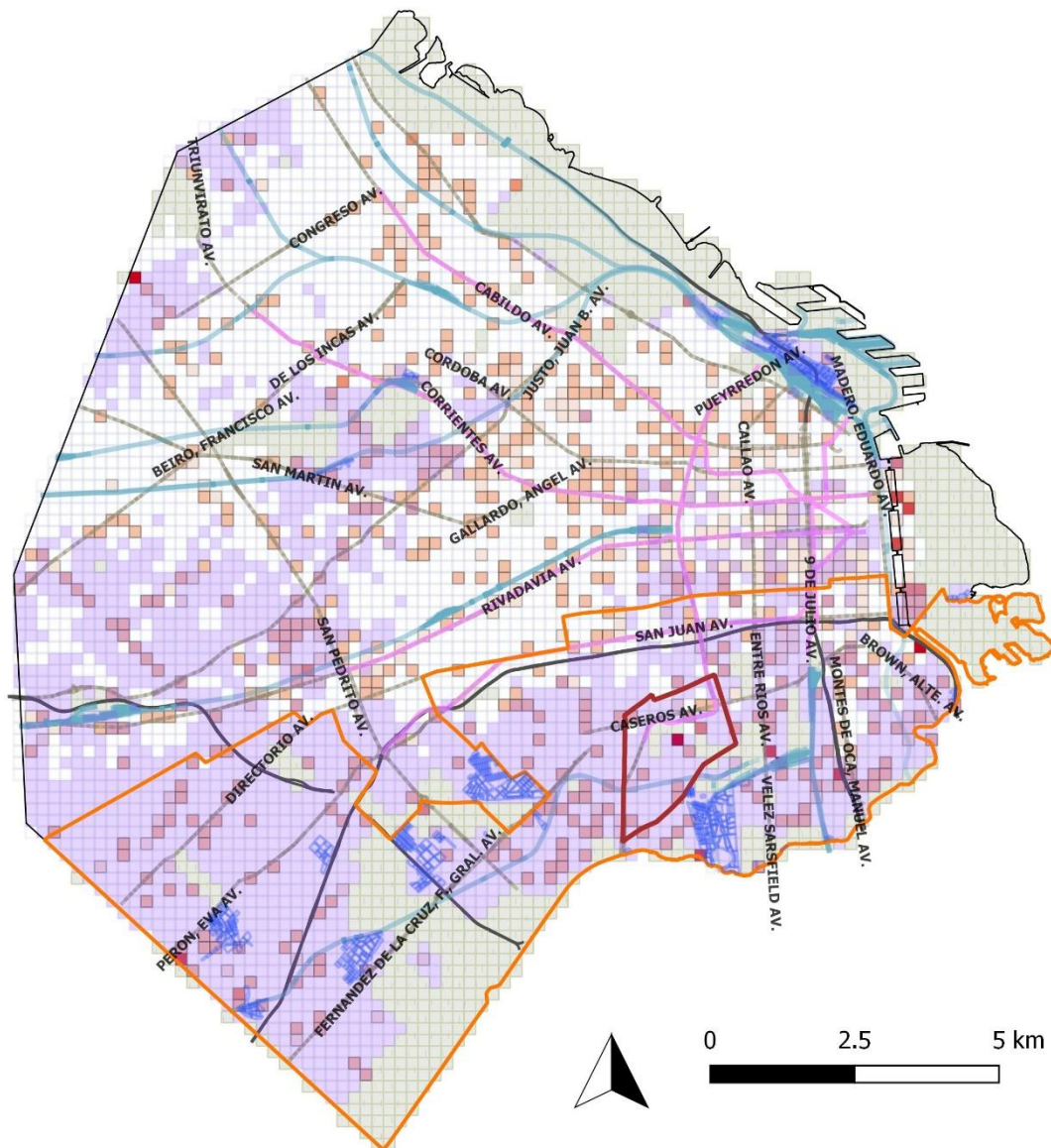
Delimitaciones

- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

Fuente: elaboración propia.



**Figura 62. Proceso de jerarquización económica y vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2008-2017**



**Leyenda**

- |                                    |                        |   |
|------------------------------------|------------------------|---|
| <b>Grilla</b>                      | — Autopistas           | <b>Cambios jerarquía económica</b><br>(sin cambios-----aumento) |
| ■ Celdas no residenciales          | — Red Vial             |   |
| □ Celdas residenciales             | <b>Delimitaciones</b>  |   |
| ■ Territorio vulnerable (ingresos) | ■ Distrito Tecnológico |   |
| <b>Red de Transporte</b>           | ■ Zona Sur             |   |
| — Red de Ferrocarril               | ■ Barrios Vulnerables  |   |
| — Red de Subte                     |                        |   |

**Fuente: elaboración propia.**

La relación espacial entre el territorio más jerarquizado y el territorio de la vulnerabilidad en relación a los ingresos puede verse en la Figura 62. Se aprecia en

él que gran parte de la jerarquización económica se da en torno al Eje Norte y el área de Villa Crespo, Almagro y en menor medida, Caballito, sectores que están fuera de la mitad más pobre de la Ciudad. Al mismo tiempo, la jerarquización es un fenómeno que se da en varios lugares de la Ciudad, incluso con particular acción transformadora en la Zona Sur, incluyendo el Distrito Tecnológico, por lo que es de esperar que se relacione en gran parte con el territorio de la vulnerabilidad. En la Tabla 37 se observa que la jerarquización es un proceso mucho más pronunciado en la Zona Sur y en el Distrito Tecnológico que en el conjunto de la Ciudad cuando se analiza el impacto en el territorio de la vulnerabilidad.

Como ocurriera con el impacto de las transformaciones físicas en los sectores con vulnerabilidad de la vivienda, en lo que respecta a la relación entre este espacio vulnerable y la jerarquización económica podemos señalar que esta coincidencia espacial será mayor ya que en el oeste de la Ciudad, más residencial, las innovaciones económicas son más dispersas. En efecto, en la Figura 63 se observa que gran parte de los espacios jerarquizados se encuentran dentro del espacio reticular que forma la mitad más vulnerable de la Ciudad. Incluso en este contexto la diferencia entre la Ciudad y la Zona Sur es menor en el impacto. En la Tabla 38 se lee de hecho que la Zona Sur vio su espacio vulnerable transformado en una proporción similar que la Ciudad en su conjunto, si bien el Distrito Tecnológico muestra un comportamiento similar al de la relación entre jerarquización e ingresos bajos. Nuevamente, se jerarquizan económicamente más los sectores de la Ciudad vulnerables en relación a la propiedad de la vivienda que a los ingresos, pero la cuestión de los ingresos tiene más prevalencia en la Zona Sur, no así en el Distrito Tecnológico donde no hay diferenciación.

**Tabla 37. Incidencia de jerarquización económica en vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2008-2017**

Cambios	Ciudad			Zona Sur			Distrito Tecnológico		
	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)
1 a 2	11	35	31.43	4	5	80.00	2	2	100
2 a 4	239	498	47.99	157	182	86.26	10	12	83.33
4 a 8	8	12	66.67	3	3	100.00	1	1	100
8 a 12	4	7	57.14	4	4	100.00	0	0	-
12 a 16	2	4	50.00	2	3	66.67	1	1	100

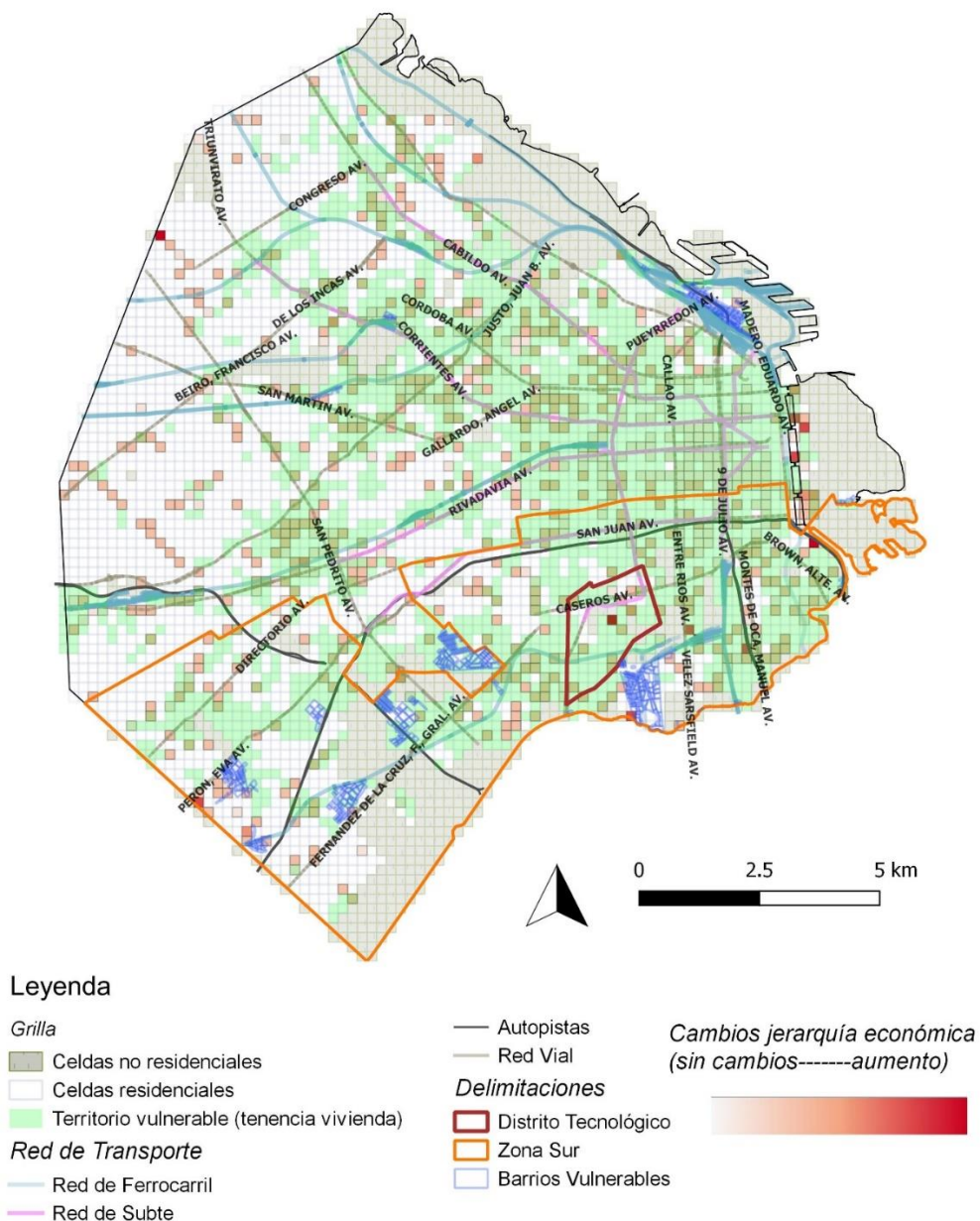
**Fuente: elaboración propia.**

**Tabla 38. Incidencia de jerarquización económica en vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2008-2017**

Cambios	Ciudad			Zona Sur			Distrito Tecnológico		
	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)
1 a 2	26	35	74.29	5	5	100.00	2	2	100
2 a 4	305	497	61.37	117	181	64.64	10	12	83.33
4 a 8	9	12	75.00	2	3	66.67	1	1	100
8 a 12	3	7	42.86	2	4	50.00	0	0	-
12 a 16	2	4	50.00	2	3	66.67	1	1	100

Fuente: elaboración propia.

**Figura 63. Proceso de jerarquización económica y vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2008-2017**



Fuente: elaboración propia.

Por último, la tercera transformación concerniente a los procesos de renovación urbana que nos interpela es aquella relacionada con la valorización del suelo. En este trabajo hicimos hincapié en la valorización de los terrenos y en la valorización de los departamentos (como medida de acceso a la vivienda). En nuestro análisis señalamos que la saturación de los corredores tradicionales del mercado inmobiliario identificados con los principales ejes de la estructura urbana histórica condujo a la generación de nuevas dinámicas hacia el interior de la Ciudad lo cual tuvo como consecuencia un encarecimiento general de los precios por m<sup>2</sup> al final del período. No se pudo identificar un eje claro de valorización inmobiliaria o subcentros específicos, sino que la valorización se presentaba como un fenómeno concentrado en varios lugares al mismo tiempo. En nuestro análisis, los submercados de vivienda se mostraron incluso más dinámicos que los de terrenos. Partiendo de este escenario se espera que estos procesos de valorización tengan una incidencia considerable en los espacios de vulnerabilidad socioeconómica.

La Figura 64 muestra como la vulnerabilidad por ingresos contiene grandes porciones de territorio valorizado en relación a la variación del m<sup>2</sup> de terrenos. Se detecta una coincidencia importante en especial en la Zona Sur. En la Tabla 39 se lee, por un lado, que en todos los rangos de valorización hay un porcentaje importante de incidencia en espacios vulnerables de todos los contextos, salvo en el rango mayor. Por otro lado, se ve claramente que el proceso de valorización de los terrenos ha tenido más impacto en la Zona Sur y en el Distrito Tecnológico, con un número levemente inferior en el caso del Distrito Tecnológico.

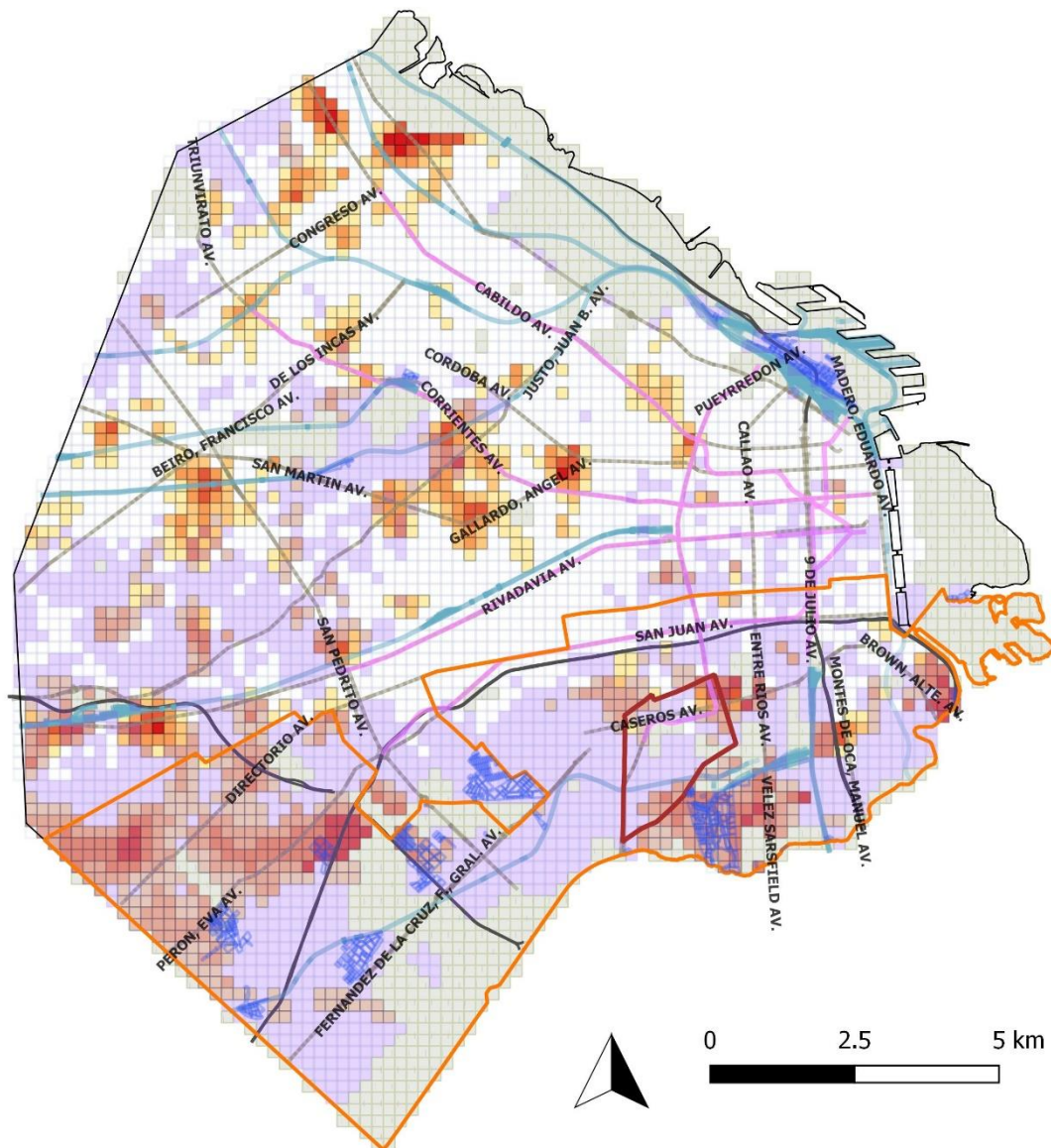
**Tabla 39. Incidencia de valorización de terrenos en vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2007-2017**

Cambios	Ciudad			Zona Sur			Distrito Tecnológico		
	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)
155% a 185%	254	473	53.70	165	182	90.66	11	13	84.62
185% a 224%	242	366	66.12	179	185	96.76	15	16	93.75
224% a 283%	124	203	61.08	94	98	95.92	6	8	75.00
283% a 397%	38	72	52.78	34	37	91.89	3	3	100.00
397% a 641%	0	9	0.00	0	0	0.00	0	0	0.00

**Fuente: elaboración propia.**



**Figura 64. Proceso de valorización de terrenos y vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2007-2017**



**Leyenda**

*Variación precio (%)*

- 155 - 185
- 185 - 224
- 224 - 283
- 283 - 397
- 397 - 641
- Territorio vulnerable (ingresos)

*Grilla*

Celdas no residenciales

Celdas residenciales

*Red de Transporte*

Red de Ferrocarril

Red de Subte

Autopistas

Red Vial

*Delimitaciones*

Distrito Tecnológico

Zona Sur

Barrios Vulnerables

**Fuente: elaboración propia.**

Respecto a la vulnerabilidad por tenencia de la propiedad<sup>23</sup>, la Figura 65 muestra una coincidencia bastante menor y más equilibrada entre los distintos ejes de la Ciudad. En efecto, en la Tabla 40 se aprecia que los números totales de incidencia bajaron para los tres contextos, especialmente en la Zona Sur. Resalta también el hecho de que el Distrito Tecnológico es ahora el territorio donde la valorización de los terrenos ha impactado más su porción vulnerable. De lo anterior se sigue que el Distrito Tecnológico es un territorio donde la valorización de los terrenos ha cubierto un espacio de vulnerabilidad mayor, en especial cuando se trata de la variable ingresos, la cual a su vez ha mostrado alcances mayores en los tres contextos, particularmente en el caso de la Zona Sur.

**Tabla 40. Incidencia de valorización de terrenos en vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2007-2017**

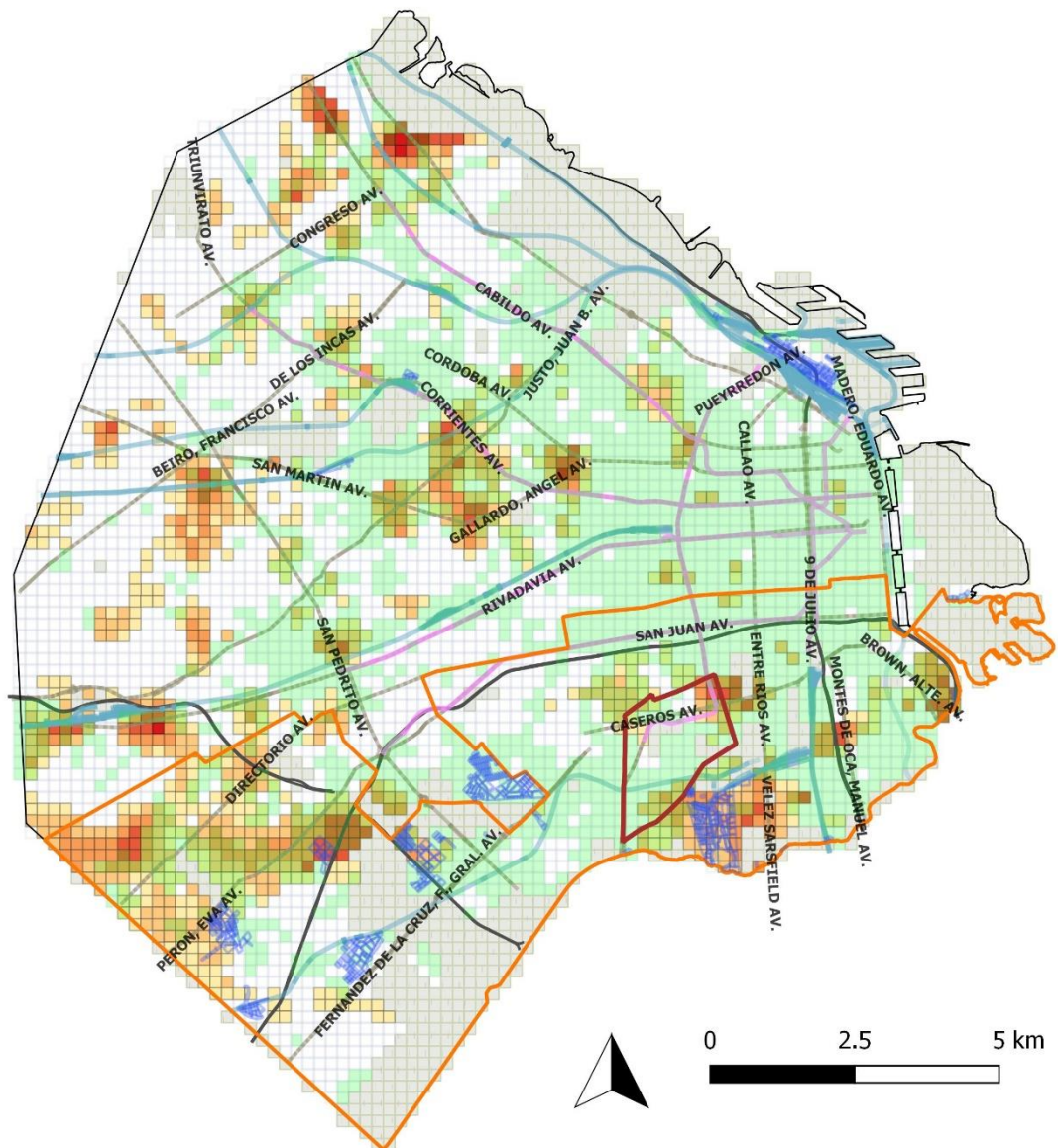
Cambios	Ciudad			Zona Sur			Distrito Tecnológico		
	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)
155% a 185%	204	477	42.77	89	182	48.90	7	13	53.85
185% a 224%	175	373	46.92	79	186	42.47	14	16	87.50
224% a 283%	106	203	52.22	56	97	57.73	5	8	62.50
283% a 397%	42	72	58.33	23	37	62.16	1	3	33.33
397% a 641%	6	9	66.67	0	0	0.00	0	0	0.00

**Fuente: elaboración propia.**

El proceso de valorización del m<sup>2</sup> de departamentos muestra que este ha sido particularmente mayor hacia el oeste de la Ciudad y, en menor medida, hacia el norte. Como se observa en la Figura 66, esta tendencia direccional implica una menor relación con el territorio de la vulnerabilidad en relación a los ingresos. En efecto, en la Tabla 41 se observan para los tres contextos guarismos menores a los registrados para el proceso de valorización de terrenos. Nuevamente, en lo que concierne a ingresos la Zona Sur y el Distrito Tecnológico se ven más afectados por el proceso de valorización de departamentos.

<sup>23</sup> Es importante recordar que la modelización de la valorización de los precios de terrenos tuvo un resultado llamativo en lo que respecta el área de Retiro y gran parte del Microcentro. En esos casos se obtuvo como resultado una desvalorización de los terrenos en el período estudiado por lo que se optó por dejar de lado estos sectores. Como estos sectores suelen estar enmarcados dentro del territorio de la vulnerabilidad en relación a la propiedad de la vivienda, el análisis que se haga sobre el contexto general de la Ciudad tendrá un sesgo en su contra. Esto no ocurre con el caso de los precios de departamentos.

Figura 65. Proceso de valorización de terrenos y vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2007-2017



**Leyenda**

Variación precio (%)

- 155 - 185
- 185 - 224
- 224 - 283
- 283 - 397
- 397 - 641
- Territorio vulnerable (tenencia vivienda)

Grilla

- Celdas no residenciales
- Celdas residenciales

Red de Transporte

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte

Autopistas

Red Vial

Delimitaciones

- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

Fuente: elaboración propia.

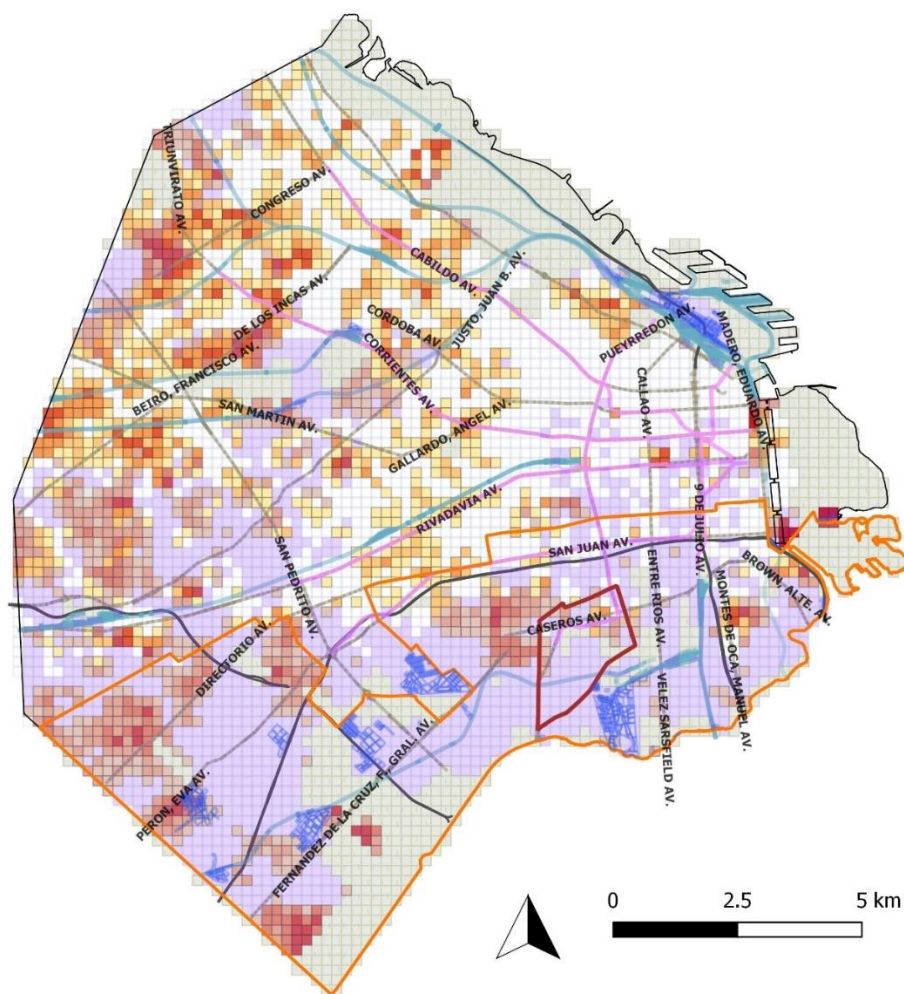


**Tabla 41. Incidencia de valorización de departamentos en vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2007-2017**

Cambios	Ciudad			Zona Sur			Distrito Tecnológico		
	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)
131% a 148%	320	703	45.52	155	184	84.24	12	13	92.31
148% a 169%	255	558	45.70	129	150	86.00	6	8	75.00
169% a 195%	110	247	44.53	61	66	92.42	1	2	50.00
195% a 253%	45	107	42.06	25	27	92.59	0	0	0.00
253% a 370%	4	7	57.14	1	1	100.00	0	0	0.00

Fuente: elaboración propia.

**Figura 66. Proceso de valorización de departamentos y vulnerabilidad por ingresos en la Ciudad. Período 2007-2017**



**Leyenda**

*Variación precio (%)*

- 131 - 148
- 148 - 169
- 169 - 195
- 195 - 253
- 253 - 370
- Territorio vulnerable (ingresos)

*Grilla*

- Celdas no residenciales
- Celdas residenciales

*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte

- Autopistas
- Red Vial

*Delimitaciones*

- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

Fuente: elaboración propia.

En relación a la tenencia de la propiedad, el desfase entre este territorio vulnerable y el proceso de valorización del m<sup>2</sup> de departamentos es mayor tal cual se advierte en la Figura 67. Esto implica una menor relación espacial entre ambos fenómenos y una menor transformación del espacio vulnerable. En la Tabla 42 se aprecia tal situación: los números caen para los tres contextos, pero en el Distrito Tecnológico continúan manteniéndose altos. Como concluyéramos para el proceso de valorización de terrenos, el Distrito Tecnológico también manifiesta para este contexto de apreciación del m<sup>2</sup> de departamentos un comportamiento diferencial donde su vulnerabilidad, ya sea considerada como factor de los ingresos o factor de la tenencia de la propiedad, se ve particularmente presionada por la dinámica inmobiliaria.

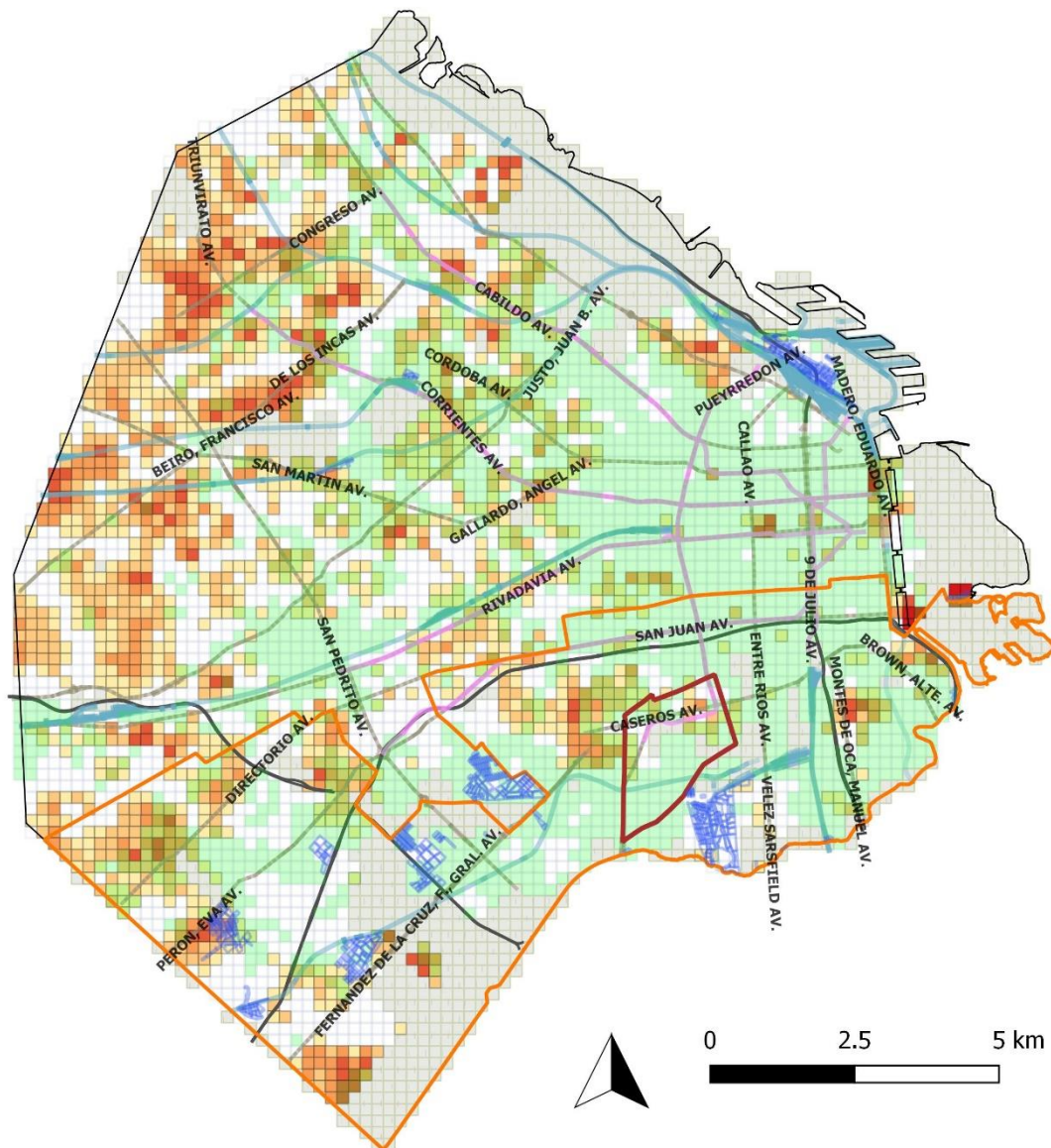
**Tabla 42. Incidencia de valorización de departamentos en vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2007-2017**

Cambios	Ciudad			Zona Sur			Distrito Tecnológico		
	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)	cantidad	cantidad total	incidencia (%)
131% a 148%	292	708	41.24	80	184	43.48	11	13	84.62
148% a 169%	199	560	35.54	70	150	46.67	5	8	62.50
169% a 195%	69	248	27.82	24	66	36.36	1	2	50.00
195% a 253%	27	109	24.77	13	27	48.15	0	0	0.00
253% a 370%	2	7	28.57	1	1	100.00	0	0	0.00

**Fuente: elaboración propia.**

El Distrito Tecnológico, si bien no representa particularmente el área en donde las transformaciones propias de la renovación urbana hayan mostrado el mayor dinamismo, es el contexto donde estas se han entrelazado más con el tejido socioeconómico vulnerable. Esto se debe a la condición doblemente vulnerable del territorio del Distrito, la extensión de la misma y la posición privilegiada, dentro de su contexto, en la estructura urbana de la Ciudad, caracterizada por una mayor conectividad y cercanía a otros subcentros. Con todo, esta mayor incidencia se debe también a su carácter de contexto local. En la próxima sección veremos si las distintas transformaciones se conjugan para incidir particularmente en el territorio del Distrito Tecnológico, develando una concentración de la presión inmobiliaria y de la renovación que lo diferencie de otros contextos generales y locales de la Ciudad y la Zona Sur.

Figura 67. Proceso de valorización de departamentos y vulnerabilidad por tenencia de la vivienda en la Ciudad. Período 2007-2017



### Leyenda

#### Variación precio (%)

- 131 - 148
- 148 - 169
- 169 - 195
- 195 - 253
- 253 - 370
- Territorio vulnerable (tenencia vivienda)

#### Grilla

- Celdas no residenciales
- Celdas residenciales

#### Red de Transporte

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte

#### Autopistas

- Red Vial

#### Delimitaciones

- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

Fuente: elaboración propia.

### 8.3. Gentrificación en el contexto de la Ciudad

Las transformaciones antes descritas pueden conjugarse en un Índice de Transformación Estructural que refleja los cambios que atraviesan los barrios que pueden conducir a procesos de gentrificación en entornos vulnerables. En la Figura 68 se presenta la relación entre esta presión de las transformaciones estructurales<sup>24</sup> y el entorno de vulnerabilidad por ingresos<sup>25</sup> en la Ciudad. Se observa claramente que la mayoría de los hotspots de sectores vulnerables frente a una gran presión de las transformaciones urbanas se encuentran en la Zona Sur de la Ciudad, incluyendo el Distrito Tecnológico. El resto de la Ciudad muestra grandes focos de incidencia de estas transformaciones, pero no se condicen con entornos vulnerables (outliers de coldspots). Por otro lado, los espacios vulnerables de la Comuna 3 y el Microcentro escapan a estas transformaciones (outliers de hotspots). En la Tabla 43 se ve que los hotspots tienen un 5% más de incidencia en la Zona Sur que en la Ciudad, y que 115 de los 125 sectores que muestran indicios de gentrificación se encuentran en la Zona Sur. En cuanto al Distrito Tecnológico, se observa que hacia el norte y hacia el este se dan concentraciones importantes de transformaciones, pero su incidencia en espacios vulnerables es menor (2,97%) a la de aquellos lugares bien posicionados (outliers de coldspots, 16,83%). Esto muestra que las transformaciones urbanas tienen mayor incidencia en la Zona Sur por su mayor vulnerabilidad en lo referente a los ingresos y que el Distrito Tecnológico, si bien muestra espacios altamente transformados, estos tienen una relación menor en la vulnerabilidad.

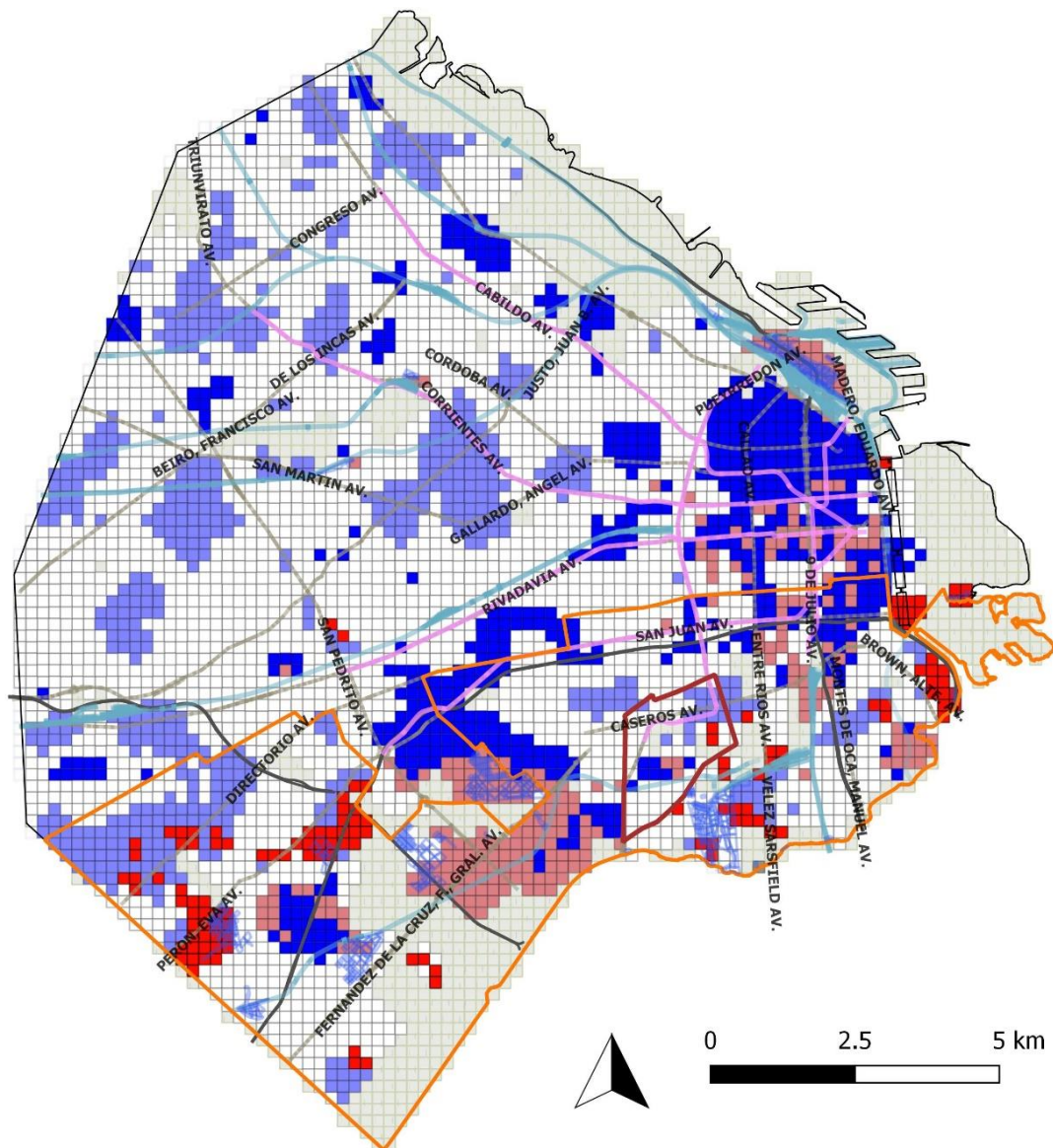
---

<sup>24</sup> Aquellos pocos sectores donde hubiese información imprecisa (desvalorización de terrenos) o incompleta (jerarquización no contabilizada) fueron incluidos, completando los indicadores con ceros (es decir, nula transformación), de forma tal de poder ponderar las otras transformaciones y no alterar el contexto espacial.

<sup>25</sup> Para una mayor claridad en la comunicación en el mapa se optó por mostrar la inversa del indicador de capeco corregido, es decir, aquí valores altos se corresponden con ingresos bajos, vulnerabilidad por ingresos alta.



**Figura 68. Concentración de vulnerabilidad por ingresos y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Ciudad. Período 2008-2017**



**Leyenda**

*Concentración vulnerabilidad (ingresos) - presión inmobiliaria*

- No significativo
- Alta Vulnerabilidad - Alta Transformación Estructural
- Baja Vulnerabilidad - Baja Transformación Estructural
- Baja Vulnerabilidad - Alta Transformación Estructural
- Alta Vulnerabilidad - Baja Transformación Estructural
- Aislado
- Grilla*
- Celdas no residenciales

*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

*Delimitaciones*

- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

**Fuente: elaboración propia.**

**Tabla 43. Concentración de vulnerabilidad por ingresos y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Ciudad. Período 2008-2017**

Concentración	Ciudad		Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	2533	61.07	720	51.36	66	65.35
Hotspots	125	3.01	115	8.20	3	2.97
Coldspots	560	13.50	186	13.27	10	9.9
Coldspots (outlier)	655	15.79	203	14.48	17	16.83
Hotspots (outlier)	274	6.61	177	12.62	5	4.95
Aislado	1	0.02	1	0.07	0	0

Fuente: elaboración propia.

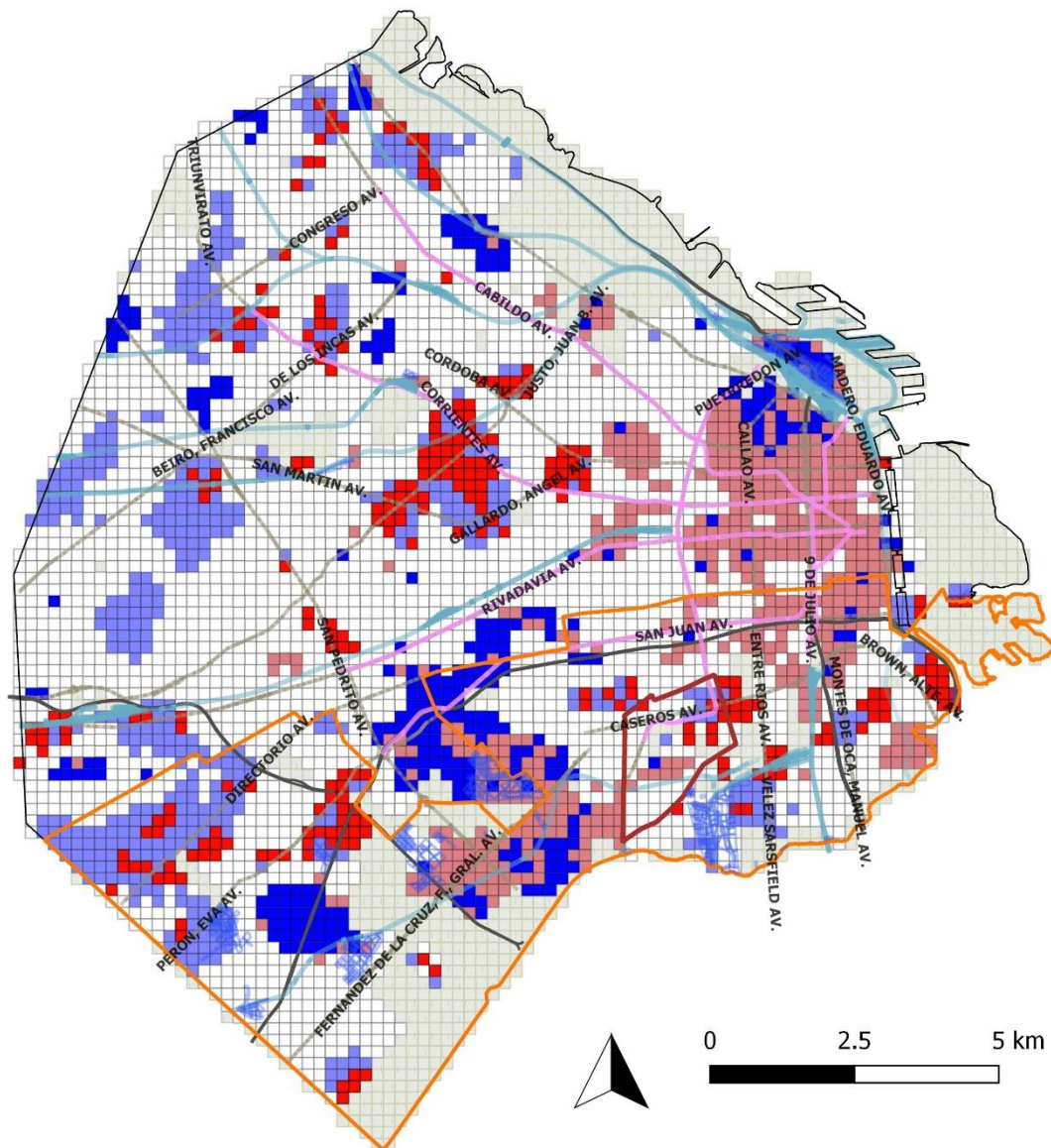
Otro panorama se devela cuando se estudia la relación de los cambios estructurales con la situación de la tenencia de la propiedad (ver Figura 69). Si bien la Zona Sur continúa presentando zonas críticas, estas también se encuentran presentes en el resto de la Ciudad, principalmente en Villa Crespo. La Zona Sur continúa presentando hotspots en La Boca y en Parque Avellaneda y Mataderos, si bien con variaciones. Nuevamente la Comuna 3 y el Microcentro constituyen entornos vulnerables donde no existen presiones de las transformaciones (outliers de hotspots). En la Tabla 44 se ve que la incidencia en la Zona Sur de los sectores vulnerables transformados es ahora un 2% mayor que en la Ciudad en general. Antes cuando analizamos la vulnerabilidad por ingresos, casi el 90% de los focos críticos se encontraban en la Zona Sur. Ese número ahora es del 44%. Respecto al Distrito Tecnológico, las transformaciones se concentraron hacia el norte y el este del mismo, si bien ahora el impacto ha sido por igual en entornos vulnerables y no vulnerables. Las transformaciones estructurales en los entornos de vulnerabilidad por tenencia tienen un impacto más equilibrado entre la Ciudad y la Zona Sur. A su vez su incidencia es mayor en los tres contextos cuando se los compara con la vulnerabilidad por ingresos.

**Tabla 44. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Ciudad. Período 2008-2017**

Concentración	Ciudad		Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	2565	61.44	726	51.78	66	65.35
Hotspots	268	6.42	118	8.42	10	9.90
Coldspots	309	7.40	126	8.99	1	0.99
Coldspots (outlier)	515	12.34	198	14.12	10	9.9
Hotspots (outlier)	518	12.41	234	16.69	14	13.86
Aislado	0	0.00	0	0.00	0	0

Fuente: elaboración propia.

Figura 69. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Ciudad. Período 2008-2017



**Leyenda**

*Concentración vulnerabilidad (tenencia) - presión inmobiliaria*

- No significativo
- Alta Vulnerabilidad - Alta Transformación Estructural
- Baja Vulnerabilidad - Baja Transformación Estructural
- Baja Vulnerabilidad - Alta Transformación Estructural
- Alta Vulnerabilidad - Baja Transformación Estructural
- Aislado

*Grilla*

- Celdas no residenciales

*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

*Delimitaciones*

- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

Fuente: elaboración propia.

Anteriormente hicimos una leve mención de ciertas tendencias coincidentes en el análisis por distintos tipos de vulnerabilidad en la Zona Sur de la Ciudad. Esto apunta a priori a un mayor impacto de los procesos transformadores de la renovación urbana en el área sur, algo que se verifica con un análisis de relación entre Índice de Transformación Estructural y un Índice de Vulnerabilidad Compuesta por ambos tipos. Un primer rasgo importante que se observa en la Figura 70 es que la vulnerabilidad por tenencia tiene mayor relación con las transformaciones que la vulnerabilidad por ingresos, ya que la conformación de hotspots con el índice de vulnerabilidad compuesta no difiere mucho de lo visto en el anterior mapa de relación entre transformaciones y vulnerabilidad por tenencia. No obstante, en la Tabla 45 se aprecia un leve descenso de la incidencia de los hotspots en la Ciudad, el Distrito Tecnológico y un leve aumento en la Zona Sur. Nuevamente, en el Distrito Tecnológico las transformaciones no recalcan en espacios de gran vulnerabilidad y su conjunción sólo se da en algunos espacios alrededor del noreste del Distrito.

**Tabla 45. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Ciudad. Período 2008-2017**

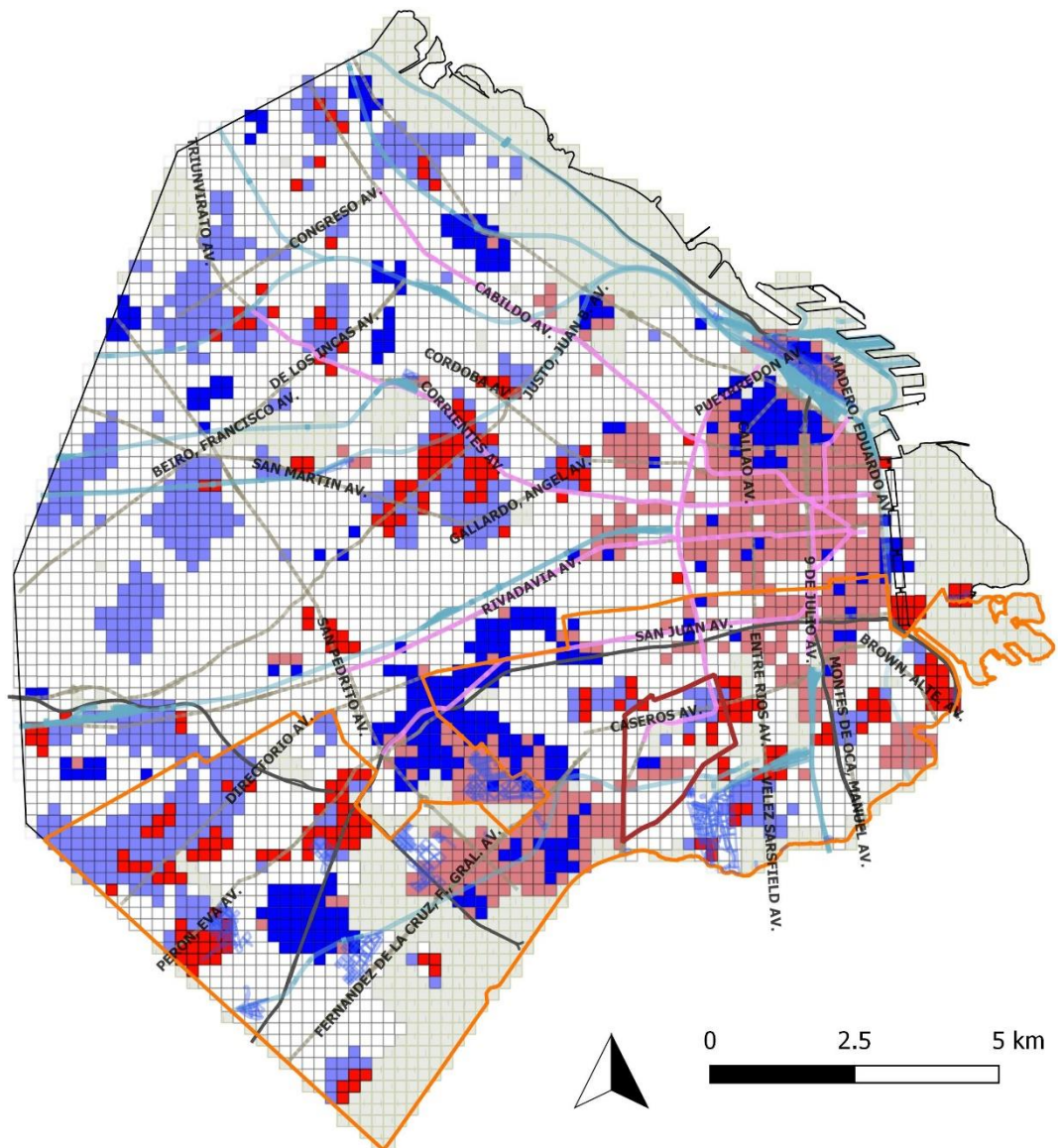
Concentración	Ciudad		Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	2528	60.96	716	51.11	67	66.34
Hotspots	242	5.84	138	9.85	7	6.93
Coldspots	331	7.98	133	9.49	2	1.98
Coldspots (outlier)	549	13.24	184	13.13	12	11.88
Hotspots (outlier)	497	11.98	230	16.42	13	12.87
Aislado	0	0.00	0	0.00	0	0

**Fuente: elaboración propia.**

En líneas generales, la tenencia de la propiedad de la vivienda representa un problema mayor ante las transformaciones que los ingresos. Esta variable pone el foco de la problemática de la gentrificación en la zona de Villa Crespo y en parte del Distrito Tecnológico, además de la Zona Sur. En cambio, si se analiza la problemática sólo desde los ingresos, este es un problema limitado a ciertos sectores de la Comuna 8 y 4.



**Figura 70. Concentración de vulnerabilidad compuesta y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Ciudad. Período 2008-2017**



**Leyenda**

*Concentración vulnerabilidad (compuesta) - presión inmobiliaria*

- No significativo
- Alta Vulnerabilidad - Alta Transformación Estructural
- Baja Vulnerabilidad - Baja Transformación Estructural
- Baja Vulnerabilidad - Alta Transformación Estructural
- Alta Vulnerabilidad - Baja Transformación Estructural
- Aislado

*Grilla*

- Celdas no residenciales

*Red de Transporte*

- Red de Ferrocarril
- Red de Subte
- Autopistas
- Red Vial

*Delimitaciones*

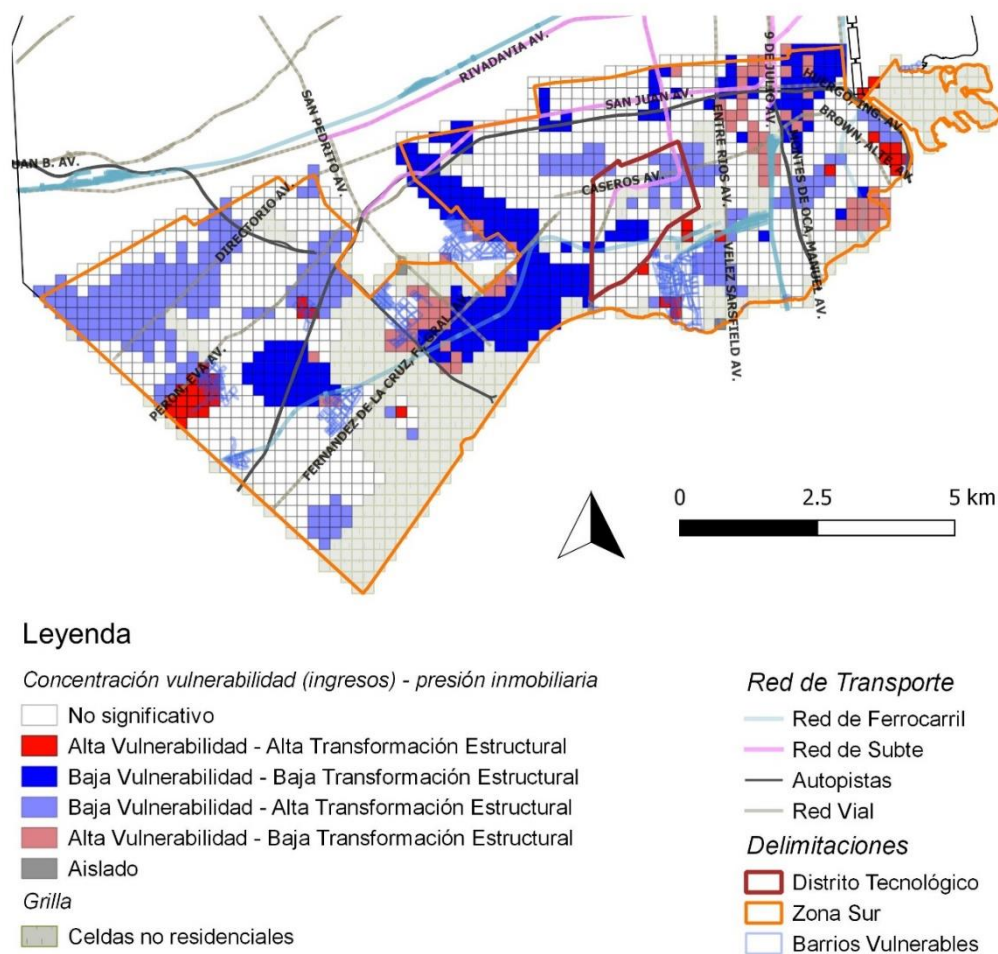
- Distrito Tecnológico
- Zona Sur
- Barrios Vulnerables

**Fuente: elaboración propia.**

## 8.4. Gentrificación en el contexto de la Zona Sur

La Zona Sur es lugar de enclave de sectores vulnerables, especialmente en lo concerniente a los ingresos. Anteriormente se identificaron en ciertos sectores de La Boca, Mataderos, Villa Lugano y Parque Avellaneda los hotspots de vulnerabilidad por ingresos-transformaciones urbanas. En la Figura 71 vemos que dentro del contexto de la Zona Sur los sectores que dan señales de procesos de gentrificación teniendo en cuenta esta variable son más concentrados. En la Tabla 46 se ve la incidencia de los hotspots en la Zona Sur ahora es de menos del 3% y del 1% en el Distrito Tecnológico. Esto revela que, en cuestión de ingresos, el Distrito Tecnológico no es un espacio vulnerable afectado por la dinámica de la renovación urbana en el contexto de la Zona Sur.

**Figura 71. Concentración de vulnerabilidad por ingresos y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Zona Sur. Período 2008-2017**



Fuente: elaboración propia.



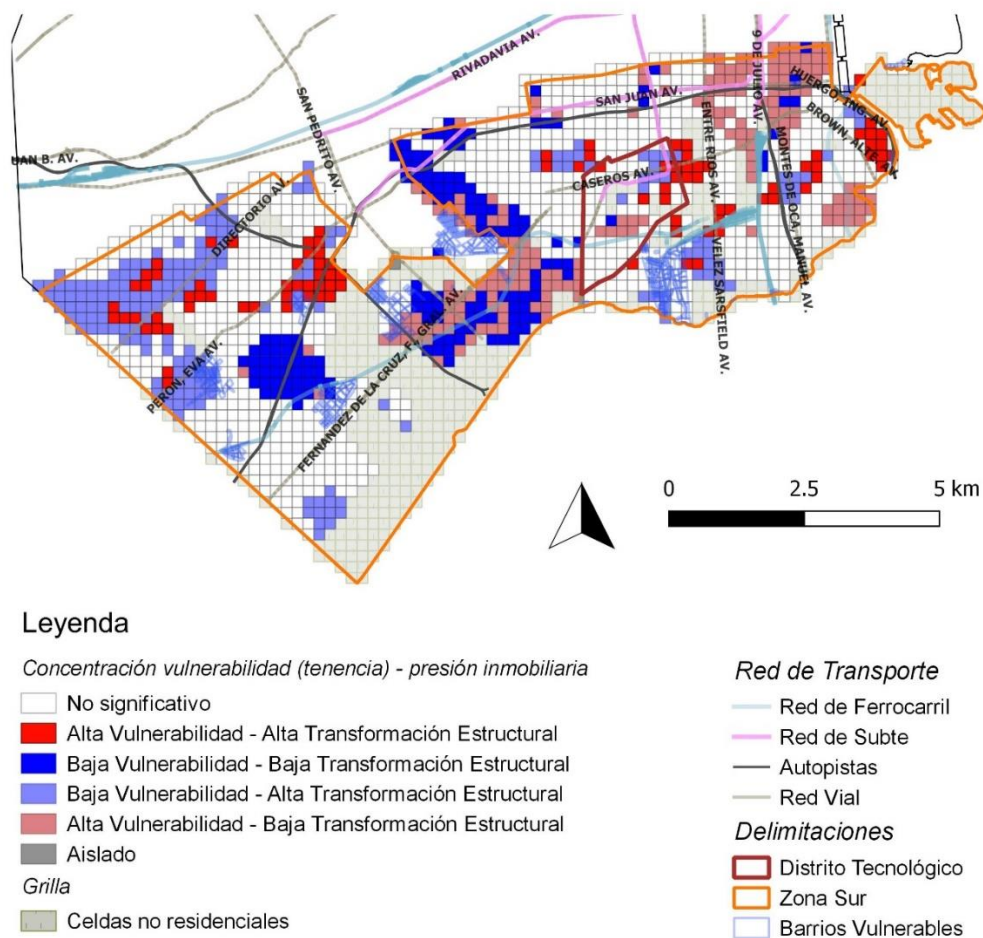
**Tabla 46. Concentración de vulnerabilidad por ingresos y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Zona Sur. Período 2008-2017**

Concentración	Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	793	56.56	68	67.33
Hotspots	39	2.78	1	0.99
Coldspots	244	17.40	13	12.87
Coldspots (outlier)	245	17.48	19	18.81
Hotspots (outlier)	79	5.63	0	0
Aislado	2	0.14	0	0

Fuente: elaboración propia.

En la Figura 72 se puede observar otra vez cómo la vulnerabilidad por tenencia de la propiedad de la vivencia se relaciona más con las transformaciones urbanas desencadenando hotspots de procesos de gentrificación. Sin embargo, estas están más concentradas que en el contexto de la Ciudad como se aprecia en la Tabla 47.

**Figura 72. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Zona Sur. Período 2008-2017**



Fuente: elaboración propia.

**Tabla 47. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Zona Sur. Período 2008-2017**

Concentración	Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	797	56.85	68	67.33
Hotspots	95	6.78	9	8.91
Coldspots	145	10.34	2	1.98
Coldspots (outlier)	188	13.41	11	10.89
Hotspots (outlier)	176	12.55	11	10.89
Aislado	1	0.07	0	0

Fuente: elaboración propia.

Por último, al combinar ambas variables de vulnerabilidad en un sólo índice se obtiene el mapa de la Figura 73. Como ocurriera antes, la concentración también es mayor cuando se tienen en cuenta ambas variables de la vulnerabilidad, algo que se revela también en los números de la Tabla 48.

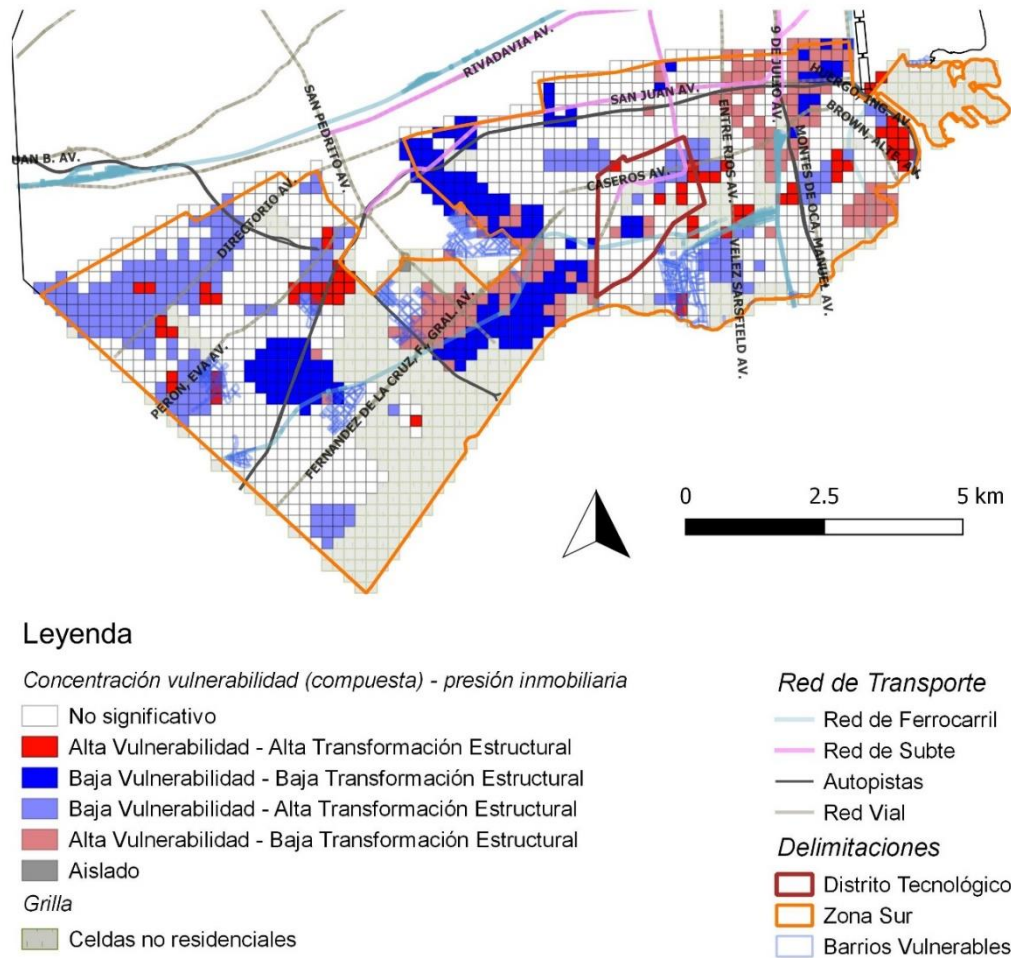
El análisis del impacto de la renovación urbana en los sectores vulnerables de la Zona Sur no revela un comportamiento diferencial al del contexto de la Ciudad. La única característica que resalta en el contexto es la de una mayor concentración de los hotspots, lo cual revela que algunos sectores tienen valores particularmente altos independientemente del contexto. Estos sectores en Parque Avellaneda, Mataderos, Villa Lugano, por un lado, y La Boca, Nueva Pompeya y Parque Patricios representan enclaves que fragmentan al territorio, de por sí ya heterogéneo.

**Tabla 48. Concentración de vulnerabilidad compuesta y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Zona Sur. Período 2008-2017**

Concentración	Zona Sur		Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)	cantidad	incidencia (%)
No significativo	799	57.03	71	70.3
Hotspots	66	4.71	6	5.94
Coldspots	167	11.92	5	4.95
Coldspots (outlier)	215	15.35	12	11.88
Hotspots (outlier)	153	10.92	7	6.93
Aislado	1	0.07	0	0

Fuente: elaboración propia.

**Figura 73. Concentración de vulnerabilidad compuesta y transformación estructural (presión inmobiliaria) en la Zona Sur. Período 2008-2017**

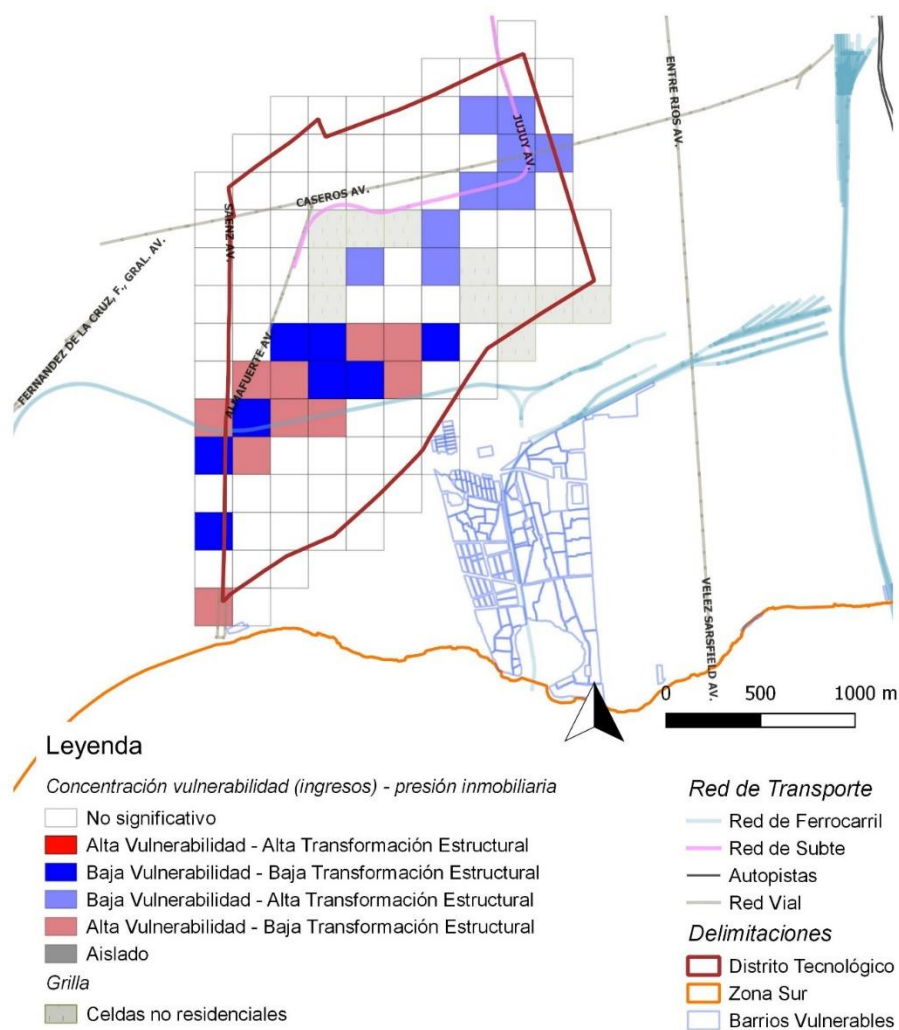


**Fuente: elaboración propia.**

### 8.5. Gentrificación en el contexto del Distrito Tecnológico

En lo que respecta al ámbito local del Distrito Tecnológico y la significancia que pueda tener la renovación urbana en el espacio de vulnerabilidad del Distrito, la Figura 74 y la Tabla 49 revelan una condición particular para la variable ingresos. En ellos se observa que no existen hotspots de gentrificación a *escala local*, esto es, los espacios más vulnerables (al sur) carecen de transformaciones significativas mientras que las transformaciones urbanas se dan en los espacios menos vulnerables al noreste y sur del Parque de los Patricios. Esto quiere decir que aun dejando de lado relaciones más significativas en otros contextos de la Ciudad, no se puede divisar en el Distrito una asociación entre transformaciones urbanas y vulnerabilidad por ingresos.

**Figura 74. Concentración de vulnerabilidad por ingresos y transformación estructural (presión inmobiliaria) en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017**



Fuente: elaboración propia.

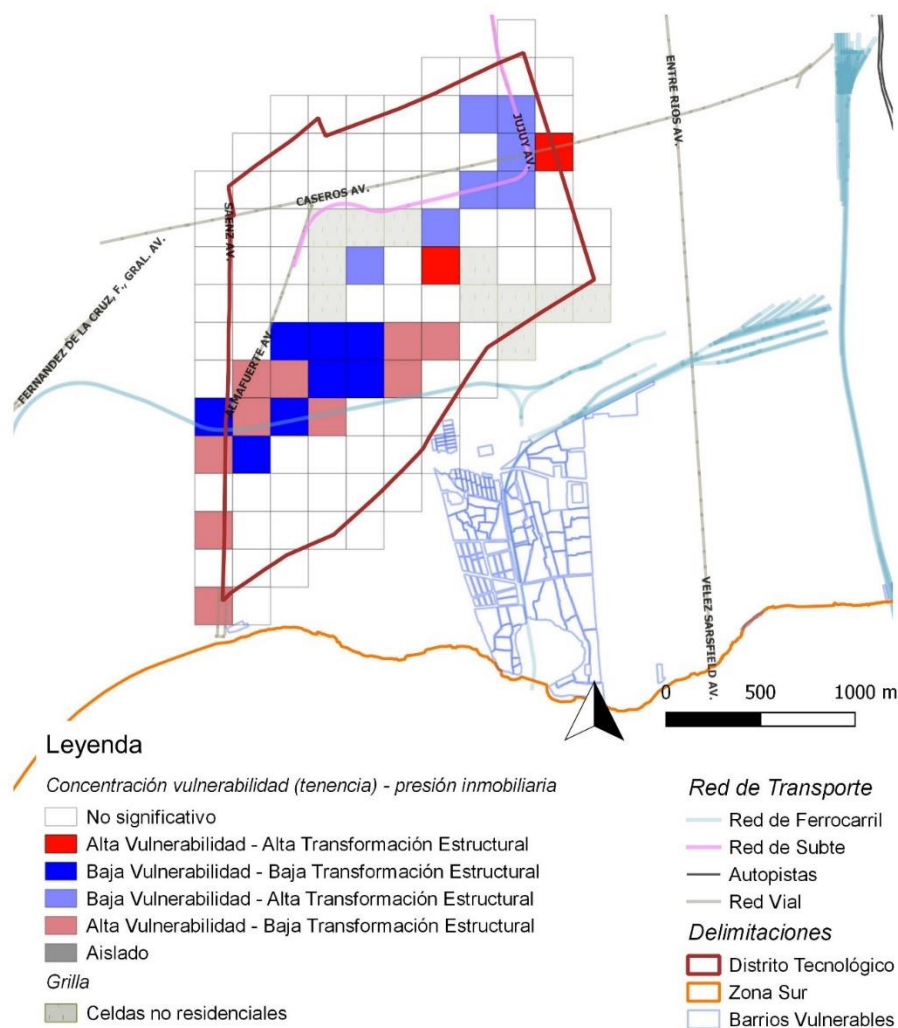
**Tabla 49. Concentración de vulnerabilidad por ingresos y transformación estructural (presión inmobiliaria) en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017**

Concentración	Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)
No significativo	74	73.27
Hotspots	0	0.00
Coldspots	8	7.92
Coldspots (outlier)	9	8.91
Hotspots (outlier)	10	9.9
Aislado	0	0

Fuente: elaboración propia.

Cuando nos atenemos a analizar la vulnerabilidad por la tenencia de la propiedad de la vivienda, dado que esta última tiende a localizarse más sobre principales ejes de la estructura urbana, se advierte en la Figura 75 la presencia de algunos puntos que alertan sobre gentrificación. En la Tabla 50 se ve las incidencias de este proceso en el territorio del Distrito y se revela que es un proceso más concentrado localmente que cuando se lo analiza dentro de los contextos de la Zona Sur y de la Ciudad.

**Figura 75. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017**



**Fuente: elaboración propia.**

Por último, si analizamos ambas dimensiones de la vulnerabilidad y su relación con los procesos que podrían desencadenar gentrificación, vemos en la Figura 76 y Tabla 51 que no hay diferenciación alguna entre considerar ambas variables de la vulnerabilidad y sólo la tenencia de la propiedad.

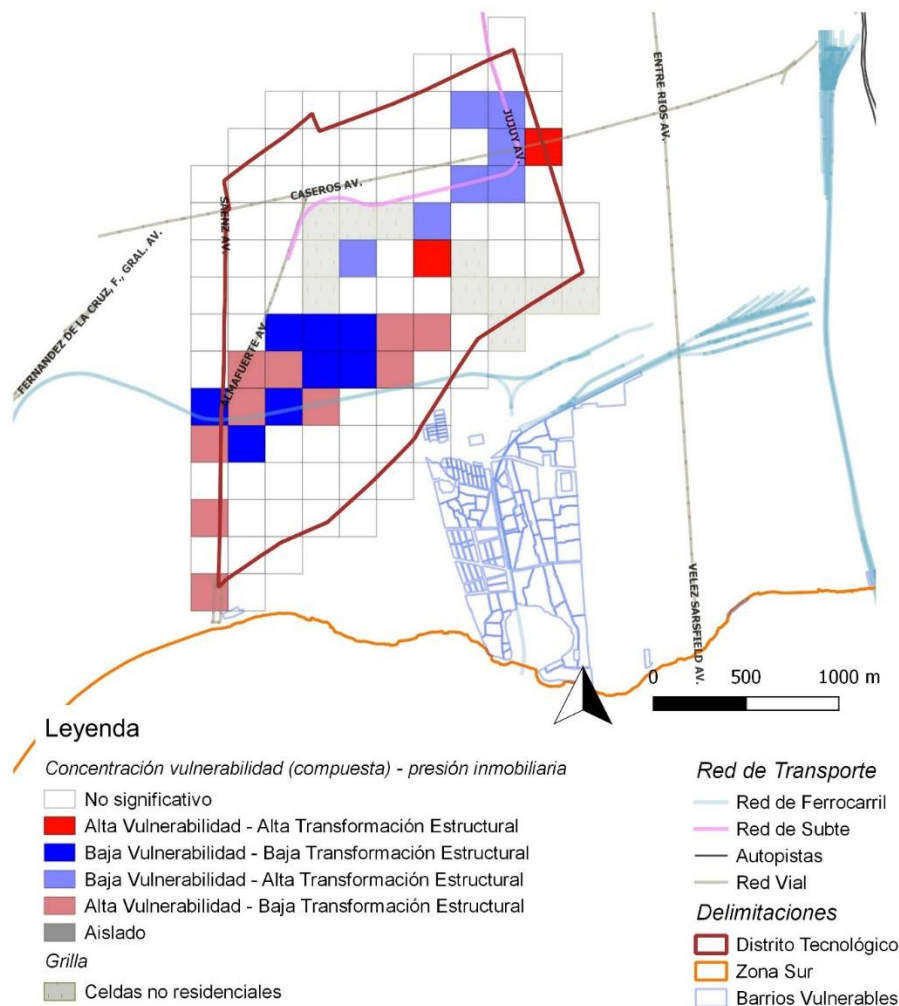


**Tabla 50. Concentración de vulnerabilidad por tenencia de la vivienda y transformación estructural (presión inmobiliaria) en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017**

Distrito Tecnológico		
Concentración	cantidad	incidencia (%)
No significativo	74	73.27
Hotspots	2	1.98
Coldspots	8	7.92
Coldspots (outlier)	7	6.93
Hotspots (outlier)	10	9.9
Aislado	0	0

Fuente: elaboración propia.

**Figura 76. Concentración de vulnerabilidad compuesta y transformación estructural (presión inmobiliaria) en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017**



Fuente: elaboración propia.



**Tabla 51. Concentración de vulnerabilidad compuesta y transformación estructural (presión inmobiliaria) en el Distrito Tecnológico. Período 2008-2017**

Concentración	Distrito Tecnológico	
	cantidad	incidencia (%)
No significativo	74	73.27
Hotspots	2	1.98
Coldspots	8	7.92
Coldspots (outlier)	7	6.93
Hotspots (outlier)	10	9.9
Aislado	0	0

Fuente: elaboración propia.

## 8.6. Conclusiones preliminares sobre la gentrificación en la Ciudad

El análisis de la relación entre las transformaciones de la renovación urbana y el entramado de la vulnerabilidad reveló que las alertas sobre posibles procesos de gentrificación dependen de qué tipo de vulnerabilidad se tenga en cuenta. En efecto, cuando se analiza la vulnerabilidad desde el aspecto de los ingresos, la Zona Sur concentra casi la totalidad de los sectores en vías posibles de gentrificación.

Cuando se considera el aspecto de la tenencia de la vivienda, varios sectores en la mitad norte de la Ciudad aparecen como zonas con posibles procesos de gentrificación incipientes, principalmente en Villa Crespo. Esto resalta que el desarrollo de la renovación urbana en el período implica consideraciones mayores para la cuestión de la vivienda que para la cuestión de la pobreza.

Considerando ambas variables al mismo tiempo, el panorama de la relación entre transformaciones urbanas y vulnerabilidad por tenencia sigue viéndose reflejado en el territorio con situaciones problemáticas tanto en la Zona Sur como en el resto de la Ciudad. No obstante, se ve claramente como la Zona Sur representa el principal territorio donde se instala la problemática de gentrificación dado que en ella se conjugan ambos espacios de vulnerabilidad. Esta tendencia fue confirmada también cuando aislamos el contexto del sur.

En cuanto al Distrito Tecnológico, es de destacar que no representa un territorio donde las transformaciones urbanas nos permitan alertar sobre un proceso de

gentrificación concentrado y avanzado. En el Distrito se advierte una leve actividad incidiendo en un territorio de vulnerabilidad hacia el noreste que en todo caso contribuiría más a la fragmentación norte-sur del territorio. Además, esta vulnerabilidad es más marcada por cuestiones de tenencia de la vivienda, es decir por cuestiones menos relacionadas directamente con la pobreza, que por los ingresos. Esto no quiere decir que no exista una relación entre las transformaciones de la renovación urbana y el espacio de la vulnerabilidad, sino que tal vez se da en forma esporádica sin que se pueda apuntar a un sector específico problemático que permita hablar de una gentrificación localizada. En efecto, en la primera parte del Capítulo vimos que, dada la particular posición del Distrito Tecnológico en la estructura urbana de la Ciudad, en materia social, territorial y económica, el mismo ha albergado relaciones cercanas entre las distintas transformaciones estudiadas y el espacio de la vulnerabilidad. No obstante, como dijéramos antes, en su conjunto estas no conforman una problemática de gentrificación focalizada.

## Capítulo 9. Conclusiones y reflexiones finales

En este trabajo de investigación hemos dirigido nuestra atención a la dinámica de transformación urbana y gentrificación en la Ciudad de Buenos Aires. Un análisis preliminar de la literatura envolvente al tema arrojó ciertos interrogantes acerca de las relaciones entre las transformaciones de la renovación urbana y la estructura de la vulnerabilidad socioeconómica de la Ciudad, y los posibles procesos de gentrificación consecuentes. En él se constató la existencia de todo un debate alrededor de un proyecto específico en la Zona Sur, el Distrito Tecnológico de la Ciudad, debate que ya tiene larga data y se inscribe dentro de discusiones similares en el campo de los estudios urbanos relativos a los cambios que experimentan los barrios a partir del accionar del Estado, el mercado inmobiliario y los distintos grupos sociales.

En una primera parte del trabajo, nos propusimos ahondar en este debate y contextualizar el Distrito Tecnológico y su proyecto de renovación dentro de las transformaciones socio-económicas y territoriales de la Ciudad, y de la posición que este tiene en la estructura urbana de modo de entender las implicaciones urbanísticas de la propuesta de desarrollo. Constatamos que el Distrito Tecnológico sigue una línea clara de forma de planificación de la Ciudad, donde prima el criterio de subsidiariedad y la búsqueda del posicionamiento local apuntalado en el crecimiento de las actividades económicas terciarias (incluso cuaternarias) y el desarrollo inmobiliario, algo que abre el debate más allá de las implicancias locales de un proyecto específico. El análisis de los cambios en el Distrito Tecnológico se extendió entonces al análisis de la Ciudad en su conjunto en tanto cualquier transformación de un barrio (física y económica) debe entenderse dentro de la estructura que lo envuelve. Aquí ha entrado en cuestión la multiplicidad de escalas en que los procesos pueden ser aprehensibles.

El objetivo de este trabajo ha sido contribuir al análisis de este tipo de transformaciones relacionadas a la renovación urbana y su incidencia en el espacio de la vulnerabilidad socioeconómica de la Ciudad y los procesos de gentrificación, haciendo uso de técnicas avanzadas que nos permitiesen dilucidar entre procesos estructurales y diferenciales. Con ello pretendemos profundizar el debate sobre renovación urbana, gentrificación y transformaciones en la ciudad de Buenos Aires.

El debate planteado y estudiado, y los objetivos planteados en este trabajo nos condujeron a aventurar tres hipótesis posibles acerca del comportamiento territorial del fenómeno en cuestión. La primera hipótesis, la general y que enmarca la investigación, apunta a que en los procesos de renovación urbana en el período 2008-2017 no puede plantearse un comportamiento homogéneo en tanto es posible detectar distintos grados de intensidad y especificidad en el territorio, dinámica que, en conjunción con el espacio de la vulnerabilidad socioeconómica, contribuye a incipientes procesos de gentrificación en la Ciudad en distintos sectores de la misma. Esta hipótesis pone el foco entonces en ahondar en las diferencias en el territorio, medir el grado de transformación y entender su especificidad. Luego planteamos dos hipótesis específicas más valiéndonos del caso del Distrito Tecnológico como motor de discusión. Por un lado, sugerimos que, dentro del contexto de la Ciudad, no es posible reconocer una renovación urbana intensiva relacionada con procesos gentrificadores en el Distrito, aunque se destaca la transformación económica dentro del marco de la Zona Sur. Por el otro, a escala local el Distrito muestra a su vez situaciones heterogéneas producto de la renovación lo que plantea otros cuestionamientos sobre la gentrificación.

El análisis empírico estuvo dividido en cinco partes principales, cada una haciendo referencia a un conjunto de variables e indicadores planteados en la estrategia teórico-metodológica para dar respuestas a las principales preguntas e hipótesis de esta tesis. Su desarrollo implicó un ida y vuelta con la teoría y la metodología descrita en los primeros Capítulos puesto que a medida que indagábamos más sobre los fenómenos reflejados en nuestro trabajo empírico, nuevos planteamientos teóricos y metodológicos se nos imponían.

Respecto a la hipótesis general, a lo largo de este estudio se realizó un trabajo de compilación, análisis y síntesis de información referente a los procesos de renovación urbana y a la condición de vulnerabilidad socioeconómica que nos permitieron constatar que efectivamente la renovación urbana en el período 2008-2017 es un proceso heterogéneo en el territorio y que contribuye a procesos de gentrificación en ciertos contextos específicos. En los distintos Capítulos ahondamos sobre las distintas intensidades y especificidades del proceso.

En el Capítulo 4 ahondamos en uno de los elementos más importantes de la estructura urbana de Buenos Aires para entender los procesos gentrificadores: el entramado de la vulnerabilidad socioeconómica. Ésta fue estudiada tanto desde el punto de vista de los ingresos de los hogares como de la no tenencia de la propiedad de la vivienda. Respecto a los ingresos, abordamos la simplificación conceptual del Eje Norte de la Ciudad como el mejor posicionado cuando vimos que el mismo comienza a expandirse sobre dos subejos principales: uno por el lado de Villa Urquiza y otro llegando hasta el sur de Caballito donde entra en contacto con la Zona Sur y el espacio del Distrito Tecnológico. Observamos que el Distrito Tecnológico es una de las áreas menos vulnerables de la Zona Sur. Respecto a la tenencia de la propiedad de la vivienda, la mitad del territorio de la Ciudad tiene por lo menos la tercera parte de sus hogares en condiciones vulnerables al no ser propietarios, una cualidad presente en territorios de variados ingresos por igual. Esto implica que ambos tipos de vulnerabilidad se entretujan formando un contexto de vulnerabilidad complejo en donde las simplificaciones norte-sur no aplican tan fácilmente. Como en nuestro trabajo no buscamos determinar qué es vulnerable y qué no (como medida absoluta) sino que intentamos ver qué territorios están más expuestos, realizamos una aproximación en la que sobresale que hacia comienzos del proyecto la mayor parte del territorio del DT es pasible de ser gentificado tanto desde el punto de vista de la capacidad económica de las familias como de la tenencia de la vivienda. En el contexto local, señalamos que el Distrito refleja una situación fragmentada similar a la de Ciudad ya que mientras la parte sur del Distrito es más vulnerable, en el lado opuesto, el área norte se posicionaba relativamente mejor.

En el Capítulo 5, expusimos los desarrollos de nuestro análisis de clusters para la caracterización y contextualización de las transformaciones económicas de la Ciudad, la Zona Sur y el Distrito Tecnológico. El tema de las contextualizaciones ha sido crucial para determinar en qué medida el Distrito Tecnológico se ha transformado realmente dado que los nuevos usos económicos se relacionan con mecanismos y agentes gentrificadores, ya sea por los cambios simbólicos o por las presiones que ejercen en los procesos de valorización del suelo. En nuestro análisis pudimos concluir que el Distrito presenta cambios y novedades que a nivel general se presentan como una situación que impone cierta ruptura en el tejido del barrio donde se sitúa: jerarquizaciones económicas desbalanceadas con el entorno e incluso la

presencia de un cluster de centralidades de servicios. No obstante, cuando se observa las transformaciones en contextos más próximos, contrariamente se asiste a un crecimiento del proceso de “residencialización” (proceso general de la Ciudad) que no necesariamente profundiza los desequilibrios. Tampoco se observa la creación de la esperada centralidad comercial y/o de servicios ni el proceso de pérdida de tejido productivo. En suma, al final del período estudiado se advierte que el Distrito se ha jerarquizado relativamente más que el resto de la Zona Sur, pero esto no ha significado una alteración del tejido barrial característico. Existen cambios económicos en el barrio que confirman la presencia de nuevas actividades detectadas por los autores repasados en la revisión bibliográfica mas no podemos afirmar que formen parte de un proceso de “gentrificación productiva”. Ver las transformaciones económicas dentro de contextos específicos nos permite dilucidar los grados de transformación y la especificidad de los procesos.

En lo que refiere al cambio físico del proceso inmobiliario en el área, en el Capítulo 6 señalamos las grandes diferencias que hay entre analizar las transformaciones en términos absolutos y en términos relativos. En términos absolutos, es decir en volumen de obra, ni la Zona Sur ni el Distrito forman parte de las áreas más dinámicas de la Ciudad, en especial si no se incluyen los grandes proyectos urbanísticos o reacondicionamiento de grandes predios. En términos relativos, el Distrito presenta una situación más dinámica donde los espacios transformadores se concentran más en la mitad norte del territorio. Al focalizar en el contexto de la Zona Sur, se advierte también que aquellos espacios al sur del Parque de los Patricios han sido los más transformadores. Por último, cuando nos adentramos en la dinámica local del territorio, se confirma el carácter diferenciador casi exclusivo de los espacios al sur del Parque. La dinámica inmobiliaria, por lo menos en su arista transformadora del territorio, gravita en los sectores aledaños al Parque, al sur de la Av. Caseros.

Por último, en el Capítulo 7 abordamos las transformaciones relativas a los procesos de valorización del suelo. En sintonía con la hipótesis principal de esta investigación y como todas las otras transformaciones estudiadas, los procesos de valorización de los terrenos y departamentos tienen comportamientos distintos teniendo en cuenta los contextos territoriales y contribuyen a los cambios estructurales de los barrios (presión inmobiliaria como denominamos en este trabajo) que pueden provocar



procesos de gentrificación. Para el caso de los terrenos, señalamos que se puede advertir en el período la relativa saturación del Eje Norte y el Microcentro de la ciudad en tanto se visualiza ya una oferta gravitando más alrededor de los distintos subcentros, lo que hace que al final del período se advierta un encarecimiento de los precios. Se advierte también una mayor presión en la Zona Sur y en el Distrito Tecnológico que los coloca por encima de la tendencia de la Ciudad. En el contexto local del Distrito se observa también un mercado fragmentado territorialmente. Para el caso de los departamentos, la valorización en términos absolutos de del m<sup>2</sup> es un proceso incluso más marcado. Este submercado específico a su vez muestra un dinamismo mayor y más disperso que el de los terrenos. No obstante, a nivel Ciudad la Zona Sur y el Distrito no representan las áreas más dinámicas y sólo resaltan ciertos sectores cuando restringimos el contexto al área local. En este contexto el sector norte del DT moviliza mucho más que el sur ya que es ahí donde se encuentran las concentraciones de valorización alta.

Luego en el Capítulo 8 se sintetizaron las transformaciones urbanas y su relación con los entornos de vulnerabilidad para ahondar en aquella sección de la hipótesis general que hace referencia a la *contribución de estos procesos a los incipientes procesos de gentrificación*. Nuestra metodología develó que las alertas tempranas sobre los procesos inmobiliarios y económicos generales que ejercen presión sobre la vulnerabilidad dependen mucho sobre qué entendemos por vulnerabilidad socioeconómica. Por ejemplo, cuando se analiza la vulnerabilidad únicamente desde el aspecto de los ingresos la Zona Sur, que es la que concentra la mayoría de los cuestionamientos sobre los impactos de la renovación urbana, concentra casi la totalidad de los sectores en vías posibles de gentrificación ante la presión inmobiliaria. Sin embargo, cuando se tiene en cuenta la dimensión de la tenencia de la vivienda, es decir, los hogares que pueden recibir una presión directa para liberar su vivienda ante las expectativas crecientes de los propietarios por la valorización de un barrio, el problema de la gentrificación no gravita sólo en el Sur, sino que ya es un fenómeno a tener en cuenta en la mitad norte de la Ciudad. Tal divergencia no cambia cuando se tiene en cuenta ambos tipos de vulnerabilidad si bien en el contexto de la Zona Sur adquiere un matiz especial ya que en su territorio se conjugan ambos tipos de vulnerabilidad ya que en el resto de la Ciudad la cuestión de los bajos ingresos no es un problema concentrado territorialmente. El panorama general de la gentrificación

en la Ciudad muestra que más allá de la Zona Sur, la gentrificación se presenta como una cuestión a observar de forma focalizada en el entorno de Villa Crespo.

El análisis de los datos desagregados territorialmente de las transformaciones y los entornos de vulnerabilidad nos permite evitar hacer generalizaciones para todo un barrio o toda una política en tanto nos habilita a reconocer las heterogeneidades presentes y la ubicación relativa a otros contextos de estos procesos. Así, si bien se hemos reconocidos varias transformaciones diferenciales en el Distrito y la presencia de un entramado de vulnerabilidad importante, cuando relacionamos estas en el territorio y contexto específico del Distrito no hemos podido concluir que la transformación del barrio conduzca a un fenómeno generalizado de gentrificación. En el Distrito se advierte una leve transformación impactando en el sector noreste (más céntrico dentro de la estructura urbana), un territorio donde la vulnerabilidad se relaciona más a cuestiones de la vivienda que de los ingresos. El entorno menos favorecido del Distrito (el extremo sur) se ha mantenido casi intacto a las transformaciones; la renovación urbana en el espacio del Distrito nos alerta más sobre los desbalances y fragmentaciones territoriales que sobre la gentrificación.

Los análisis de nuestro trabajo empírico confirman ciertos aspectos de las hipótesis específicas mencionadas al comienzo de este Capítulo. El proceso de renovación urbana, estudiado con nuestra metodología, no es un fenómeno intensivo en el Distrito y relacionado a procesos de gentrificación visto desde el contexto de la Ciudad. Respecto a la segunda parte de la hipótesis, mencionamos anteriormente que se destaca la transformación económica dentro del marco de la Zona Sur con las salvedades expuestas. También se ha aportado evidencia importante para sostener que existen situaciones heterogéneas producto de la renovación en el Distrito (en realidad también preexistentes) que plantea otros cuestionamientos sobre la gentrificación, principalmente sobre la generalidad de los procesos.

En lo que concierne a los aportes de nuestro trabajo a la discusión general sobre las transformaciones urbanas y específicamente al impacto del proyecto del Distrito Tecnológico, podemos traer a colación algunos lineamientos que expusiéramos en el Capítulo 2. En primer lugar, el trabajo de Pérsico (2019) se aboca a profundizar sobre la incidencia de los procesos de densificación en distintos lugares de la Ciudad,

reconociendo ciertas tendencias de renovación residencial, comercial y económica de distintas densidades en un período de estudio similar al nuestro (2010-2017). En nuestro análisis de concentración de la variación absoluta del stock edilicio (“densificación”), si bien utilizamos otros datos, abarcamos un período levemente diferente y no consideramos ciertas edificaciones (dentro de uso económico la autora considera al industrial), llegamos a conclusiones similares. Se advierte la presencia de una concentración significativa en Villa Urquiza, Caballito, Núñez, Belgrano, Villa Crespo y Palermo con leves diferencias que puede deberse no sólo a los datos utilizados sino a las unidades de análisis territorial escogidas, a los parámetros del estadístico y al hecho de que nosotros en este punto sólo verificamos densificación y no cambio en el uso. Cuando analizamos el proceso de renovación comercial, la autora apunta a una dinámica concentrada en el límite entre Flores y Floresta por la zona comercial de Av. Avellaneda, una de las pocas centralidades comerciales que nuestro análisis de cluster logra detectar como en expansión. Por las demás dinámicas de renovación comercial advertidas por la autora, nuestro análisis no logra identificarlas y es porque nuestra metodología no analiza cambios aislados sino incidencia que los usos pueden tener en el contexto. Si bien nuestro análisis de densificación se asemeja bastante a la renovación residencial detectada por la autora, éste es sólo un análisis de densificación y no del avance de la actividad residencial en un barrio. Cuando apuntamos a la “residencialización”, nuestro análisis de cluster develó que, pese a la densificación edilicia presente en la Ciudad, la actividad residencial tiene cada vez menos incidencia en la totalidad de lo construido y aquellos espacios “residencializados” tienden estar más en la parte sur de la Ciudad.

Como señalamos, las grandes diferencias en los hallazgos entre los dos trabajos se deben al empleo de metodologías diferentes. Por un lado, en lo que refiere a las transformaciones y cómo un área se renueva más, en nuestra investigación optamos por analizar siempre los cambios teniendo en cuenta el contexto, o sea, cuánto varía la incidencia de un uso en el total de lo construido para todos los usos año a año. En ese sentido usar parcelas como unidad de análisis puede resultar en una simplificación que permita captar los procesos de renovación en varios sentidos. Por un lado, la cantidad de parcelas cambia año a año con lo cual los registros de usos no son comparables en una relación uno a uno. Incluso en aquellos lugares donde hay edificaciones nuevas y de alta densidad, tiende a haber englobamientos de

parcelas con lo cual las unidades cambian. A su vez, puede haber subdivisiones de parcelas por perspectivas de ejecución de varios proyectos en un espacio anteriormente utilizado para un solo uso. Además, las parcelas en la Ciudad tienen distintos tamaños, en especial en algunos sectores de grandes equipamientos como la Zona Sur. Esto plantea un problema de sesgo territorial ya que no se puede captar la transformación que implica un cambio de uso para un área si esta área tiene pocas parcelas: ¿cómo analizamos las transformaciones en áreas como Puerto Madero o el mismo Distrito Tecnológico donde al sur del Parque se gestan proyectos como el mismo edificio de Gobierno en parcelas de industrias y galpones? Por otro lado, la combinación de usos y la simplificación en una única categoría para una parcela esconden la mixticidad de usos que se da en lo vertical, especialmente en áreas más dinámicas. Raramente el uso residencial, sobre todo unifamiliar, es el principal en una parcela que tiene usos económicos y comerciales. En ese sentido estamos ante un sesgo hacia el uso residencial. En nuestro trabajo, decidimos asignar un porcentaje del volumen construido a cada uso presente en la parcela ponderado por la cantidad de usos de la misma categoría en la parcela. De esta forma se intentó equiparar, por ejemplo, los locales comerciales pequeños en planta baja, pero numerosos, en una avenida con edificios residenciales de varios pisos.

Por último, la categoría simplificada de “uso económico” reúne en ella varios usos disimilares (equipamiento, garaje, oficina, industria, servicios) que tienen distinta jerarquía y despliegue territorial en la estructura urbana de Buenos Aires por lo que creemos que su empleo dificulta el análisis para la renovación económica. Por otro lado, un punto donde el trabajo de Pérsico hace hincapié y resulta muy relevante para el estudio de la renovación urbana es el de las densidades para los usos, especialmente el residencial. Una segunda revisión del actual trabajo podría considerar un mix de categorías y densidades y no una única categoría para el uso residencial. Tal vez haciendo uso de tal metodología podríamos revelar otras tendencias en la “residencialización” a las descritas en este trabajo y algún proceso más específico para el Distrito Tecnológico.

Respecto a los hallazgos de Saporiti (2019) para el área del Distrito coincidimos en que es demasiado temprano para corroborar una gentrificación dentro del barrio en tanto no vemos intensidad ni generalización del fenómeno. La autora señala que no

se puede ver procesos de valorización del suelo en el Distrito cuando se dispone a analizar datos econométricos. Nuestra metodología tampoco pudo revelar tendencias de valorización importantes, aun considerando contextos acotados. Los nuevos emprendimientos inmobiliarios fueron identificados y medidos advirtiendo una incidencia mayor, tanto en términos absolutos como relativos, en la mitad norte del DT. Lo que nuestro trabajo no captó es la dimensión “simbólica” o “cualitativa” de estos cambios. ¿Cada m<sup>2</sup> adicionado en el barrio tiene la misma importancia, es decir, “renueva” en los mismos términos? Esto es una dimensión importante a considerar cuando se quiera profundizar sobre los procesos de gentrificación en tanto hace al enfoque de la “demanda” mencionado en la primera parte del trabajo: no es sólo cuestión de cuánto se produce sino qué se produce y para quién. No obstante, un enfoque local debe mediar con lo regional y el contexto general ya que diferencias materiales y de movimiento de personas (como se apunta en la investigación antropológica de Saporiti) pueden decir mucho sobre ciertos cambios en el barrio, pero poco si eso mismo se observa en todos y cada uno de los territorios del contexto.

Por último, el trabajo de Goytia *et al* (2019) se ubica en escalas similares a nuestro trabajo. Su metodología y alcances, no obstante, apunta a cuestiones más avanzadas sobre la problemática de la gentrificación en tanto hacen más hincapié en lo social y en definiciones más complejas de desplazamiento, gentrificación, exclusión y vulnerabilidad (nosotros no definimos, sino que tomamos mediciones relativas). Algunos hallazgos son similares a los nuestros más allá de la metodología y el encuadre diferentes: procesos gentrificadores en el norte del Distrito y en La Boca, la prevalencia de la vulnerabilidad a lo largo del mismo, la ubicación de zonas exclusivas o “mejor posicionadas”, etc. Otros procesos son diametralmente diferentes como la prevalencia de la problemática de la gentrificación al sur de la Ciudad en nuestro trabajo y no al norte, si bien, insistimos, el encuadre y la metodología empleados distan mucho en un trabajo y en el otro. Otros señalamientos pueden hacerse de la metodología empleada en esta investigación que se ubica de alguna forma entre las escalas de los trabajos de Sapoiriti y Pérsico. Por un lado, no cuentan con datos desagregados para identificar el impacto de la política del Distrito en el mercado inmobiliario. Más allá de las limitaciones de los modelos de interpolación que comentamos aquí, asignar un valor recolectado en una escala mayor para un entorno menor también tiene sus limitaciones en tanto implica no reconocer las

heterogeneidades internas. Luego, no consideran la generación de nuevos usos económicos en los barrios gentrificados, atendiendo solamente a cuestiones más “sociales”. Esto es un trabajo realizado aparte haciendo uso de la metodología de Pérsico (2019) que ya comentamos. La utilización de radios censales también implica tener en cuentas consideraciones adicionales para la comparación de territorios. Si bien no se hacen análisis de autocorrelación espacial en el trabajo de Goytia *et al* (2019), unidades de análisis tan grandes e irregulares para el contexto del Distrito dificultan la aprensión de los cambios físicos y económicos en la estructura urbana del sector. Sin embargo, la decisión de no hacer análisis de autocorrelación espacial también puede ser vista como una fortaleza ya que no limitan la expresión del fenómeno de la gentrificación, algo que sucede en esta tesis. En definitiva, se trata de la tensión entre cambios estructurales y diferenciales señalados al comienzo del trabajo.

Otro punto del que la investigación presente se pudo haber beneficiado y debe ser tenido en cuenta para análisis ulteriores es la caracterización social que se hiciera para los radios censales del período 2001-2010 y que dio con la clasificación de vulnerabilidad, gentrificación, exclusión y desplazamiento. A pesar de que usamos dimensiones de vulnerabilidad diferentes en tanto usamos otros datos, el trabajo nuestro podría tener más solidez si ubicamos la vulnerabilidad en una tendencia histórica e incorporamos esta tendencia como un punto más a ponderar en la variable. No obstante, esto debería ser sólo una forma de contextualización en tanto no consideramos que se pueda hablar de gentrificación en Parque Patricios por el Distrito Tecnológico en el 2010 cuando el mismo proyecto apenas tomaba impulso. Como todo trabajo, las limitaciones para describir procesos temporales y espaciales están limitados por la cantidad y calidad de los datos. Desde el punto de vista conceptual y operacional, se podría seguir trabajando sobre qué es lo que se entiende por vulnerabilidad y qué otras variables podrían incluirse para el estudio. La experiencia de este trabajo indica que la gentrificación depende mucho sobre qué condición o variable de la vulnerabilidad se tiene en cuenta. Por otro lado, existe también lugar para combinar técnicas econométricas, como la de los trabajos de Pérsico (2019), Saporiti (2019) y Goytia *et al* (2019) con técnicas geoestadísticas como las empleadas aquí para lograr una mayor rigurosidad del modelo propuesto y obtener una predicción más refinada teniendo en cuenta las características y limitantes de los datos



inmobiliarios locales. En este trabajo se buscó hacer un primer acercamiento a estas técnicas para arrojar un poco de luz sobre sus posibilidades e implementación al estudio de problemáticas urbanas.

En lo que respecta a la metodología de nuestro trabajo, la misma ha constituido una primera aproximación al análisis territorial de la dinámica de gentrificación y renovación urbana en la Ciudad y el Distrito Tecnológico. La posibilidad de disponer a partir de técnicas de machine learning de la estructura funcional de la Ciudad, no sólo a nivel general sino de los distintos sectores o subcentros que la componen como la Zona Sur o el Distrito Tecnológico, permite comprender con mayor detalle el comportamiento real de la Ciudad, imposible de realizarse viendo los componentes por separado. Los algoritmos de machine learning permiten caracterizar de manera “objetiva” la estructura de usos de la Ciudad y visualizar cambios y permanencias en el espacio y en el tiempo. En el caso de nuestro trabajo, ha representado una metodología superadora a la simple contabilización de emprendimientos inmobiliarios y radicación de empresas en el contexto aislado del Distrito Tecnológico. No obstante, estos análisis por clusters como el hecho en nuestro trabajo pueden esconder tendencias aisladas, pero igualmente interesantes y relevantes. Un análisis más pormenorizado podría también señalar, por ejemplo, las transformaciones del tejido productivo en la Ciudad si las hubiere. En ese sentido, sería interesante dimensionar cuántos usos registrados como “logística y producción” y “vacante” pasaron a ser parte de la categoría “oficinas y servicios especializados”, más allá del análisis de clusters, en el Distrito Tecnológico.

La modelación de la dinámica de los precios y usos del suelo y la especial atención de los distintos contextos y escalas en los que ocurren representa no sólo una oportunidad para estudiar los procesos de gentrificación de la Ciudad como en los que aquí nos explayamos, sino también observar tendencias generales y diferenciales que hacen a la evolución del sistema urbano. El empleo de metodologías y técnicas de análisis espacial y machine learning, por otro lado, permiten la reutilización y readecuación de los datos para distintos contextos de investigación y producción. A su vez permita dilucidar con mayor precisión entre procesos estructurales y diferenciales de cambios de usos y valores del suelo, y la incidencia específica que pueden tener los mencionados proyectos urbanísticos en la estructura urbana según

se considere los distintos contextos geográficos. De esta manera, el debate se enriquecerá en la medida que se tendrá un mayor conocimiento espacial del fenómeno, pudiéndose detectar así nuevas problemáticas e incluso nuevos cursos que puedan optar las políticas urbanas en relación al caso de estudio. También se pueden identificar aquellos sectores que representan oportunidades para estudios más detallados y cualitativos. Desafortunadamente, algunas limitaciones surgen más por cuestiones administrativas y de formalización de los datos: es el caso de contar con datos completamente diferentes para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el resto del área metropolitana que en realidad se comportan como un único sistema urbano.

Por último, podemos señalar que el trabajo se inscribe dentro de varias líneas de investigación posibles que no se limitan a lo realizado aquí. Un nuevo “mapa” de la Ciudad, como en el que se ha avanzado en detalle aquí en lo referente a usos y valores del suelo y su relación con una dimensión de lo social, sería relevante para discutir los objetivos de la agenda urbanística en pos de un desarrollo más equitativo y sustentable. Visualizar el uso económico del territorio en sus diversas formas y contextos permite comprender mejor cómo se estructura la Ciudad y en ese sentido, cuáles son las oportunidades y limitaciones para un desarrollo policéntrico, hoy en día cada vez en boga, disminuyendo los impactos ambientales (no entendido únicamente como algo natural sino también social y económico, como lo concerniente a la gentrificación) y aumentando los aprovechamientos. En ese sentido, la Nueva Agenda Urbana aprobada en la última conferencia Hábitat III en Quito, Ecuador, afirma la aplicación de estrategias de planificación urbana que faciliten una mezcla social mediante el suministro de viviendas asequibles y en lugares con buena infraestructura y equipamientos (ONU, 2016). Esto constituye un desafío importante en donde los mapas de valores del suelo, cuyo primer intento realizamos aquí, adquieren particular importancia y utilidad. Analizarlos permite que el mercado de propiedades sea evaluado de forma visual y que anomalías y errores en la estimación de valores de propiedades puedan ser fácilmente registrables. Junto a la caracterización económica, facilita la planificación del desarrollo de una ciudad o el uso de un área dada. Este tipo de mapas pueden ser utilizados por una miríada de usuarios tales como compradores y vendedores de inmuebles, desarrolladores, planificadores, urbanistas y políticos. La desactualización de las valuaciones catastrales, en

particular del suelo urbano, tiene efectos nocivos sobre las políticas públicas impositivas, territoriales y de vivienda. Particularmente en contextos de segregación urbana y de fragmentación donde conviven dos universos, uno más dinámico y rico y otro más estancado y pobre, las estructuras impositivas regresivas se vuelven un problema al gravar diferente a contribuyentes de igual capacidad de pago, e igual a contribuyentes de distinta capacidad. Esta captación y asignación de recursos ineficiente sólo profundiza más estas fragmentaciones que elevan la ineficiencia del sistema urbano general. La actualización del valor del suelo urbano también se torna relevante para la implementación de instrumentos de captura de externalidades generadas por la inversión o actuación pública. Contar con datos desagregados permite a su vez entender los universos diferenciales que se detectan sólo en escalas micro. En ese sentido, la alícuota diferencial por zona prevista por la Ley N° 6062 de Derecho para el Desarrollo Urbano y el Hábitat Sustentable de la Ciudad de Buenos Aires podría ser un instrumento ineficaz en tanto aplica la misma alícuota para todo un barrio cuando en el interior pueden convivir distintas realidades. Existe lugar también para complementar estos mapas con mapas “morfológicos” de la Ciudad, algo en lo que el trabajo aquí ha sido limitado, puesto que la cuestión de la densificación y el valor simbólico cada vez adquieren mayor relevancia en la planificación para la ciudad policéntrica y de mixticidad de usos. En todo caso, se afirma la necesidad de desarrollar y poner a disposición más y mejores datos para conducir a políticas urbanas más efectivas, así como para señalar nuevas oportunidades para investigaciones más detalladas. Por último, en este trabajo hicimos una primera introducción al contexto de planificación y problematización urbanas en la que está enmarcado nuestro caso de estudio. Este análisis si se quiere más “cualitativo” constituye un nivel supra-unitario donde cobran sentido los fenómenos y tendencias aquí descriptos. Un análisis más profundo de las políticas públicas en materia urbanística y de desarrollo socioeconómico podrían no sólo iluminar sobre nuevas variables o escalas de análisis para entender las transformaciones urbanas sino también la posibilidad de articular lo estudiado aquí con otros procesos socioterritoriales que hacen al interés del desarrollo urbano sostenible.

## Bibliografía

**Amado, J. O. (2013).** “Transformaciones urbanas contemporáneas. Huellas de gentrificación en la ciudad latinoamericana”, en *Café de las Ciudades*, Vol. 12, No. 125: 10.

**Baer, L. (2008).** “Precio del suelo, actividad inmobiliaria y acceso a la vivienda: el caso de la ciudad de Buenos Aires luego de la crisis de 2001/2002”, en *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, Vol. XL, No. 156, pp. 345-360.

**Baer, L. (2011).** *El mercado de suelo formal de la Ciudad de Buenos Aires en su contexto metropolitano: dinámica de precios de terrenos, desarrollo inmobiliario y acceso a la vivienda en la década de los dos mil*. Tesis de Doctorado, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

**Baer, L. y Kauw, M. (2016).** “Mercado inmobiliario y acceso a la vivienda formal en la Ciudad de Buenos Aires, y su contexto metropolitano, entre 2003 y 2013”, en *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, Vol. 42, No. 126, pp. 5-25.

**Battaglia, F., Borruso, G. y Porceddu, A. (2010).** “Real Estate Values, Urban Centrality, Economic Activities. A GIS Analysis on the City of Swindon (UK)”, en *Computational Science and Its Applications - ICCSA 2010*, International Conference, Fukuoka, Japan, March 23-26, 2010, Proceedings, Part I.

**Benton, C. R. (2014).** *Exploring the diversity of gentrification in three Chicago cultural districts - Differences in the artist class as first wave gentrifiers*. Tesis de Doctorado, Michigan State University.

**Boixader Solé, J. (2004).** “Nuevas tecnologías y renovación urbana: luces y sombras del Distrito 22@Barcelona”, en *Scripta Nova*, Vol. 8, No. 170: 11.

**Boldrini, P. L. y Malizia, M. (2014).** “Procesos de gentrificación y contragentrificación: Los mercados de Abasto y del Norte en el Gran San Miguel de Tucumán (noroeste argentino)”, en *Revista INVI*, 29(81), pp. 157-191.

**Bozzano, H, et al (2008).** “Usos del suelo y lugares: Criterios teórico-metodológicos: Aplicación a un caso en Guatemala”, en *Revista universitaria de geografía*, 17 (1):189-231.

**Calka, B. (2019).** “Estimating Residential Property Values on the Basis of Clustering and Geostatistics”, en *Geosciences*, Vol. 9, No. 143.

**Carmona, R. (2005).** “Nuevas formas de gobierno y gestión pública en el escenario local: elementos y perspectivas para el estímulo de procesos concertados de desarrollo”, en *Tercer Congreso Argentino de Administración Pública*, San Miguel de Tucumán.

**Castro, L. et al (2013).** *Un análisis preliminar de los posibles efectos económicos de la política de distritos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El caso del Distrito Tecnológico. Documento de Trabajo No. 118.* Buenos Aires: CIPPEC.

**Chapple, K. y Zuk, M. (2016).** “Forewarned: The Use of Neighborhood Early Warning Systems for Gentrification and Displacement”, en *Cityscape* 18 (3): pp.109–130.

**Ciccolella, P. y Lucioni, N. (2005).** “La ciudad corporativa. Nueva arquitectura empresarial, redefinición de la centralidad y surgimiento de una red de distritos de comando en la Región Metropolitana de Buenos Aires”, en: De Mattos, Carlos et al (Editores). *Gobernanza, Competitividad y Redes: la gestión de las ciudades del siglo XXI.* Santiago: Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Pontificia Universidad Católica de Chile, Colección RIDEAL – EURE libros, pp. 185-209.

**Ciccolella, P. y Vecslir, L. (2011).** “Dinámicas, morfologías y singularidades en la reestructuración metropolitana de Buenos Aires”, en *Revista Iberoamericana de Urbanismo*, No. 8, pp. 23-41.

**Contreras Nossa, E. (2015).** “Renovación Urbana del centro de Bogotá: gentrificación del barrio Germania”, en *XI Jornadas de Sociología*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

**Cristini, M. et al (2012).** “El Distrito Tecnológico de Buenos Aires: características, evolución y proyección de su impacto económico”, en *Documentos de Desarrollo Económico*, No. 6, Ministerio de Desarrollo Económico de Buenos Aires.

**Cuenya, B. (2011).** “Grandes proyectos y sus impactos en la centralidad urbana”, en *Cadernos Metrópole*, São Paulo, V. 13, N° 25, pp. 185-212.

**Dabiri, Z. y Blaschke, T. (20119).** “Scale matters: a survey of the concepts of scale used in spatial disciplines”, en *European Journal of Remote Sensing*, 52:1, pp. 419-434.

**De Mattos, C. (2010a).** “Globalización, negocios inmobiliarios y mercantilización del desarrollo urbano”, en *Globalización y metamorfosis urbana en América Latina*, OLACCHI-Quito Distrito Metropolitano, Quito, 374 p.

**De Mattos, C. (2010b).** “De la planificación a la gobernanza. Hacia una nueva forma de gestión urbana”, en *Globalización y metamorfosis urbana en América Latina*, OLACCHI-Quito Distrito Metropolitano, Quito, 374 p.

**De Mattos, C. (2010c).** “Globalización y metamorfosis metropolitana en América Latina. Hacia una nueva forma urbana”, en *Globalización y metamorfosis urbana en América Latina*, OLACCHI-Quito Distrito Metropolitano, Quito, 374 p.

**Díaz, M. P. et al (2010).** “Proyectos de Renovación Urbana en la Zona Sur de la Ciudad de Buenos Aires. ¿Hacia una transformación de los usos del suelo urbano? El caso del Distrito Tecnológico de Parque Patricios”, en *VI Jornadas de Sociología de la UNLP. Debates y perspectivas sobre Argentina y América Latina en el marco del Bicentenario. Reflexiones desde las Ciencias Sociales*, 9 y 10 de diciembre de 2010, La Plata.



**Di Virgilio, M. y Guevara T. (2014).** “Gentrificación liderada por el Estado y empresarialismo urbano en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”, en *Revista Estudios Sociales Contemporáneos*, núm. 11, pp. 12-23.

**Dot Jutgla, E., Casellas, A. y Pallares-Barbera, M. (2010).** “Gentrificación productiva en Barcelona: efectos del nuevo espacio económico”, en *IV Jornadas de Geografía Económica, Grupo de Geografía Económica de la AGE*, 1 y 2 de julio, León.

**Duarte Irias, F. (2007).** *A renovação urbana da Lapa, Rio de Janeiro: um território de conflito?* Tesis de Maestría, Universidad Federal do Rio de Janeiro.

**Ekdahl, K. (2011).** *Renovación urbana en el centro de Santiago: Dinámicas de barrio y procesos de transformación en microterritorios.* Tesis de Licenciatura, Universidad de Chile.

**Furtado de Oliveira e Silva, F. (1999).** *Recuperação de mais-valias fundiárias na América Latina: debilidade na implementação, ambigüidades na interpretação.* Tesis de Doctorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.

**Gámez, M., Montero, J. M. y García Rubio, N. (2000).** “Kriging Methodology for Regional Economic Analysis: Estimating the Housing Price in Albacete”, en *International Advances in Economic Research*, 6, pp. 438–450,

**Goicochea, M. E. (2014).** “La ciudad de Buenos Aires como ámbito y objeto de negocios. Reflexiones en torno a la gestión urbana del Distrito Tecnológico Parque Patricios”, en *Quid 16*, No. 4, pp. 161-185.

**Goicochea, M. E. (2017).** “Renovación urbana en el sur porteño y el “éxito” del Distrito Tecnológico. Algunas claves para comprender el dinamismo inmobiliario”, en *Quid 16*, No. 6, pp. 30-61.

**Gómez Schettini, M. y Menazzi, L. (2011).** “Miradas sobre las políticas actuales para el sur de la ciudad: los casos de Mataderos y La Boca”, en Di Virgilio, M. *et al* (comps). *La cuestión urbana interrogada. Transformaciones urbanas, ambientales y políticas públicas en Argentina*, Buenos Aires: Café de las Ciudades, pp. 237-266.

**González, F. (2015).** *Mapeo de la distribución del ingreso en la Ciudad de Buenos Aires*. [en línea]. Dirección URL:  
<https://github.com/alephcero/incomeMapBuenosAires> [Consulta: 1.8.2020]

**Goytia, C. et al (2009).** *El Distrito Tecnológico en la Ciudad de Buenos Aires*, Buenos Aires: Subsecretaría de Planeamiento, Ministerio de Desarrollo, Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

**Goytia, C. y Pasquini, R. (2012).** *Distrito Tecnológico de la Ciudad de Buenos Aires: Estimación de Impacto en el Mercado Inmobiliario (2007-2011)*, Buenos Aires: Ministerio de Desarrollo Económico.

**Goytia, C. et al (2019).** *Mitigating the displacement impact of special districts in Latin American cities: How to promote urban inclusion via land policy instruments*. Lincoln Institute of Land Policy Working Paper.

**Herzer, H. (comp) (2008).** *Con el corazón mirando al sur. Transformaciones en el sur de la ciudad de Buenos Aires*. Espacio Editorial, Buenos Aires: 367.

**Herzer, H. (comp) (2012).** Barrios al sur: renovación y pobreza en la ciudad de Buenos Aires. *Café de las Ciudades*, Buenos Aires: 412.

**Holt, A. R. et al (2015).** “Understanding spatial patterns in the production of multiple urban ecosystem services”, en *Ecosystem Services*, Volume 16, pp. 33-46.

**Inoue, R. et al (2011).** Publication of land price information through the comparison of interpolated appraised prices and transaction prices, en *GeoViz: Linking Geovisualization with Spatial Analysis and Modeling*, 10-11 March 2011, Hamburg, Germany.

**Jajamovich, G. (2012).** *Apuntes para una crítica del modelo territorial del GCBA*, Laboratorio de Políticas Públicas, Buenos Aires.

**Jaramillo, S. (2003).** *Los fundamentos económicos de la participación en plusvalías*, CIDE, Universidad de los Andes.

**Knorr, D. (2019).** *Using Machine Learning to Identify and Predict Gentrification in Nashville, Tennessee*. Tesis de Maestría, Faculty of Graduate School, Vanderbilt University.

**Krehel, A. (2015).** "Urban spatial structure: an interaction between employment and built-up volumes", en *Regional Studies, Regional Science*, 2(1): pp. 290-308.

**Kuntz, M. y Helbich, M. (2014).** "Geostatistical mapping of real estate prices: an empirical comparison of kriging and cokriging", en *International Journal of Geographical Information Science*, 28:9: pp. 1904-1921.

**Lobato Corrêa, Roberto (2007).** "Diferenciação sócio-espacial, escala e práticas espaciais", en *Cidade*, Volume 4, n. 6, pp. 62-72.

**Lloyd, C. D. et al (2017).** "Exploring the utility of grids for analysing long term population change", en *Computers, Environment and Urban Systems*, Volume 66, pp. 1-12.

**López de Obeso, J. (2003).** *Urban renewal and controlled gentrification*. Tesis de Maestría, Architectural Association London.

**Marrero Guillamón, I. (2003).** "¿Del Manchester Catalán al Soho Barcelonés? La Renovación del barrio de Poblenou en Barcelona y la cuestión de la vivienda.", en *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Vol. VII, No. 146.

**Mehdipanah, R. et al (2018).** "Urban renewal, gentrification and health equity: a realist perspective", en *European Journal of Public Health*, Volume 28, Issue 2, pp. 243–248.

**Méndes, L. (2013).** “A regeneração urbana na política de cidades: inflexão entre o fordismo e o pósfordismo”, en *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 5, nº1, pp. 33-45.

**Mohhamed, J. K. y Sulyman, A. O. (2019).** “Spatio-temporal analysis of Bida housing market using geographic information system”, en *Conference: Collaboration for Sustainable Development in the Built Environment. International Conference of Environmental Sciences, ICES 2019*.

**Montero, J. M. y Larraz, B. (2011).** “Interpolation Methods for Geographical Data: Housing and Commercial Establishment Markets”, en *Journal of Real Estate Research*, 33(2): pp. 233-244.

**Moura, D. et al (2006).** “A revitalização urbana. Contributos para a definição de um conceito operativo”, en *Cidades – Comunidades e Territórios*, No. 12/13, pp. 15-34.

**Natera, A. (2004).** "La noción de gobernanza como gestión pública participativa y reticular.", en *Documentos de Trabajo. Política y Gestión*, Departamento de Ciencia Política y Sociología, Universidad Carlos III de Madrid: 35.

**Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2016).** “La nueva agenda urbana”. Documento aprobado en la Conferencia Mundial de HABITAT III, Quito, Ecuador, ONU.

**Park, J., Kim, J. y Yang, B. (2020).** “Spatializing an Artist-Resident Community Area at a Building-Level: A Case Study of Garosu-Gil, South Korea”, en *Sustainability*, 12, 6116.

**Pérsico, M. E. (2019).** *Sin título*. Tesis de maestría, Escuela de Gobierno, Universidad Torcuato Di Tella.

**Polèse, M. (2004).** “Cómo las ciudades generan riqueza en la nueva economía de la información: desafíos para la administración urbana en los países en desarrollo”, en *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, Vol. 27, No. 81, pp. 5-23.

**Ribeiro Campos, H. (2012).** “A renovação urbana do centro de São Paulo e o Largo de São Bento”, en *GEOUSP – Espaço e Tempo*, No. 32. pp. 39-51.

**Rodríguez, C. et al (2012).** “Intervención - no intervención: ciudad y políticas públicas en el proceso de renovación del Área Sur de la Ciudad de Buenos Aires” en: Herzer, H. (org.), *Con el corazón mirando al sur*, Espacio Editorial, Buenos Aires, 2008.

**Rodríguez, G. M. (2017).** "Mixidad socioespacial y gentrificación en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires 1991-2010. Una aproximación cuantitativa a partir de datos censales.", en *Población de Buenos Aires*, Vol. 14, núm.26, pp.7-29.

**Rodríguez, M. C., Bañuelos C. y Mera G. (2008).** “Intervención-no intervención: ciudad y políticas públicas de renovación del Área Sur de la Ciudad de Buenos Aires”, en H. M. Herzer (ed.), *Con el corazón mirando al sur. Transformaciones en el sur de la ciudad de Buenos Aires*, Buenos Aires, Espacio Editorial, pp. 45-97.

**Rojas Arias, J. C. (2010).** “La política de la demolición: renovación urbana y hábitat social en Francia y en Colombia”, en *Actas del XI Coloquio Internacional de Geocrítica. La planificación territorial y el urbanismo del diálogo y la participación*, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

**Rothschild, S. (2019).** An Exploratory Statistical Analysis of Gentrification and Neighborhood Change in Seattle. Tesis de grado, Mathematics Department, Whitman College.

**Santos Preciado, J. P. (2015).** “Metodología para medir la estructura urbana de la ciudad actual, utilizando la base de datos del catastro. Aplicación al sector suroeste de la Comunidad de Madrid”, en *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*. Madrid, España, 0(67).

**Saporiti, B. A. (2019).** *El impacto de la relocalización de edificios gubernamentales a áreas postergadas de la Ciudad de Buenos Aires. Caso: Sede de Gobierno en Parque Patricios.* Tesis de maestría, Escuela de Gobierno, Universidad Torcuato Di Tella.

**Sargatal Bataller, M. A. (2000).** “El estudio de la gentrificación”, en *Biblio 3W*, No. 228: 24.

**Siabato, W. y Guzmán-Manrique, J. (2019).** “La autocorrelación espacial y el desarrollo de la geografía cuantitativa.”, en *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía* 28 (1): pp. 1-22

**Socoloff, I. (coord) et al (2012).** “Gobernar Buenos Aires. Un estudio sobre las racionalidades políticas en torno al desarrollo local a partir del caso del Distrito Tecnológico de Parque Patricios (2008-2012)”, en *VII Jornadas de Sociología de la UNLP. “Argentina en el escenario latinoamericano actual: debates desde las ciencias sociales”*, La Plata, 5, 6 y 7 de diciembre

**Stouten, P. (2017).** “Gentrification and urban design in the urban fabric of Rotterdam”, en *Journal of Urban Regeneration and Renewal*, 11 (1), pp. 92-103.

**Tapada-Berteli, T. y Arbaci, S. (2011).** “Proyectos de regeneración urbana en Barcelona contra la segregación socioespacial (1986-2009): ¿solución o mito?”, en *Architecture, City and Environment*, Vol. 6, No. 17, pp. 187-222.

**Theodore, N. et al (2009).** “Urbanismo Neoliberal: la ciudad y el imperio de los mercados”, en *Temas Sociales*, Vo. 66: 12.

**Tobler, W (1970).** “A computer movie simulating urban growth in the Detroit region”, en *Economic Geography*, 46, pp. 234–240.

**Torres, H. (1993).** “El mapa social de Buenos Aires (1940-1990)”, en *Serie Difusión* 3, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2006.

**Torres, H. (2001).** “Cambios socioterritoriales en Buenos Aires durante la década de 1990”, en *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales* (Vol. XXVII, N° 80), pp. 33-56.

**Uzun, C. (2003).** “The impact of urban renewal and gentrification on urban fabric: Three cases in Turkey”, en *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*. 94. Pp. 363-375.

**Vavtsikos, A., Karagiorgou-Papavas, E. y Giannopoulou, M. (2017).** “Using spatial interpolation models to predict residential property market prices”, en *Plurimondi*, (16).

**Weber, et al (2016).** “A Spatial Analysis of City-Regions: Urban Form & Service Accessibility”, en *NORDREGIO WORKING PAPER 2016:2*.

**Wong, M (2017).** *Comparison of heat maps showing residence price generated using interpolation methods*. Tesis de Maestría, School of Computer Science and Communication, KTH.

**Yang, J. et al (2019).** Delimitating Urban Commercial Central Districts by Combining Kernel Density Estimation and Road Intersections: A Case Study in Nanjing City, China”, en *ISPRS Int. J. Geo-Inf*, 8(93).

**Zmöling, J., Tomintz, M. N. y Fotheringham, S. A. (2014).** “A Spatial Analysis of House Prices in the Kingdom of Fife, Scotland”, en Vogler, R., Car, A., Strobl, J. y Griesebner, G. (Eds.), *GI\_Forum 2014. Geospatial Innovation for Society*, pp. 125-134



## Anexo 1: Estadístico Local Moran's I Univariado y Bivariado

$$I_i = z_i \sum_j w_{ij} z_j$$

Donde  $Z_i$  es la variable original  $X_i$  en su forma estandarizada (desvío de la media dividido por la varianza). A cada variable estandarizada se la multiplica por la suma de los elementos de la matriz de ponderaciones espaciales, donde  $Z_j$  son las variables vecinas también en su forma estandarizada.

$$I = \frac{N \sum_i \sum_j w_{ij} (x_i - \bar{x})(y_j - \bar{y})}{W \sqrt{\sum_i (x_i - \bar{x})^2} \sqrt{\sum_i (y_i - \bar{y})^2}}$$

Donde  $x_i$  será la variable 1 y  $y_j$  la variable 2. Nótese cómo los componentes  $w_{ij}$  determinan la relación de los valores centrales ( $x_i$ ) con los vecinos de la variable secundaria ( $y_j$ ). En el cálculo se consideran los valores (atributos) de la variable primaria ( $x$ ) en el sitio "i" con los valores que asume la variable secundaria ( $y$ ) en los vecinos localizados en cada sitio "j".

## Anexo 2: Categorías económicas simplificadas de Registro de Usos del Suelo

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
1	E	ABANDONADO	4362	15	24.45	7263.35	233.68	{2008,2017}	vacante
2	EDU	ABANDONADO	86	13	74.21	10709.36	515.53	{2008,2017}	vacante
3	EP	ABANDONADO	32	3	148.32	14287.66	818.20	{2008,2017}	vacante
4	ES	ABANDONADO	2	1	570.00	821.19	695.59	{2008}	vacante
5	G	ABANDONADO	5	1	115.76	461.31	347.76	{2008}	vacante
6	G	ABERTURAS	2	1	195.46	219.22	207.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
7	L	ABERTURAS	245	3	38.00	2945.00	218.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
8	L	ACADEMIA DE PELUQUERIA	13	2	100.76	1170.89	301.12	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
9	SU	ACADEMIA DE PELUQUERIA	2	3	234.72	542.25	388.49	{2008}	comercio y servicios no especializados
10	EP	ACCESORIOS AUTOMOTOR	4	4	153.80	1284.69	719.24	{2008,2017}	infraestructura y produccion
11	G	ACCESORIOS AUTOMOTOR	4	1	314.71	886.03	600.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
12	L	ACCESORIOS AUTOMOTOR	510	4	45.73	2245.75	237.20	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
13	LOTE	ACCESORIOS AUTOMOTOR	1	0	727.31	727.31	727.31	{2008}	comercio y servicios no especializados
14	L	ACCESORIOS DE PELUQUERIA	72	2	100.04	3284.25	438.51	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
15	LG	ACCESORIOS DE PELUQUERIA	2	1	1239.07	1239.08	1239.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
16	L	ACCESORIOS DE VESTIR	637	6	49.89	9701.83	306.13	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
17	LG	ACCESORIOS DE VESTIR	254	3	28.40	27042.78	932.26	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
18	L	ACCESORIOS PARA CELULARES	277	3	85.03	9701.83	345.50	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
19	LG	ACCESORIOS PARA CELULARES	184	2	83.90	11600.37	890.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
20	L	ACRILICOS	48	1	156.31	893.72	361.39	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
21	EDU	ACTIVIDADES RELIGIOSAS	504	9	16.85	14814.40	413.48	{2008,2017}	equipamiento comunitario
22	L	ACTIVIDADES RELIGIOSAS	186	2	85.82	5012.85	289.97	{2008,2017}	equipamiento comunitario
23	LG	ACTIVIDADES RELIGIOSAS	1	1	1017.55	1017.55	1017.55	{2008}	equipamiento comunitario
24	SU	ACTIVIDADES RELIGIOSAS	123	4	68.72	14814.40	310.32	{2008,2017}	equipamiento comunitario
25	L	ACUPUNTURA, DIGITOPUNTURA	5	1	153.73	220.59	199.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
26	LG	ACUPUNTURA, DIGITOPUNTURA	1	1	233.63	233.63	233.63	{2008}	comercio y servicios no especializados
27	SU	ACUPUNTURA, DIGITOPUNTURA	4	3	179.23	281.06	230.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
28	L	ADMINISTRACION DE CONSORCIOS	66	3	77.68	1796.25	237.77	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
29	LG	ADMINISTRACION DE CONSORCIOS	16	1	17.00	3786.51	1228.63	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
30	L	AEROMODELISMO	3	1	107.14	377.40	107.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
31	LG	AEROMODELISMO	1	1	696.45	696.45	696.45	{2008}	comercio y servicios no especializados
32	L	AFICHES, POSTERS	2	1	221.72	384.22	302.97	{2008}	comercio y servicios no especializados
33	EDU	AFJP	13	11	287.66	1670.58	720.64	{2008}	oficinas y servicios especializados
34	L	AFJP	8	3	231.99	1177.24	435.73	{2008}	oficinas y servicios especializados
35	EDU	AGENCIA AFIP	30	11	350.76	2166.95	786.21	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
36	L	AGENCIA AFIP	2	1	664.81	1137.77	901.29	{2008}	oficinas y servicios especializados
37	EDU	AGENCIA DE EMPLEO	5	3	117.79	791.02	282.47	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
38	L	AGENCIA DE EMPLEO	28	1	91.13	1050.18	297.27	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
39	LG	AGENCIA DE EMPLEO	2	1	586.90	586.90	586.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
40	EDU	AGENCIA DE PUBLICIDAD	8	8	203.40	901.82	625.98	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
41	L	AGENCIA DE PUBLICIDAD	10	2	209.56	908.19	303.06	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
42	LG	AGENCIA DE PUBLICIDAD	4	1	902.82	2272.77	1182.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
43	L	AGENCIA DE VIAJES Y TURISMO	590	3	40.00	6515.69	273.23	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
44	LG	AGENCIA DE VIAJES Y TURISMO	200	3	67.98	27042.78	1097.53	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
45	SU	AGENCIA DE VIAJES Y TURISMO	8	3	133.78	382.55	235.28	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
46	G	AIRE ACONDICIONADO (VENTA Y COLOCACION)	3	1	377.77	1800.00	1800.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
47	L	AIRE ACONDICIONADO (VENTA Y COLOCACION)	61	2	81.34	1311.59	258.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
48	L	AIRE ACONDICIONADO (VENTA Y REPARACION)	50	2	105.15	927.74	299.72	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
49	L	AIRE ACONDICIONADO (VENTA)	119	3	48.48	1311.59	289.39	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
50	LG	AIRE ACONDICIONADO (VENTA)	4	1	1075.72	1679.26	1380.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
50	LG	AIRE ACONDICIONADO (VENTA)	4	1	1075.72	1679.26	1380.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
51	G	AIRE ACONDICIONADO AUTOMOTORES (COLOCACION Y VENTA)	4	1	83.84	3178.02	1777.89	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
52	L	AIRE ACONDICIONADO AUTOMOTORES (COLOCACION Y VENTA)	97	3	56.23	1198.17	230.97	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
53	G	ALARMAS PARA AUTOMOTORES (VENTA)	2	1	457.91	457.91	457.91	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
54	L	ALARMAS PARA AUTOMOTORES (VENTA)	102	3	73.61	1209.80	230.50	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
55	L	ALBAÑILERIA	2	1	125.48	428.11	276.79	{2008}	comercio y servicios no especializados
56	EDU	ALBERGUE TRANSITORIO	350	10	89.28	3766.68	639.43	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
57	SU	ALBERGUE TRANSITORIO	3	7	264.55	817.40	817.40	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
58	L	ALFARERIA	1	1	386.18	386.18	386.18	{2008}	comercio y servicios no especializados
59	SU	ALFARERIA	1	1	200.00	200.00	200.00	{2008}	comercio y servicios no especializados
60	L	ALFOMBRAS	129	13	103.90	1506.89	290.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
61	LG	ALFOMBRAS	6	1	70.00	27042.78	84.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
62	L	ALFOMBRAS, PAPELES PARA PAREDES	65	1	143.06	1231.66	305.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
63	LG	ALFOMBRAS, PAPELES PARA PAREDES	2	1	1461.81	1461.81	1461.81	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
64	SU	ALFOMBRAS, PAPELES PARA PAREDES	1	1	260.87	260.87	260.87	{2008}	comercio y servicios no especializados
65	L	ALIMENTOS PARA MASCOTAS (VTA)	740	2	17.00	4090.59	235.18	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
66	LG	ALIMENTOS PARA MASCOTAS (VTA)	8	1	164.38	3533.82	669.27	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
67	L	ALMACEN	2208	2	27.10	7238.85	226.48	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
68	LG	ALMACEN	29	1	17.00	27042.78	1446.85	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
69	L	ALMACEN + CARNICERIA	50	1	100.82	3899.31	239.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
70	L	ALMACEN + KIOSCO	216	2	47.00	2145.45	196.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
71	L	ALMACEN + MAXIKIOSCO	38	2	70.98	533.48	182.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
72	L	ALMACEN + VERDULERIA	133	1	51.42	859.10	222.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
73	L	ALQUILER AUTOS	47	3	43.16	1369.93	326.25	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
74	LG	ALQUILER AUTOS	8	1	373.08	1540.97	1275.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
75	G	ALQUILER COCHERAS MENSUALES	19	3	260.91	5293.28	984.29	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
76	GA	ALQUILER COCHERAS MENSUALES	16	5	141.60	925.00	479.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
77	LOTE	ALQUILER COCHERAS MENSUALES	82	0	144.34	28302.33	1204.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
78	L	ALQUILER DE DIFRACES	16	1	143.07	678.88	219.91	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
79	LG	ALQUILER DE DIFRACES	6	1	30.10	2091.94	644.13	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
80	L	ALQUILER DE DISFRACES	2	1	152.42	205.43	178.93	{2017}	comercio y servicios no especializados
81	L	ALQUILER DE MAQUINARIA Y EQUIPO	16	2	172.02	355.53	282.17	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
82	L	ANTIGUEDADES	477	5	37.50	6877.42	301.77	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
83	LG	ANTIGUEDADES	399	2	389.13	4810.82	1070.95	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
84	SU	ANTIGUEDADES	1	1	984.80	984.80	984.80	{2008}	comercio y servicios no especializados
85	L	APARATOS DE GIMNASIA (VENTA)	16	2	40.00	1377.48	356.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
86	LG	APARATOS DE GIMNASIA (VENTA)	3	1	7272.93	27042.78	7272.93	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
87	EDU	APOYO ESCOLAR	5	1	79.73	454.73	173.86	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
88	L	APOYO ESCOLAR	14	2	88.48	388.56	309.08	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
89	SU	APOYO ESCOLAR	16	3	86.61	1141.48	216.22	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
90	L	ARMERIA	47	1	95.94	903.72	249.54	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
91	LG	ARMERIA	2	1	1070.95	1070.95	1070.95	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
92	L	ARREGLO DE ROPA	485	2	68.77	3899.31	236.21	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
93	LG	ARREGLO DE ROPA	101	1	27.20	3533.89	835.02	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
94	L	ARREGLO INSTRUMENTOS MUSICALES	8	2	124.03	935.56	193.26	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
95	LG	ARREGLO INSTRUMENTOS MUSICALES	1	1	868.94	868.94	868.94	{2008}	comercio y servicios no especializados
96	EDU	ART	6	4	112.99	1452.49	148.82	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
97	L	ART	120	2	117.17	3533.82	240.92	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
98	LG	ART	2	1	1658.24	27042.78	14350.51	{2017}	oficinas y servicios especializados
99	SU	ART	3	2	134.51	140.51	134.51	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
100	L	ART DE DECORACION	1	1	235.62	235.62	235.62	{2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
101	L	ART. PARA FAB. VELAS Y JABONES	12	1	154.89	524.48	218.11	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
102	L	ART. PLOMERIA , GAS	77	2	99.95	1235.98	252.73	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
103	LG	ART. PLOMERIA , GAS	2	1	1225.30	1225.30	1225.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
104	SU	ART. PLOMERIA , GAS	1	2	171.17	171.17	171.17	{2008}	comercio y servicios no especializados
105	L	ART. SEGURIDAD INDUSTRIAL	41	3	100.00	1459.85	308.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
106	EDU	ARTES MARCIALES	14	3	155.49	971.67	354.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
107	L	ARTES MARCIALES	28	2	148.50	1027.87	273.20	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
108	SU	ARTES MARCIALES	37	3	91.92	506.04	245.52	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
109	L	ARTESANIAS	158	2	65.81	3191.81	233.41	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
110	LG	ARTESANIAS	28	1	389.96	5119.59	2079.54	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
111	SU	ARTESANIAS	1	1	287.51	287.51	287.51	{2008}	comercio y servicios no especializados
112	L	ARTICULOS TOCADOR (VENTA)	14	1	105.29	569.00	269.98	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
113	L	ARTICULOS DE CUERO	161	3	56.14	2843.21	267.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
114	LG	ARTICULOS DE CUERO	55	1	727.37	2843.21	1023.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
115	L	ARTICULOS DE DANZA	9	1	125.50	453.06	184.12	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
116	LG	ARTICULOS DE DANZA	1	1	270.21	270.21	270.21	{2008}	comercio y servicios no especializados
117	L	ARTICULOS DE DECORACION	427	3	60.22	3943.42	266.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
118	LG	ARTICULOS DE DECORACION	59	2	43.10	11600.37	902.45	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
119	L	ARTICULOS DE JARDINERIA	27	3	96.40	949.83	278.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
120	L	ARTICULOS DE LIMPIEZA	617	3	17.00	3895.33	244.32	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
121	LG	ARTICULOS DE LIMPIEZA	10	1	43.00	2135.61	611.43	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
122	SU	ARTICULOS DE LIMPIEZA	2	2	101.81	393.79	247.80	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
123	L	ARTICULOS DEPORTIVOS	153	2	97.42	9701.83	414.46	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
124	LG	ARTICULOS DEPORTIVOS	32	1	96.00	11600.37	1426.16	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
125	EP	ARTICULOS ELECTRONICOS	3	3	3372.69	5222.66	5222.66	{2008,2017}	infraestructura y produccion
126	L	ARTICULOS ELECTRONICOS	345	2	42.20	4876.34	276.19	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
127	LG	ARTICULOS ELECTRONICOS	48	2	42.80	27042.78	1853.87	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
128	EDU	ARTICULOS ODONTOLOGICOS	2	5	362.74	739.47	551.11	{2008}	oficinas y servicios especializados
129	EP	ARTICULOS ODONTOLOGICOS	1	1	638.26	638.26	638.26	{2008}	infraestructura y produccion
130	L	ARTICULOS ODONTOLOGICOS	77	5	86.27	826.08	270.95	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
131	L	ARTICULOS ORTOPEDICOS	252	3	40.00	4353.50	266.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
132	LG	ARTICULOS ORTOPEDICOS	4	1	706.69	2495.06	1856.70	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
133	SU	ARTICULOS ORTOPEDICOS	2	1	276.67	276.67	276.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
134	L	ARTICULOS PARA BEBES	50	3	57.15	2129.10	208.70	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
135	LG	ARTICULOS PARA BEBES	4	1	27042.78	27042.78	27042.78	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
136	L	ARTICULOS PARA EL HOGAR	241	3	76.29	4502.81	281.85	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
137	LG	ARTICULOS PARA EL HOGAR	20	3	96.00	5142.10	746.26	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
138	L	ARTICULOS REGIONALES	76	3	93.87	6021.68	342.58	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
139	LG	ARTICULOS REGIONALES	60	2	40.00	9663.49	918.32	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
140	SU	ARTICULOS REGIONALES	2	1	343.37	343.37	343.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
141	L	ARTICULOS TOCADOR (VENTA)	7	1	109.13	340.92	232.13	{2017}	comercio y servicios no especializados
142	LG	ARTICULOS TOCADOR (VENTA)	4	1	11600.37	11600.37	11600.37	{2017}	comercio y servicios no especializados
143	G	ARTICULOS USADOS	6	1	154.02	10103.98	284.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
144	L	ARTICULOS USADOS	127	2	37.50	6877.42	258.25	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
145	LG	ARTICULOS USADOS	21	1	264.17	6877.42	1273.91	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
146	EP	ASCENSORES	8	3	135.96	510.45	212.98	{2008,2017}	infraestructura y produccion
147	L	ASCENSORES	42	3	70.02	921.60	185.84	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
148	LG	ASCENSORES	7	1	745.32	1494.74	1412.74	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
149	EDU	ASISTENCIA SOCIAL	107	5	105.00	13735.62	448.59	{2008,2017}	equipamiento comunitario
150	L	ASISTENCIA SOCIAL	12	2	28.00	433.02	162.07	{2008,2017}	equipamiento comunitario

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
151	SU	ASISTENCIA SOCIAL	6	2	160.28	1132.17	173.81	{2008,2017}	equipamiento comunitario
152	EDU	ASOCIACION CIVIL	209	7	54.17	99273.35	304.92	{2008,2017}	equipamiento comunitario
153	L	ASOCIACION CIVIL	97	3	52.63	6877.42	234.33	{2008,2017}	equipamiento comunitario
154	LG	ASOCIACION CIVIL	2	1	840.45	840.45	840.45	{2008,2017}	equipamiento comunitario
155	SU	ASOCIACION CIVIL	87	5	114.69	1343.30	301.59	{2008,2017}	equipamiento comunitario
156	EDU	ASOCIACION DEPORTIVA Y SOCIAL	50	4	29.64	30577.00	433.20	{2008,2017}	equipamiento comunitario
157	L	ASOCIACION DEPORTIVA Y SOCIAL	10	1	195.84	498.07	332.97	{2008,2017}	equipamiento comunitario
158	LOTE	ASOCIACION DEPORTIVA Y SOCIAL	2	0	168115.29	168115.29	168115.29	{2008,2017}	equipamiento comunitario
159	EDU	ASOCIACION SOCIAL Y CULTURAL	155	13	96.27	7128.80	453.51	{2008,2017}	equipamiento comunitario
160	L	ASOCIACION SOCIAL Y CULTURAL	34	2	100.00	923.00	253.82	{2008,2017}	equipamiento comunitario
161	SU	ASOCIACION SOCIAL Y CULTURAL	18	3	167.23	1067.43	495.32	{2008,2017}	equipamiento comunitario
162	EDU	ASOCIACION VECINAL	63	3	87.36	4439.49	353.86	{2008,2017}	equipamiento comunitario
163	L	ASOCIACION VECINAL	43	3	88.60	3216.21	217.45	{2008,2017}	equipamiento comunitario
164	SU	ASOCIACION VECINAL	15	2	92.98	944.59	200.43	{2008,2017}	equipamiento comunitario
165	EDU	ASOCIACIONES (OTRAS)	564	11	75.04	5082.04	346.46	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
166	L	ASOCIACIONES (OTRAS)	169	2	72.00	7207.16	317.04	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
167	LG	ASOCIACIONES (OTRAS)	13	1	391.54	1980.49	1494.74	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
168	SU	ASOCIACIONES (OTRAS)	137	14	24.88	7261.53	333.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
169	EDU	ASOCIACIONES EMPRESARIALES Y DE EMPLEADORES	69	11	100.45	47841.81	319.39	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
170	L	ASOCIACIONES EMPRESARIALES Y DE EMPLEADORES	15	1	233.22	4247.16	373.99	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
171	SU	ASOCIACIONES EMPRESARIALES Y DE EMPLEADORES	21	10	109.90	532.89	434.30	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
172	EDU	ASOCIACIONES PROFESIONALES	56	12	117.83	1340.95	362.56	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
173	L	ASOCIACIONES PROFESIONALES	8	2	165.08	913.78	493.29	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
174	SU	ASOCIACIONES PROFESIONALES	20	5	129.32	715.30	345.66	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
175	L	ASTROLOGIA	2	1	149.62	282.33	215.98	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
176	L	AUDIO Y VIDEO (VENTA)	158	4	81.25	3270.46	287.32	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
177	LG	AUDIO Y VIDEO (VENTA)	33	1	140.00	4876.34	1276.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
178	L	AUDITORIA Y ASESORAMIENTO CONTABLE	5	1	97.02	390.96	126.06	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
179	LOTE	AUTODROMO	4	0	30191.08	1471860.00	751025.54	{2008,2017}	equipamiento comunitario
180	G	AUTORADIO (COLOCACION)	1	1	83.84	83.84	83.84	{2017}	comercio y servicios no especializados
181	L	AUTORADIO (COLOCACION)	25	2	95.11	433.89	196.64	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
182	L	AUTORADIO (VENTA)	10	2	120.84	381.94	174.58	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
183	L	AUTORADIOS (VENTA Y COLOCACION)	28	3	92.14	873.40	216.59	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
184	L	AUTOSERVICIO DE COMESTIBLES	213	2	38.10	3459.75	270.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
185	L	AVES Y HUEVOS (VENTA)	5	2	200.35	399.79	202.74	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
186	L	AVISOS CLASIFICADOS	106	3	105.32	2421.04	239.40	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
187	LG	AVISOS CLASIFICADOS	41	1	342.27	4873.70	757.92	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
188	L	AZULEJOS	54	2	46.56	1198.21	240.36	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
189	EDU	BANCO	297	22	82.47	12711.56	566.62	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
190	L	BANCO	1293	13	38.10	23241.20	414.80	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
191	LG	BANCO	7	1	70.00	9665.66	2744.52	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
192	L	BANDERAS	11	1	145.56	893.52	316.24	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
193	LG	BANDERAS	7	1	393.01	393.01	393.01	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
194	L	BAR	2720	4	38.00	9701.83	251.09	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
195	LG	BAR	177	2	25.00	27042.78	1276.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
196	SU	BAR	7	3	110.76	1036.17	375.08	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
197	L	BAR + INTERNET	12	2	132.46	2495.53	423.41	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
198	L	BAR + KIOSCO	50	1	21.00	2718.67	236.87	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
199	L	BAR Y CONFITERIA	137	3	90.97	28510.00	260.53	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
200	LG	BAR Y CONFITERIA	11	1	83.80	7272.93	7272.93	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
201	L	BAR Y PIZZERIA	148	2	86.08	4400.34	260.29	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
202	L	BARBERIA	11	2	118.93	673.27	232.62	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
203	L	BATERIAS (AUTOMOTORES)	104	3	71.79	1215.09	207.74	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
204	L	BAZAR	1152	4	40.00	9701.83	329.38	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
205	LG	BAZAR	113	1	67.98	27042.78	789.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
206	L	BEBIDAS ALCOHOLICAS (VENTA)	50	1	75.00	1651.36	226.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
207	G	BEBIDAS SIN ALCOHOL (VENTA)	1	2	572.02	572.02	572.02	{2008}	comercio y servicios no especializados
208	L	BEBIDAS SIN ALCOHOL (VENTA)	10	1	166.45	947.40	277.79	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
209	EDU	BIBLIOTECA	85	5	70.38	2551.54	358.78	{2008,2017}	equipamiento comunitario
210	L	BIBLIOTECA	25	2	73.43	4247.16	292.97	{2008,2017}	equipamiento comunitario
211	SU	BIBLIOTECA	26	3	71.39	4418.01	233.05	{2008,2017}	equipamiento comunitario
212	L	BICICLETAS (REPARACION)	143	2	56.48	1008.86	227.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
213	SU	BICICLETAS (REPARACION)	2	1	132.51	132.51	132.51	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
214	L	BICICLETAS (VENTA)	258	11	52.81	2032.88	231.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
215	LG	BICICLETAS (VENTA)	1	1	360.00	360.00	360.00	{2008}	comercio y servicios no especializados
216	L	BIJOUTERIE	489	3	40.00	9701.83	318.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
217	LG	BIJOUTERIE	105	3	25.00	27042.78	1349.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
218	EDU	BINGO	9	2	748.45	2811.31	1556.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
219	L	BINGO	4	2	113.34	1556.37	156.45	{2008}	comercio y servicios no especializados
220	L	BLANCO	501	4	83.31	4366.75	344.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
221	LG	BLANCO	74	3	28.60	27042.78	1002.36	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
222	L	BLANCO Y MANTELERIA	113	3	114.85	5833.71	320.89	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
223	LG	BLANCO Y MANTELERIA	11	1	1252.75	3229.22	2380.47	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
224	EDU	BOLSA DE COMERCIO	3	16	443.86	1214.60	1214.60	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
225	EDU	BOMBEROS	36	4	148.16	6082.28	688.33	{2008,2017}	equipamiento comunitario
226	LOTE	BOMBEROS	2	0	3000.00	3000.00	3000.00	{2008,2017}	equipamiento comunitario
227	EP	BOMBONES (ELABORACION Y VENTA)	6	3	302.11	3143.42	319.85	{2008,2017}	infraestructura y produccion
228	L	BOMBONES (ELABORACION Y VENTA)	41	2	95.86	1987.53	310.17	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
229	LG	BOMBONES (ELABORACION Y VENTA)	5	1	360.00	2744.52	902.45	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
230	L	BOMBONES Y AFINES (VENTA NO ELAB.)	53	2	87.41	902.45	256.63	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
231	LG	BOMBONES Y AFINES (VENTA NO ELAB.)	26	1	96.00	27042.78	2380.47	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
232	L	BORDADOS	8	3	181.79	937.34	298.64	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
233	LG	BORDADOS	2	1	1513.05	1513.05	1513.05	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
234	L	BOWLING	2	1	362.16	395.69	378.93	{2008}	comercio y servicios no especializados
235	L	BUCEO (VENTA DE ARTS.)	6	1	160.74	757.96	255.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
236	EDU	CABLEVISION	2	4	6740.23	6740.23	6740.23	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
237	L	CABLEVISION	12	2	108.19	905.14	419.33	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
238	LG	CABLEVISION	1	1	7651.69	7651.69	7651.69	{2008}	comercio y servicios no especializados
239	L	CAFE	932	3	40.00	2728.02	249.16	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
240	LG	CAFE	86	1	40.00	27042.78	991.86	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
241	SU	CAFE	2	1	200.07	200.07	200.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
242	L	CAFE BAR	1682	3	36.81	26691.13	241.48	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
243	LG	CAFE BAR	177	3	42.60	27042.78	1239.08	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
244	SU	CAFE BAR	1	2	244.77	244.77	244.77	{2008}	comercio y servicios no especializados
245	EDU	CAJA DE RETIROS Y JUBILACIONES DE LA POLICIA FEDERAL	4	7	192.18	656.80	424.49	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
246	EDU	CAJA DE VALORES	7	10	299.73	2762.31	832.42	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
247	L	CAJA DE VALORES	7	1	101.37	581.15	263.28	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
248	EP	CAJAS DE CARTON (VENTA)	6	2	337.96	1098.74	578.87	{2008,2017}	infraestructura y produccion
249	L	CAJAS DE CARTON (VENTA)	28	1	124.61	675.69	247.60	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
250	L	CALESITA	3	1	70.00	217.47	70.00	{2008,2017}	equipamiento comunitario

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
251	LG	CALESITA	1	1	667.54	667.54	667.54	{2008}	equipamiento comunitario
252	L	CALIGRAFIA PUBLICA	1	1	2135.61	2135.61	2135.61	{2008}	comercio y servicios no especializados
253	L	CALZADO	2567	3	54.17	9665.66	306.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
254	LG	CALZADO	470	3	40.00	27042.78	1213.45	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
255	SU	CALZADO	3	2	219.59	346.76	334.51	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
256	L	CAMARAS DE FOTOS (VENTA)	27	1	108.84	1085.06	242.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
257	LG	CAMARAS DE FOTOS (VENTA)	3	1	439.30	1213.45	439.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
258	L	CAMAS SOLARES	15	2	141.87	928.62	370.52	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
259	SU	CAMAS SOLARES	1	1	310.85	310.85	310.85	{2017}	comercio y servicios no especializados
260	L	CAMPING (VENTA DE ARTS.)	72	2	92.74	1601.36	307.41	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
261	LG	CAMPING (VENTA DE ARTS.)	5	1	883.24	1461.81	1321.97	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
262	EDU	CAMPO DE DEPORTES	66	3	100.00	18114.29	1739.20	{2008,2017}	equipamiento comunitario
263	LOTE	CAMPO DE DEPORTES	57	0	286.68	591856.54	10700.00	{2008,2017}	equipamiento comunitario
264	EDU	CANCHAS DE FUTBOL	144	5	131.40	56040.57	1218.55	{2008,2017}	equipamiento comunitario
265	G	CANCHAS DE FUTBOL	16	3	424.42	4572.82	1465.46	{2008,2017}	equipamiento comunitario
266	LOTE	CANCHAS DE FUTBOL	63	0	131.40	17367.00	2400.00	{2008,2017}	equipamiento comunitario
267	EDU	CANCHAS DE GOLF	1	1	1754.16	1754.16	1754.16	{2008}	equipamiento comunitario
268	LOTE	CANCHAS DE GOLF	6	0	11000.00	371731.02	32000.00	{2008,2017}	equipamiento comunitario
269	EDU	CANCHAS DE PADDLE	33	2	223.78	2169.03	786.83	{2008,2017}	equipamiento comunitario
270	EDU	CANCHAS DE TENIS	41	2	64.01	9095.12	1882.22	{2008,2017}	equipamiento comunitario
271	LOTE	CANCHAS DE TENIS	19	0	545.48	26417.58	2757.99	{2008,2017}	equipamiento comunitario
272	L	CAÑOS DE ESCAPE (COLOC., REPARAC.)	32	2	97.09	1644.31	222.27	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
273	L	CARNICERIA	1106	3	30.00	5833.71	238.41	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
274	LG	CARNICERIA	84	1	80.00	5833.71	2135.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
275	L	CARNICERIA + ALMACEN	39	1	97.26	869.51	255.27	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
276	L	CARNICERIA + VERDULERIA	211	2	82.68	1430.38	209.83	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
277	LG	CARNICERIA + VERDULERIA	4	1	86.00	1273.91	679.95	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
278	L	CARNICERIA Y GRANJA	275	2	68.39	1439.87	211.48	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
279	LG	CARNICERIA Y GRANJA	11	1	86.00	1378.61	949.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
280	EP	CARPINTERIA	25	2	124.79	3129.29	343.47	{2008,2017}	infraestructura y produccion
281	L	CARPINTERIA	281	3	92.07	4090.59	256.36	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
282	LG	CARPINTERIA	3	1	814.28	1225.30	835.02	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
283	SU	CARPINTERIA	2	1	448.31	448.31	448.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
284	LG	CARTELERA DE ESPECTACULOS	8	1	696.45	1503.46	1060.59	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
285	EDU	CARTELES	2	2	1108.35	1108.35	1108.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
286	L	CARTELES	97	2	86.71	5833.71	237.23	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
287	LG	CARTELES	4	2	203.89	696.45	365.92	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
288	L	CARTERAS	313	3	69.21	9701.83	303.54	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
289	LG	CARTERAS	106	2	42.68	27042.78	904.83	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
290	E	CASA	200707	12	1.50	237217.00	190.74	{2008,2017}	residencial
291	L	CASA DE CAMBIO	77	3	63.50	3533.82	393.09	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
292	LG	CASA DE CAMBIO	24	1	179.63	7651.69	1101.15	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
293	L	CASA DE COMIDAS	2	1	30.00	30.00	30.00	{2017}	comercio y servicios no especializados
294	L	CASA DE DEPORTES	100	2	129.27	3332.26	315.77	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
295	LG	CASA DE DEPORTES	10	1	350.47	11600.37	1171.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
296	L	CASA DE FOTOGRAFIA	492	3	40.00	9663.49	298.33	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
297	LG	CASA DE FOTOGRAFIA	54	1	40.00	11600.37	848.54	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
298	SU	CASA DE FOTOGRAFIA	3	5	128.05	3332.26	223.10	{2008}	comercio y servicios no especializados
299	EDU	CASA DE PROVINCIA	12	10	256.55	914.37	496.42	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
300	L	CASA DE PROVINCIA	9	3	194.00	1370.94	553.77	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados



id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
301	SU	CASA DE PROVINCIA	2	3	256.55	320.40	288.48	{2008}	oficinas y servicios especializados
302	EDU	CEMENTERIO	4	2	15389.21	32045.98	23717.59	{2008,2017}	equipamiento comunitario
303	LOTE	CEMENTERIO	8	0	35586.10	822197.58	121141.66	{2008,2017}	equipamiento comunitario
304	EDU	CENTRO CULTURAL	247	10	72.96	47138.87	385.81	{2008,2017}	equipamiento comunitario
305	G	CENTRO CULTURAL	4	1	391.76	2633.31	1512.54	{2008,2017}	equipamiento comunitario
306	L	CENTRO CULTURAL	142	3	60.16	9665.66	282.21	{2008,2017}	equipamiento comunitario
307	LG	CENTRO CULTURAL	3	1	356.29	2744.52	2744.52	{2008,2017}	equipamiento comunitario
308	SU	CENTRO CULTURAL	123	4	85.48	1104.70	262.81	{2008,2017}	equipamiento comunitario
309	L	CENTRO DE ABROCHADO Y PERFORACION	4	1	122.82	885.73	504.27	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
310	EDU	CENTRO DE COMPUTOS	2	2	1328.60	1328.60	1328.60	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
311	EDU	CENTRO DE ESTETICA CORPORAL	12	3	101.26	270.06	163.84	{2008}	comercio y servicios no especializados
312	L	CENTRO DE ESTETICA CORPORAL	405	3	44.12	4236.01	227.91	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
313	LG	CENTRO DE ESTETICA CORPORAL	18	1	86.00	2594.06	780.73	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
314	SU	CENTRO DE ESTETICA CORPORAL	137	4	45.25	2219.59	221.25	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
315	EDU	CENTRO DE JUBILADOS	200	3	74.57	3127.88	276.53	{2008,2017}	equipamiento comunitario
316	L	CENTRO DE JUBILADOS	231	2	44.71	1527.68	233.28	{2008,2017}	equipamiento comunitario
317	LG	CENTRO DE JUBILADOS	3	1	462.92	971.47	971.47	{2008,2017}	equipamiento comunitario
318	SU	CENTRO DE JUBILADOS	103	3	73.68	1122.40	244.74	{2008,2017}	equipamiento comunitario
319	L	CENTRO DE MEDIACION (DILIGENCIAMIENTOS JUDICIALES)	2	1	503.24	503.24	503.24	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
320	L	CENTRO DE RADIOLOGIA	3	1	137.38	774.46	629.11	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
321	EDU	CENTRO DE REHABILITACION	43	5	133.39	13800.00	342.30	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
322	L	CENTRO DE REHABILITACION	7	2	153.49	562.99	198.32	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
323	LG	CENTRO DE REHABILITACION	1	1	706.69	706.69	706.69	{2008}	oficinas y servicios especializados
324	SU	CENTRO DE REHABILITACION	8	3	122.96	807.78	163.91	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
325	L	CENTRO DE REPARACION DE APARATOS AUDITIVOS	6	1	89.94	626.22	366.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
326	LG	CENTRO DE REPARACION DE APARATOS AUDITIVOS	1	1	706.69	706.69	706.69	{2008}	comercio y servicios no especializados
327	EDU	CENTRO DE SALUD	190	11	81.12	6679.29	373.48	{2008,2017}	equipamiento comunitario
328	L	CENTRO DE SALUD	67	2	62.16	1543.60	258.69	{2008,2017}	equipamiento comunitario
329	LG	CENTRO DE SALUD	3	1	1310.65	1867.35	1310.65	{2008,2017}	equipamiento comunitario
330	SU	CENTRO DE SALUD	44	5	97.21	1672.72	269.80	{2008,2017}	equipamiento comunitario
331	LG	CENTRO ESTETICA CORPORAL	1	1	1557.58	1557.58	1557.58	{2017}	comercio y servicios no especializados
332	EDU	CENTRO MEDICO	550	15	45.09	7207.16	279.16	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
333	L	CENTRO MEDICO	272	5	62.16	1831.22	250.05	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
334	LG	CENTRO MEDICO	5	3	662.28	3013.84	848.54	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
335	SU	CENTRO MEDICO	31	10	121.44	7207.16	241.68	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
336	L	CERAMICAS	139	2	67.22	1477.46	234.63	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
337	LG	CERAMICAS	1	1	1239.08	1239.08	1239.08	{2017}	comercio y servicios no especializados
338	E	CERRADO	247	8	31.97	4562.60	229.08	{2008,2017}	vacante
339	EDU	CERRADO	868	13	69.61	390936.00	398.58	{2008,2017}	vacante
340	EP	CERRADO	1002	8	64.38	49305.18	430.10	{2008,2017}	vacante
341	ES	CERRADO	101	2	230.85	88446.00	614.30	{2008,2017}	vacante
342	G	CERRADO	186	4	108.53	10103.98	384.04	{2008,2017}	vacante
343	GA	CERRADO	65	4	208.00	2029.67	650.60	{2008,2017}	vacante
344	L	CERRADO	92	3	93.05	2100.20	253.47	{2008,2017}	vacante
345	LG	CERRADO	11	1	96.00	814.28	693.91	{2008,2017}	vacante
346	SU	CERRADO	54	5	66.44	949.42	262.44	{2008,2017}	vacante
347	L	CERRAJERIA	1158	2	41.65	4090.59	236.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
348	LG	CERRAJERIA	173	3	27.40	4876.34	840.45	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
349	G	CERRAJERIA AUTOMOTOR	4	1	200.53	238.64	219.59	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
350	L	CERRAJERIA AUTOMOTOR	104	2	85.80	1123.67	200.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
351	G	CERRAMIENTOS	3	1	220.53	251.19	251.19	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
352	L	CERRAMIENTOS	148	2	103.23	1685.78	274.02	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
353	LG	CERRAMIENTOS	1	1	1853.87	1853.87	1853.87	{2008}	comercio y servicios no especializados
354	G	CHAPA Y PINTURA AUTOMOTORES	77	2	147.65	4500.00	348.18	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
355	L	CHAPA Y PINTURA AUTOMOTORES	332	2	83.96	1478.59	291.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
356	EDU	CINE	39	6	247.73	5488.66	1127.09	{2008,2017}	equipamiento comunitario
357	L	CINE	13	4	246.34	7059.08	836.10	{2008,2017}	equipamiento comunitario
358	LG	CINE	21	3	78.43	27042.78	3001.37	{2008,2017}	equipamiento comunitario
359	L	CIUDADANIA ITALIANA	3	1	101.88	449.34	449.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
360	LG	CIUDADANIA ITALIANA	5	1	449.34	840.45	736.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
361	EDU	CLAUSURADO	3	3	94.38	721.25	99.01	{2017}	vacante
362	EDU	CLINICA MEDICA	118	11	99.75	5652.01	484.82	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
363	SU	CLINICA MEDICA	6	5	173.62	1226.84	380.91	{2008}	oficinas y servicios especializados
364	EDU	CLINICA PSIQUIATRICA	19	6	195.36	2067.00	289.26	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
365	L	CLINICA PSIQUIATRICA	2	1	1223.78	1223.78	1223.78	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
366	EDU	CLUB	643	10	86.06	56040.57	995.03	{2008,2017}	equipamiento comunitario
367	L	CLUB	13	2	110.00	1748.85	302.16	{2008,2017}	equipamiento comunitario
368	LOTE	CLUB	105	1	680.00	366497.00	27563.58	{2008,2017}	equipamiento comunitario
369	SU	CLUB	29	5	136.58	9272.80	420.20	{2008,2017}	equipamiento comunitario
370	L	COBRO DE FACTURAS	113	1	32.00	4353.50	279.53	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
371	LG	COBRO DE FACTURAS	4	1	188.35	1225.30	992.97	{2017}	comercio y servicios no especializados
372	L	COCINAS, CALEFONES, VENTA	24	1	120.36	1202.47	222.45	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
373	L	COLCHONES (VENTA)	431	2	68.71	3459.75	290.38	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
374	LG	COLCHONES (VENTA)	23	2	70.00	27042.78	1572.81	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
375	EDU	COLEGIO	980	10	110.23	17476.30	1154.73	{2008,2017}	equipamiento comunitario
376	SU	COLEGIO	17	7	100.55	14814.40	732.47	{2008}	equipamiento comunitario
377	EDU	COLEGIO PRIMARIO	611	7	114.38	99273.35	1135.89	{2008,2017}	equipamiento comunitario
378	SU	COLEGIO PRIMARIO	4	3	325.21	7383.98	3691.53	{2008}	equipamiento comunitario
379	EDU	COLEGIO PRIMARIO Y SECUNDARIO	278	9	138.46	13387.67	1499.07	{2008,2017}	equipamiento comunitario
380	SU	COLEGIO PRIMARIO Y SECUNDARIO	3	7	878.24	3206.94	2460.78	{2008}	equipamiento comunitario
381	EDU	COLEGIO PRIMARIO, SECUNDARIO Y JARDIN DE INFANTES	98	6	223.31	13387.67	1391.92	{2008,2017}	equipamiento comunitario
382	SU	COLEGIO PRIMARIO, SECUNDARIO Y JARDIN DE INFANTES	2	2	384.10	384.10	384.10	{2008,2017}	equipamiento comunitario
383	EDU	COLEGIO SECUNDARIO	191	9	100.00	14116.64	1438.91	{2008,2017}	equipamiento comunitario
384	SU	COLEGIO SECUNDARIO	5	2	205.08	475.84	239.75	{2008,2017}	equipamiento comunitario
385	G	COLOCACION CRISTALES AUTOMOTORES	2	1	1428.41	1428.41	1428.41	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
386	L	COLOCACION CRISTALES AUTOMOTORES	17	3	153.10	1475.67	331.12	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
387	L	COMERCIO POR MAYOR	38	2	90.59	9814.44	348.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
388	L	COMIDA RAPIDA	716	3	28.28	14814.40	294.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
389	LG	COMIDA RAPIDA	179	3	40.00	27042.78	3001.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
390	L	COMIDAS PARA LLEVAR	1303	3	19.00	8785.75	234.81	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
391	LG	COMIDAS PARA LLEVAR	20	1	646.24	27042.78	1005.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
392	SU	COMIDAS PARA LLEVAR	4	1	307.94	425.72	315.96	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
393	EDU	COMISARIA	91	4	61.19	8703.07	836.24	{2008,2017}	equipamiento comunitario
394	L	COMPOSTURA DE CALZADO	969	3	17.00	4810.82	231.59	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
395	LG	COMPOSTURA DE CALZADO	66	1	25.00	4810.82	756.74	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
396	L	COMPOSTURA DE CUEROS	1	1	888.44	888.44	888.44	{2008}	comercio y servicios no especializados
397	LG	COMPOSTURA DE CUEROS	4	1	661.08	913.11	787.10	{2017}	comercio y servicios no especializados
398	L	COMPOSTURA DE LAPICERAS	2	1	2907.21	2907.21	2907.21	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
399	L	COMPRA VENTA DE ORO	77	2	40.00	1327.15	303.84	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
400	LG	COMPRA VENTA DE ORO	21	1	367.28	1540.97	763.93	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
401	EDU	CONCESIONARIA DE AUTOMOVILES	7	4	203.08	2627.94	683.80	{2008}	comercio y servicios no especializados
402	G	CONCESIONARIA DE AUTOMOVILES	18	2	132.46	4656.13	814.59	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
403	L	CONCESIONARIA DE AUTOMOVILES	834	5	14.17	23241.20	420.75	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
404	LG	CONCESIONARIA DE AUTOMOVILES	8	1	96.00	9663.49	2876.76	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
405	L	CONFECCION DE MARCOS	2	1	276.32	276.32	276.32	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
406	LG	CONFECCION DE MARCOS	1	1	868.94	868.94	868.94	{2008}	comercio y servicios no especializados
407	L	CONFITERIA	289	3	38.00	56040.57	262.03	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
408	LG	CONFITERIA	7	1	70.00	27042.78	9663.49	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
409	EDU	CONFITERIA BAILABLE	3	3	243.73	1067.57	274.95	{2008}	comercio y servicios no especializados
410	L	CONFITERIA BAILABLE	10	3	244.97	1291.12	640.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
411	SU	CONFITERIA BAILABLE	1	1	918.75	918.75	918.75	{2008}	comercio y servicios no especializados
412	L	CONFITERIA BAR	60	2	94.20	1573.82	264.57	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
413	EP	CONFITERIA Y PANADERIA (ELABORACION)	6	3	174.13	5091.21	313.60	{2008,2017}	infraestructura y produccion
414	L	CONFITERIA Y PANADERIA (ELABORACION)	814	9	40.00	5012.85	290.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
415	EDU	CONSTRUCTORA	7	3	133.18	5782.88	391.04	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
416	G	CONSTRUCTORA	2	2	337.01	386.15	361.58	{2008}	comercio y servicios no especializados
417	L	CONSTRUCTORA	32	2	70.00	4451.18	207.27	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
418	LG	CONSTRUCTORA	2	1	957.38	2495.06	1726.22	{2017}	comercio y servicios no especializados
419	SU	CONSTRUCTORA	1	1	183.06	183.06	183.06	{2008}	comercio y servicios no especializados
420	EDU	CONSULADO	17	8	180.91	2652.28	532.48	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
421	EDU	CONSULTORA	5	2	129.32	3481.51	420.96	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
422	L	CONSULTORA	14	1	155.45	5849.31	316.14	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
423	LG	CONSULTORA	2	1	2832.93	2832.93	2832.93	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
424	L	CONSULTORA DE TRABAJO Y RECURSOS HUM	1	1	298.88	298.88	298.88	{2017}	oficinas y servicios especializados
425	EDU	CONSULTORIO MEDICO	86	15	74.90	1977.65	223.03	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
426	L	CONSULTORIO MEDICO	138	4	74.90	1977.65	234.81	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
427	LG	CONSULTORIO MEDICO	5	1	287.33	7272.93	2272.77	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
428	SU	CONSULTORIO MEDICO	112	12	66.92	1135.32	236.15	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
429	EDU	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	55	12	52.41	863.79	203.99	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
430	L	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	344	3	53.40	1846.23	239.10	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
431	LG	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	6	1	315.76	3786.51	1252.75	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
432	SU	CONSULTORIO ODONTOLOGICO	58	4	52.71	1211.18	228.97	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
433	EDU	CONSULTORIO OFTALMOLOGICO	22	12	115.15	417.13	187.08	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
434	L	CONSULTORIO OFTALMOLOGICO	13	1	197.33	391.33	282.32	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
435	SU	CONSULTORIO OFTALMOLOGICO	7	4	149.07	480.76	215.07	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
436	LG	CONTROL DE PLAGAS	1	1	1321.97	1321.97	1321.97	{2017}	comercio y servicios no especializados
437	EDU	CORREO	38	6	158.07	13471.00	874.13	{2008,2017}	infraestructura y produccion
438	G	CORREO	1	1	667.17	667.17	667.17	{2017}	infraestructura y produccion
439	L	CORREO	205	4	75.00	2827.08	331.72	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
440	LG	CORREO	19	3	603.15	7272.93	898.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
441	SU	CORREO	1	2	158.68	158.68	158.68	{2008}	comercio y servicios no especializados
442	L	CORTINAS DE BAÑO	30	3	67.00	1651.36	384.06	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
443	L	CORTINAS PARA ENROLLAR	175	2	62.42	3751.23	239.43	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
444	LG	CORTINAS PARA ENROLLAR	13	1	70.00	1853.87	575.89	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
445	L	COSMETICOS	71	3	75.39	9665.66	260.39	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
446	LG	COSMETICOS	33	1	96.00	11600.37	1461.81	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
447	L	COTILLON	526	7	17.00	4044.79	264.57	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
448	LG	COTILLON	32	2	193.70	4810.82	971.47	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
449	L	CUADROS (VENTA)	92	2	60.54	2253.44	285.13	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
450	LG	CUADROS (VENTA)	30	2	321.63	2291.74	1023.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
451	LG	CUEROS	1	1	908.61	908.61	908.61	{2017}	comercio y servicios no especializados
452	EP	CURTIEMBRE	4	2	311.43	7242.59	2079.22	{2008,2017}	infraestructura y produccion
453	L	DECORACION DE INTERIORES	168	4	45.70	1347.08	220.76	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
454	LG	DECORACION DE INTERIORES	13	1	78.43	2380.47	2380.47	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
455	E	DEPARTAMENTOS	4194	38	57.86	23241.20	299.27	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
456	L	DEPILACION	278	2	80.26	4090.59	237.75	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
457	LG	DEPILACION	33	2	389.96	9663.49	797.77	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
458	SU	DEPILACION	59	2	94.66	1458.47	257.76	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
459	L	DEPILACION Y PEDICURIA	109	2	77.75	4277.90	220.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
460	LG	DEPILACION Y PEDICURIA	4	1	931.77	1798.82	1365.29	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
461	SU	DEPILACION Y PEDICURIA	17	2	100.76	879.43	180.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
462	L	DEPORTES ACUATICOS	2	1	615.67	615.67	615.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
463	EDU	DEPOSITO	4629	6	10.04	243235.00	358.05	{2008,2017}	infraestructura y produccion
464	EP	DEPOSITO	7	2	174.92	436.73	368.10	{2008,2017}	infraestructura y produccion
465	G	DEPOSITO	3356	4	12.51	44601.79	398.40	{2008,2017}	infraestructura y produccion
466	L	DEPOSITO	2278	7	40.00	5833.71	298.33	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
467	LG	DEPOSITO	154	1	321.63	3533.82	783.29	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
468	LOTE	DEPOSITO	365	0	70.02	197960.35	441.12	{2008,2017}	infraestructura y produccion
469	SU	DEPOSITO	209	8	47.57	3895.33	312.06	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
470	EDU	DEPOSITO DE AUTOMOTORES	8	2	299.05	6017.00	1776.17	{2008,2017}	infraestructura y produccion
471	G	DEPOSITO DE AUTOMOTORES	66	2	169.73	21376.48	966.45	{2008,2017}	infraestructura y produccion
472	L	DEPOSITO DE AUTOMOTORES	5	1	151.40	457.01	299.10	{2008,2017}	infraestructura y produccion
473	LOTE	DEPOSITO DE AUTOMOTORES	49	0	113.44	41269.83	5742.00	{2008,2017}	infraestructura y produccion
474	EDU	DESARROLLO DE SISTEMAS COMPUTACION	4	2	1178.37	4152.62	2665.49	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
475	L	DESINFECCION DE INMUEBLES	7	1	138.17	295.14	280.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
476	LG	DESINFECCION DE INMUEBLES	2	1	593.94	686.27	640.11	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
477	EP	DESPACHO DE PAN (ELABORACION)	5	3	376.12	1638.71	894.74	{2008,2017}	infraestructura y produccion
478	L	DESPACHO DE PAN (ELABORACION)	2	1	137.57	137.57	137.57	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
479	L	DESPACHO DE PAN (VENTA NO ELAB.)	5	1	103.43	312.53	166.04	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
480	L	DESPENSA	163	1	63.63	16524.61	248.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
481	LG	DESPENSA	9	1	323.99	3533.82	1378.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
482	EDU	DIARIO	3	2	612.38	763.22	612.38	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
483	EP	DIARIO	11	4	1688.51	34495.71	9000.00	{2008,2017}	infraestructura y produccion
484	SU	DIARIO	1	1	326.92	326.92	326.92	{2008}	oficinas y servicios especializados
485	L	DIARIOS Y REVISTAS (VENTA)	28	1	132.33	1503.46	299.47	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
486	LG	DIARIOS Y REVISTAS (VENTA)	16	1	978.46	3533.89	1503.46	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
487	L	DIETETICA	941	2	32.00	6877.42	257.72	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
488	LG	DIETETICA	37	1	86.00	27042.78	717.98	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
489	EDU	DISCOTECA	54	3	108.81	7374.56	535.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
490	G	DISCOTECA	1	1	5116.96	5116.96	5116.96	{2017}	comercio y servicios no especializados
491	L	DISCOTECA	98	4	65.98	7061.86	470.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
492	SU	DISCOTECA	13	3	162.95	2769.69	736.08	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
493	EDU	DISEÑO GRAFICO	6	3	61.35	595.77	168.61	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
494	L	DISEÑO GRAFICO	152	3	70.18	5182.84	257.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
495	LG	DISEÑO GRAFICO	15	1	203.89	4876.34	718.29	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
496	SU	DISEÑO GRAFICO	2	2	264.49	264.49	264.49	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
497	L	DISEÑOS PUBLICITARIOS	13	1	124.29	459.61	194.47	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
498	LG	DISEÑOS PUBLICITARIOS	5	1	203.74	971.47	718.29	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
499	SU	DISEÑOS PUBLICITARIOS	1	2	900.31	900.31	900.31	{2008}	oficinas y servicios especializados
500	L	DISQUERIA	121	2	78.49	5952.84	360.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
501	LG	DISQUERIA	181	3	78.43	11600.37	1202.86	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
502	EDU	DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA	322	8	16.18	11967.07	54.42	{2008,2017}	infraestructura y produccion
503	EP	DISTRIBUCION DIARIOS Y REVISTAS	4	3	778.29	1180.88	979.58	{2008,2017}	infraestructura y produccion
504	L	DISTRIBUCION DIARIOS Y REVISTAS	7	3	259.85	1106.41	539.84	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
505	LG	DISTRIBUCION DIARIOS Y REVISTAS	1	1	789.88	789.88	789.88	{2008}	comercio y servicios no especializados
506	EDU	DISTRIBUIDORA DE PELICULAS	6	3	183.33	365.05	234.24	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
507	L	DISTRIBUIDORA DE PELICULAS	5	1	269.13	721.08	342.36	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
508	EP	DISTRIBUIDORA DISCOGRAFICA	1	1	1045.39	1045.39	1045.39	{2008}	infraestructura y produccion
509	LG	DISTRIBUIDORA DISCOGRAFICA	1	1	5142.10	5142.10	5142.10	{2008}	comercio y servicios no especializados
510	EP	DROGAS PARA CROMADORES, NIQUELADORES Y GALVANIZADORES	2	1	219.75	219.75	219.75	{2008,2017}	infraestructura y produccion
511	L	DROGAS PARA CROMADORES, NIQUELADORES Y GALVANIZADORES	1	1	667.52	667.52	667.52	{2008}	comercio y servicios no especializados
512	EDU	DROGUERIA	2	2	117.25	224.04	170.65	{2008}	oficinas y servicios especializados
513	EP	DROGUERIA	7	3	1046.35	5412.07	2927.34	{2008,2017}	infraestructura y produccion
514	L	DROGUERIA	11	3	224.04	2450.06	266.49	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
515	L	EDICION DE LIBROS	5	1	124.63	292.02	247.88	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
516	EP	EDIFICIO PRODUCTIVO	11884	10	12.54	61342.00	370.52	{2008,2017}	infraestructura y produccion
517	EDU	EDITORIAL	23	7	145.62	1431.11	522.08	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
518	EP	EDITORIAL	43	7	145.62	17773.51	399.73	{2008,2017}	infraestructura y produccion
519	L	EDITORIAL	29	2	125.25	1064.98	397.30	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
520	LG	EDITORIAL	8	1	861.98	3491.24	900.74	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
521	SU	EDITORIAL	10	5	100.03	552.89	171.24	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
522	EDU	EDU	3121	13	31.80	27042.78	333.42	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
523	EP	ELAB. DE HARINAS	3	4	802.29	2071.30	2071.30	{2008,2017}	infraestructura y produccion
524	L	ELAB. DE HARINAS	3	1	245.97	335.22	335.22	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
525	EP	ELAB. PROD. LACTEOS	9	2	156.95	840.53	363.22	{2008,2017}	infraestructura y produccion
526	EP	ELABORACION DE CEMENTO	4	1	331.76	3383.21	1857.48	{2008,2017}	infraestructura y produccion
527	EP	ELABORACION DE HIELO	7	2	246.26	714.31	557.20	{2008,2017}	infraestructura y produccion
528	EP	ELABORACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS	84	5	144.35	15549.68	816.67	{2008,2017}	infraestructura y produccion
529	L	ELABORACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS	2	1	213.85	213.85	213.85	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
530	G	ELECTRICIDAD DE AUTOMOTORES	16	2	167.74	708.81	302.32	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
531	L	ELECTRICIDAD DE AUTOMOTORES	126	2	62.37	1128.00	229.18	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
532	L	ELECTRODOMESTICOS	1	1	380.67	380.67	380.67	{2017}	comercio y servicios no especializados
533	L	ELECTRODOMESTICOS	312	3	53.70	7196.17	345.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
534	LG	ELECTRODOMESTICOS	40	1	67.98	27042.78	353.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
535	EDU	ELECTROMECHANICA	2	2	357.97	357.97	357.97	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
536	EP	ELECTROMECHANICA	9	2	243.38	381.07	327.95	{2008,2017}	infraestructura y produccion
537	L	ELECTROMECHANICA	56	2	79.05	11967.07	229.56	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
538	EDU	ELIMINACION DE DESPERDICIOS	5	1	4201.92	17089.57	10954.85	{2008,2017}	infraestructura y produccion
539	LOTE	ELIMINACION DE DESPERDICIOS	2	0	13254.18	17920.12	15587.15	{2008,2017}	infraestructura y produccion
540	EDU	EMBAJADA	171	12	161.26	7679.08	726.25	{2008,2017}	residencial
541	L	EMPANADAS PARA LLEVAR	399	2	63.50	4090.59	214.88	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
542	LG	EMPANADAS PARA LLEVAR	3	1	603.15	1770.65	603.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
543	L	EMPRESA DE SANEAMIENTO Y LIMPIEZA	1	1	268.51	268.51	268.51	{2008}	comercio y servicios no especializados
544	E	EN OBRA	5628	45	47.99	46415.21	268.38	{2008,2017}	en renovacion
545	EDU	EN OBRA	134	36	110.94	18875.29	713.74	{2008,2017}	en renovacion
546	EP	EN OBRA	41	4	115.77	9953.82	389.67	{2008,2017}	en renovacion
547	G	EN OBRA	8	2	136.51	2872.71	647.67	{2008}	en renovacion
548	GA	EN OBRA	6	1	357.64	1535.27	566.52	{2008,2017}	en renovacion
549	L	EN OBRA	273	7	27.10	9808.93	285.55	{2008,2017}	en renovacion
550	LG	EN OBRA	8	2	395.42	2843.21	657.76	{2008,2017}	en renovacion

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
551	L	ENCHAPADO (JOYAS)	1	1	503.29	503.29	503.29	{2008}	comercio y servicios no especializados
552	LG	ENCHAPADO (JOYAS)	8	1	707.16	1019.15	1001.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
553	LG	ENGARCES (JOYAS)	18	1	269.56	1019.15	707.16	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
554	LG	ENHEBRADOR DE COLLARES	4	1	707.16	1019.15	863.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
555	EDU	ENSEÑANZA	544	13	84.40	39924.21	531.96	{2008,2017}	equipamiento comunitario
556	L	ENSEÑANZA	124	3	70.53	7207.16	243.96	{2008,2017}	equipamiento comunitario
557	LG	ENSEÑANZA	9	1	575.22	2272.77	902.82	{2008,2017}	equipamiento comunitario
558	SU	ENSEÑANZA	127	5	93.50	2234.06	303.73	{2008,2017}	equipamiento comunitario
559	EDU	ENSEÑANZA - TERCARIO	136	9	55.72	10488.48	467.45	{2008,2017}	equipamiento comunitario
560	L	ENSEÑANZA - TERCARIO	31	3	98.87	713.33	224.81	{2008,2017}	equipamiento comunitario
561	SU	ENSEÑANZA - TERCARIO	50	7	99.47	2952.53	284.60	{2008,2017}	equipamiento comunitario
562	EDU	ENSEÑANZA - UNIVERSIDAD	274	22	110.07	57154.59	734.91	{2008,2017}	equipamiento comunitario
563	L	ENSEÑANZA - UNIVERSIDAD	4	1	240.62	526.91	445.23	{2008,2017}	equipamiento comunitario
564	SU	ENSEÑANZA - UNIVERSIDAD	9	11	116.63	658.72	404.30	{2008,2017}	equipamiento comunitario
565	EDU	ENSEÑANZA DE IDIOMAS	126	5	68.26	960.88	215.29	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
566	L	ENSEÑANZA DE IDIOMAS	78	2	75.65	1538.85	242.56	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
567	LG	ENSEÑANZA DE IDIOMAS	4	1	402.31	1543.40	1410.01	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
568	SU	ENSEÑANZA DE IDIOMAS	199	4	70.45	1168.23	217.45	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
569	EDU	ENSEÑANZA DE INFORMATICA	5	3	140.54	459.82	147.97	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
570	L	ENSEÑANZA DE INFORMATICA	11	3	136.83	497.16	219.53	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
571	LG	ENSEÑANZA DE INFORMATICA	5	1	686.27	1239.08	1101.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
572	SU	ENSEÑANZA DE INFORMATICA	27	3	129.63	3751.23	301.19	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
573	EP	ENVASES DE METAL	9	2	194.57	1614.76	336.63	{2008,2017}	infraestructura y produccion
574	L	ENVASES DE METAL	4	2	138.15	1536.94	946.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
575	LG	ENVASES DE METAL	1	1	3533.82	3533.82	3533.82	{2017}	comercio y servicios no especializados
576	L	EQUIP. GASTRONOMICO	128	4	71.59	4922.49	255.33	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
577	LG	EQUIP. GASTRONOMICO	1	1	758.13	758.13	758.13	{2008}	comercio y servicios no especializados
578	L	EQUIPOS AUDIO Y VIDEO (ALQUILER)	7	1	107.67	240.55	181.72	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
579	L	EQUIPOS DE AUDIO Y TELEVISION (VENTA)	15	2	106.94	587.00	232.28	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
580	G	EQUIPOS GNC (COLOCACION Y VENTA)	3	1	423.67	441.35	441.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
581	L	EQUIPOS GNC (COLOCACION Y VENTA)	47	2	148.75	1075.24	294.77	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
582	L	EQUIPOS INFORMATICOS Y ELECTRONICOS	19	3	70.00	1202.65	343.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
583	L	EQUITACION (VENTA DE ARTS)	3	1	189.21	257.50	245.43	{2008}	comercio y servicios no especializados
584	L	ESCALERAS	8	1	189.98	1949.31	392.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
585	EDU	ESCRIBANIA	20	3	91.29	532.63	202.06	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
586	L	ESCRIBANIA	66	2	78.63	2269.36	248.96	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
587	SU	ESCRIBANIA	19	2	101.16	1154.94	218.53	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
588	EDU	ESCUELA DE ARTE	45	3	68.23	4096.42	220.62	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
589	L	ESCUELA DE ARTE	89	2	65.82	873.17	233.16	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
590	LG	ESCUELA DE ARTE	28	1	621.50	3491.24	902.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
591	SU	ESCUELA DE ARTE	36	3	91.28	451.97	282.23	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
592	EDU	ESCUELA DE ARTES VISUALES	9	7	261.30	1730.21	425.76	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
593	L	ESCUELA DE ARTES VISUALES	2	1	208.28	455.90	332.09	{2017}	comercio y servicios no especializados
594	SU	ESCUELA DE ARTES VISUALES	3	2	199.64	331.40	199.64	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
595	SU	ESCUELA DE BARMAN	2	2	109.02	109.02	109.02	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
596	EDU	ESCUELA DE DANZAS	72	4	79.77	5496.55	228.89	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
597	L	ESCUELA DE DANZAS	87	2	64.00	1162.99	237.56	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
598	LG	ESCUELA DE DANZAS	2	2	356.29	890.00	623.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
599	SU	ESCUELA DE DANZAS	119	3	95.94	1041.54	235.91	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
600	EDU	ESCUELA DE MANEJO	2	1	480.00	480.00	480.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
601	L	ESCUELA DE MANEJO	19	1	150.14	713.33	283.81	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
602	SU	ESCUELA DE MODELOS	1	3	199.75	199.75	199.75	{2017}	comercio y servicios no especializados
603	EDU	ESCUELA DE MUSICA	25	5	149.86	1148.26	336.12	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
604	L	ESCUELA DE MUSICA	21	3	110.41	598.93	232.13	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
605	LG	ESCUELA DE MUSICA	2	1	902.82	902.82	902.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
606	SU	ESCUELA DE MUSICA	36	4	172.35	816.62	260.12	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
607	EDU	ESCUELA DE MUSICA Y ARTE	17	3	82.86	613.50	213.47	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
608	L	ESCUELA DE MUSICA Y ARTE	4	2	268.99	1144.15	764.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
609	LG	ESCUELA DE MUSICA Y ARTE	1	1	884.23	884.23	884.23	{2008}	comercio y servicios no especializados
610	SU	ESCUELA DE MUSICA Y ARTE	8	7	94.98	994.31	152.70	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
611	EDU	ESCUELA DE NATACION	9	5	148.61	556.36	321.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
612	L	ESCUELA DE NATACION	7	2	234.76	485.94	383.50	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
613	EDU	ESCUELA DE TEATRO	13	3	169.21	325.47	216.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
614	L	ESCUELA DE TEATRO	15	2	95.37	741.32	193.79	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
615	LG	ESCUELA DE TEATRO	1	1	566.92	566.92	566.92	{2017}	comercio y servicios no especializados
616	SU	ESCUELA DE TEATRO	11	8	208.82	603.58	248.54	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
617	ES	ESTACION DE SERVICIOS	584	3	127.41	5866.64	796.18	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
618	EDU	ESTACION DE SUBTE	6	1	2259.19	3258.02	3016.77	{2008,2017}	infraestructura y produccion
619	L	ESTAMPADOS	32	4	120.40	890.00	296.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
620	LG	ESTAMPADOS	9	1	706.69	4876.34	1679.26	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
621	L	ESTAMPILLAS	3	1	230.51	309.37	309.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
622	LG	ESTAMPILLAS	11	1	902.54	903.76	903.76	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
623	LG	ESTILOGRAFOS	2	1	1023.31	1023.31	1023.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
624	EDU	ESTUDIO CONTABLE	4	2	124.99	243.11	184.05	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
625	L	ESTUDIO CONTABLE	123	3	69.94	903.28	220.90	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
626	LG	ESTUDIO CONTABLE	24	1	290.64	1503.46	736.56	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
627	SU	ESTUDIO CONTABLE	4	2	192.48	221.25	196.79	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
628	EDU	ESTUDIO DE ARQUITECTURA	3	2	91.33	219.93	91.33	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
629	L	ESTUDIO DE ARQUITECTURA	74	2	38.10	1841.53	196.39	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
630	LG	ESTUDIO DE ARQUITECTURA	7	1	603.15	1259.47	706.69	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
631	SU	ESTUDIO DE ARQUITECTURA	5	2	117.15	957.78	269.25	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
632	EDU	ESTUDIO DE GRABACION	7	3	198.47	1968.18	380.39	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
633	EDU	ESTUDIO DE TV	30	14	144.02	31469.41	1363.94	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
634	EDU	ESTUDIO JURIDICO	34	5	61.49	797.56	159.40	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
635	L	ESTUDIO JURIDICO	815	4	19.00	5952.84	222.67	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
636	LG	ESTUDIO JURIDICO	109	2	42.30	3786.51	971.47	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
637	SU	ESTUDIO JURIDICO	114	4	69.00	2269.36	204.04	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
638	L	ETIQUETAS	18	1	120.95	358.52	259.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
639	LG	ETIQUETAS	1	1	461.43	461.43	461.43	{2017}	comercio y servicios no especializados
640	EP	FAB. DE HELADERAS	7	2	291.75	423.03	361.96	{2008,2017}	infraestructura y produccion
641	L	FAB. DE HELADERAS	2	1	223.22	291.75	257.48	{2008}	comercio y servicios no especializados
642	EP	FAB. DE HILOS DE COSER	5	2	282.48	1214.18	836.42	{2008,2017}	infraestructura y produccion
643	L	FAB. DE HILOS DE COSER	1	1	435.00	435.00	435.00	{2008}	comercio y servicios no especializados
644	EP	FAB. DE MOTORES	8	2	366.46	1127.82	748.82	{2008,2017}	infraestructura y produccion
645	EP	FAB. JUEGOS Y JUGUETES	8	4	259.09	766.85	499.74	{2008,2017}	infraestructura y produccion
646	EP	FAB. MAQ. DE OFICINA	6	5	2129.03	4013.53	3369.24	{2008,2017}	infraestructura y produccion
647	EP	FAB. PROD. DERIVADOS DEL PETROLEO	12	3	131.42	652.14	321.22	{2008,2017}	infraestructura y produccion
648	EP	FABRIC. TAPICES Y ALFOMBRAS	4	2	178.77	383.97	281.37	{2008,2017}	infraestructura y produccion
649	EP	FABRICA DE ABERTURAS	17	3	194.38	2879.14	353.47	{2008,2017}	infraestructura y produccion
650	EP	FABRICA DE ART. DE LIMPIEZA Y PERFUMERIA	13	4	162.72	3020.15	631.25	{2008,2017}	infraestructura y produccion



id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
651	EP	FABRICA DE ART.DE PLASTICO	57	4	146.03	3372.94	484.96	{2008,2017}	infraestructura y produccion
652	L	FABRICA DE ART.DE PLASTICO	18	3	145.43	446.39	288.57	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
653	EP	FABRICA DE BALANZAS	6	4	98.80	907.77	252.52	{2008,2017}	infraestructura y produccion
654	EP	FABRICA DE BEBIDAS SIN ALCOHOL	35	3	142.05	8648.80	635.46	{2008,2017}	infraestructura y produccion
655	EP	FABRICA DE BOLSAS	21	3	165.87	2909.07	366.75	{2008,2017}	infraestructura y produccion
656	L	FABRICA DE BOLSAS	25	3	114.90	4502.81	253.28	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
657	LG	FABRICA DE BOLSAS	2	1	542.24	542.24	542.24	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
658	L	FABRICA DE BOLSOS	6	1	185.70	452.13	244.48	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
659	EP	FABRICA DE CALZADO	27	5	114.62	11216.64	246.34	{2008,2017}	infraestructura y produccion
660	L	FABRICA DE CALZADO	2	2	1549.21	1549.27	1549.24	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
661	EP	FABRICA DE COLCHONES	13	6	149.62	1181.17	640.77	{2008,2017}	infraestructura y produccion
662	L	FABRICA DE COLCHONES	10	1	104.57	1506.89	487.04	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
663	EP	FABRICA DE CORDONES	4	1	233.96	399.09	316.52	{2008,2017}	infraestructura y produccion
664	L	FABRICA DE CORTINAS DE ENROLLAR	5	1	174.29	397.32	253.62	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
665	EP	FABRICA DE MUEBLES MADERA	84	4	109.99	2614.05	397.49	{2008,2017}	infraestructura y produccion
666	L	FABRICA DE MUEBLES MADERA	46	2	127.00	1731.53	386.86	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
667	EP	FABRICA DE PAÑALES	2	2	436.31	436.31	436.31	{2008,2017}	infraestructura y produccion
668	EP	FABRICA DE PASTAS	3	1	161.59	275.27	161.59	{2008,2017}	infraestructura y produccion
669	L	FABRICA DE PASTAS	723	3	57.54	5833.71	266.17	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
670	LG	FABRICA DE PASTAS	4	3	445.73	3001.37	477.32	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
671	EP	FABRICA DE PROD. DE CAUCHO	7	3	175.99	1094.12	998.21	{2008,2017}	infraestructura y produccion
672	L	FABRICA DE PROD. DE CAUCHO	3	1	75.77	490.12	490.12	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
673	L	FABRICA DE STANDS	1	1	417.98	417.98	417.98	{2008}	comercio y servicios no especializados
674	EP	FABRICA DE ZAPATILLAS	2	4	179.82	179.82	179.82	{2008,2017}	infraestructura y produccion
675	EP	FABRICACION DE ART. DE ILUMINACION	8	4	164.38	397.84	259.38	{2008,2017}	infraestructura y produccion
676	EP	FABRICACION DE ART. ELECTRICOS	23	4	142.67	9530.91	395.82	{2008,2017}	infraestructura y produccion
677	EP	FABRICACION DE ARTICULOS TEXTILES	95	7	95.54	2127.06	323.30	{2008,2017}	infraestructura y produccion
678	L	FABRICACION DE ARTICULOS TEXTILES	25	5	30.00	1249.09	274.51	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
679	LG	FABRICACION DE ARTICULOS TEXTILES	2	1	264.17	669.78	466.97	{2008}	comercio y servicios no especializados
680	EP	FABRICACION DE AUTOPARTES	28	4	99.00	1247.90	362.86	{2008,2017}	infraestructura y produccion
681	L	FABRICACION DE AUTOPARTES	6	2	327.38	534.13	379.49	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
682	EP	FABRICACION DE EQUIPOS DE COMUNICACION	3	2	158.33	590.63	158.33	{2008,2017}	infraestructura y produccion
683	EP	FABRICACION DE INSTRUMENTOS MEDICOS Y RELOJES	15	7	169.76	638.26	268.61	{2008,2017}	infraestructura y produccion
684	EP	FABRICACION DE MANUFACTURAS	3	2	149.22	178.70	149.22	{2008,2017}	infraestructura y produccion
685	EP	FABRICACION DE MAQUINARIA	38	4	210.68	3182.99	689.54	{2008,2017}	infraestructura y produccion
686	L	FABRICACION DE MAQUINARIA	6	1	119.14	386.10	333.85	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
687	EP	FABRICACION DE MEDICAMENTOS	58	7	96.74	18693.98	1423.01	{2008,2017}	infraestructura y produccion
688	EP	FABRICACION DE PAPEL Y SUS PROD.	56	6	276.97	8316.00	603.12	{2008,2017}	infraestructura y produccion
689	L	FABRICACION DE PAPEL Y SUS PROD.	3	1	119.76	182.25	182.25	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
690	EP	FABRICACION DE PINTURAS	11	2	170.29	2233.72	628.31	{2008,2017}	infraestructura y produccion
691	EP	FABRICACION DE PROD. QUIMICOS	24	7	214.51	23249.46	398.45	{2008,2017}	infraestructura y produccion
692	L	FABRICACION DE PROD. QUIMICOS	2	1	192.93	254.75	223.84	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
693	EP	FABRICACION DE SILLONES	2	1	671.63	671.63	671.63	{2008,2017}	infraestructura y produccion
694	EP	FABRICACION DE TEJIDOS DE PUNTO	6	6	518.48	1298.61	626.45	{2008,2017}	infraestructura y produccion
695	L	FABRICACION DE TEJIDOS DE PUNTO	2	1	177.49	220.20	198.84	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
696	EP	FABRICACION INDUMENTARIA	55	7	193.19	12291.33	457.41	{2008,2017}	infraestructura y produccion
697	L	FABRICACION INDUMENTARIA	9	3	131.83	442.98	292.09	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
698	EP	FABRICACION ROPA INTERIOR	8	4	165.87	1514.26	335.30	{2008,2017}	infraestructura y produccion
699	L	FARMACIA	2071	20	40.00	9701.83	274.45	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
700	LG	FARMACIA	14	1	25.00	9665.66	304.02	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
701	SU	FARMACIA	1	2	335.64	335.64	335.64	{2017}	comercio y servicios no especializados
702	L	FARMACIA Y PERFUMERIA	443	2	79.27	3806.82	261.60	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
703	LG	FARMACIA Y PERFUMERIA	5	1	83.50	27042.78	5142.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
704	L	FERIA AMERICANA	188	2	32.00	5833.71	240.02	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
705	LG	FERIA AMERICANA	65	1	90.50	4810.82	1225.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
706	SU	FERIA AMERICANA	2	1	91.98	268.18	180.08	{2008}	comercio y servicios no especializados
707	L	FERIA DE ABASTECIMIENTO	6	2	802.74	1473.63	888.21	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
708	L	FERRETERIA	2139	3	32.00	3976.58	265.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
709	LG	FERRETERIA	13	1	310.01	2744.52	953.83	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
710	L	FERRETERIA + PINTURERIA	113	2	62.53	3533.82	226.54	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
711	L	FIAMBRERIA	383	2	28.28	4562.60	224.21	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
712	LG	FIAMBRERIA	10	1	323.99	3533.82	633.91	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
713	L	FIAMBRERIA + GRANJA	18	1	71.35	1226.18	234.53	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
714	L	FIAMBRERIA + KIOSCO	19	1	94.88	684.67	287.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
715	L	FIAMBRERIA Y QUESERIA	396	2	40.00	3901.33	227.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
716	LG	FIAMBRERIA Y QUESERIA	5	1	706.69	27042.78	4810.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
717	LG	FILATELIA	44	1	203.74	4873.70	1017.55	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
718	G	FLETES	24	3	178.82	2923.00	585.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
719	L	FLETES	381	4	31.23	1688.26	216.60	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
720	LG	FLETES	22	1	188.35	1358.35	668.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
721	SU	FLETES	2	1	187.05	227.80	207.42	{2008}	comercio y servicios no especializados
722	L	FLORES	215	2	61.13	1012.62	323.43	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
723	LG	FLORES	3	1	646.23	977.00	646.24	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
724	G	FLORES Y PLANTAS	3	2	342.22	1847.73	1847.73	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
725	L	FLORES Y PLANTAS	215	2	79.29	1327.19	244.38	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
726	LG	FLORES Y PLANTAS	8	1	323.99	4810.82	342.27	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
727	SU	FONOAUDIOLOGIA	1	1	164.10	164.10	164.10	{2017}	oficinas y servicios especializados
728	L	FOTOCOPIAS	444	2	48.48	3839.72	289.97	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
729	LG	FOTOCOPIAS	97	3	193.70	3533.89	984.49	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
730	SU	FOTOCOPIAS	1	2	213.05	213.05	213.05	{2017}	comercio y servicios no especializados
731	EP	FRIGORIFICO	127	4	91.46	4261.87	496.98	{2008,2017}	infraestructura y produccion
732	L	FRIGORIFICO	8	2	135.58	1527.68	274.69	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
733	L	FRUTERIA	10	1	81.59	2250.62	213.53	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
734	LG	FRUTERIA	2	1	86.00	86.00	86.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
735	L	FUEGOS ARTIFICIALES	33	3	72.78	610.94	183.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
736	L	FUMIGACIONES	48	2	82.35	1275.34	243.20	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
737	LG	FUMIGACIONES	19	1	233.63	1853.87	1101.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
738	L	FUNERARIA	82	5	97.04	1394.04	280.20	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
739	L	GALERIA	2	1	331.41	593.94	462.67	{2008}	comercio y servicios no especializados
740	LG	GALERIA	6	2	222.57	1770.65	525.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
741	EDU	GALERIA DE ARTE	14	9	78.49	999.26	226.91	{2008}	comercio y servicios no especializados
742	L	GALERIA DE ARTE	190	3	59.11	6526.04	348.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
743	LG	GALERIA DE ARTE	36	1	86.00	2525.87	1147.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
744	SU	GALERIA DE ARTE	18	4	107.83	842.04	241.58	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
745	L	GALLETITAS (VENTA NO ELAB.)	32	1	119.93	3332.26	319.04	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
746	L	GALLETITERIA	56	1	111.37	4044.79	268.12	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
747	LG	GALLETITERIA	2	1	500.94	500.94	500.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
748	G	GALPON	1602	5	35.80	12000.00	380.05	{2008,2017}	infraestructura y produccion
749	GA	GARAGE	4724	15	50.00	41319.91	847.13	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
750	LOTE	GARAGE	495	0	99.14	16800.00	687.23	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
751	EDU	GERIATRICO	938	12	100.31	9979.01	326.41	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
752	SU	GERIATRICO	68	10	110.92	2167.18	358.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
753	L	GESTIONES JUDICIALES	2	1	101.88	252.06	176.97	{2008}	comercio y servicios no especializados
754	LG	GESTIONES JUDICIALES	2	1	1412.74	1412.74	1412.74	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
755	EDU	GIMNASIO	220	8	61.35	6439.98	370.17	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
756	L	GIMNASIO	563	6	17.00	5952.84	319.62	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
757	LG	GIMNASIO	22	2	140.00	27042.78	569.59	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
758	SU	GIMNASIO	335	8	71.69	1870.54	298.40	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
759	L	GIROS DE DINERO	55	2	90.39	6877.42	261.79	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
760	LG	GIROS DE DINERO	13	1	406.45	5488.66	1127.98	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
761	L	GOLF (VENTA DE ARTS)	7	1	90.07	800.00	278.50	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
762	LG	GOLF (VENTA DE ARTS)	1	1	1853.87	1853.87	1853.87	{2008}	comercio y servicios no especializados
763	L	GOLOSINAS	141	3	95.38	9701.83	321.78	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
764	LG	GOLOSINAS	7	1	379.80	27042.78	1290.87	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
765	LG	GOLOSINERIA	1	1	1087.27	1087.27	1087.27	{2017}	comercio y servicios no especializados
766	G	GOMERIA	30	1	170.10	1001.60	287.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
767	L	GOMERIA	479	2	64.85	2605.14	232.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
768	L	GRABACIONES EN VIDEO	3	1	114.50	136.91	114.50	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
769	L	GRABADO DE JOYAS	2	1	214.38	871.17	542.78	{2017}	comercio y servicios no especializados
770	LG	GRABADO DE JOYAS	54	1	239.14	2308.75	871.16	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
771	L	GRABADO SOBRE METALES	9	4	152.65	918.87	244.26	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
772	LG	GRABADO SOBRE METALES	2	1	424.47	871.16	647.81	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
773	L	GRANJA	874	3	18.20	7238.85	239.55	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
774	LG	GRANJA	34	1	17.00	4810.82	1556.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
775	L	GRANJA + FIAMBRERIA	38	2	70.26	553.72	188.17	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
776	LG	GRANJA + FIAMBRERIA	4	1	86.00	1378.61	732.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
777	L	GRANJA + VERDULERIA	30	2	93.22	1073.58	237.29	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
778	L	HABANOS	8	1	141.98	869.28	203.33	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
779	LG	HABANOS	2	1	5119.59	5488.66	5304.13	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
780	G	HELADERAS Y BALANZAS COMERCIALES (VTA)	2	1	334.80	716.64	525.72	{2008}	comercio y servicios no especializados
781	L	HELADERAS Y BALANZAS COMERCIALES (VTA)	22	2	131.41	4634.13	238.32	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
782	L	HELADERIA	1232	4	38.10	14814.40	227.20	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
783	LG	HELADERIA	34	3	40.00	27042.78	1865.04	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
784	SU	HELADERIA	1	1	362.51	362.51	362.51	{2008}	comercio y servicios no especializados
785	L	HELADERIA + CAFE	6	2	132.88	820.64	195.30	{2017}	comercio y servicios no especializados
786	L	HELADERIA + PIZZERIA	8	1	72.84	535.58	316.78	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
787	L	HELADOS + CAFE	2	2	78.87	149.33	114.10	{2017}	comercio y servicios no especializados
788	L	HERBORISTERIA	26	2	88.09	1593.55	319.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
789	LG	HERBORISTERIA	2	1	646.99	646.99	646.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
790	G	HERRAJES	1	1	174.39	174.39	174.39	{2017}	comercio y servicios no especializados
791	L	HERRAJES	113	2	88.31	2605.14	247.62	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
792	G	HERRERIA	25	2	91.01	1309.46	291.33	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
793	L	HERRERIA	497	2	55.28	5833.71	218.56	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
794	LG	HERRERIA	6	1	646.24	756.74	663.23	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
795	SU	HERRERIA	5	2	215.54	416.16	315.73	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
796	G	HERRERIA + PLOMERIA	1	1	380.90	380.90	380.90	{2017}	comercio y servicios no especializados
797	L	HERRERIA + PLOMERIA	11	1	111.81	1228.20	261.26	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
798	L	HIDROMASAJES	4	2	152.85	604.22	415.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
799	EDU	HIPODROMO	2	2	62751.38	62871.77	62811.58	{2008,2017}	equipamiento comunitario
800	LOTE	HIPODROMO	2	0	464799.23	464799.23	464799.23	{2008,2017}	equipamiento comunitario

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
801	L	HOBIES	6	1	190.65	945.50	371.23	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
802	LG	HOBIES	5	1	203.74	696.45	427.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
803	EDU	HOSPITAL	144	14	123.94	60960.00	3910.48	{2008,2017}	equipamiento comunitario
804	EDU	HOTEL	1271	35	73.26	26691.13	319.39	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
805	SU	HOTEL	577	14	84.84	2426.84	353.87	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
806	EDU	HOTEL FAMILIAR	788	9	85.04	1168.13	289.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
807	L	HOTEL FAMILIAR	2	1	231.51	290.10	260.80	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
808	SU	HOTEL FAMILIAR	280	5	102.47	1935.26	307.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
809	L	I	3444	8	28.28	9663.49	296.49	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
810	LG	I	2103	3	27.60	27042.78	908.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
811	SU	I	10	2	119.62	580.24	173.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
812	L	I BEBES Y NIÑOS	1811	4	32.00	9665.66	290.89	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
813	LG	I BEBES Y NIÑOS	927	7	27.30	27042.78	731.01	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
814	L	I DEPORTIVA	471	4	61.04	6877.42	311.49	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
815	LG	I DEPORTIVA	211	2	67.98	27042.78	847.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
816	L	I FEMENINA	7887	7	18.20	9665.66	299.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
817	LG	I FEMENINA	3089	3	29.00	27042.78	918.95	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
818	SU	I FEMENINA	6	2	97.39	325.17	229.64	{2008}	comercio y servicios no especializados
819	L	I FEMENINA Y NIÑOS	174	3	89.62	5896.53	291.89	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
820	LG	I FEMENINA Y NIÑOS	38	3	262.63	3533.89	918.95	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
821	L	I MASCULINA	1955	5	33.54	9665.66	302.57	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
822	LG	I MASCULINA	769	3	67.98	27042.78	918.95	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
823	EDU	IGLESIA	904	6	100.00	25331.93	671.33	{2008,2017}	equipamiento comunitario
824	L	ILUMINACION	591	7	44.00	5833.71	285.73	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
825	LG	ILUMINACION	13	1	70.00	3533.82	1101.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
826	EP	IMPRENTA	99	6	66.22	3121.18	364.00	{2008,2017}	infraestructura y produccion
827	L	IMPRENTA	1130	3	41.95	2907.21	255.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
828	LG	IMPRENTA	83	2	188.35	3533.89	888.13	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
829	SU	IMPRENTA	6	2	122.81	1444.89	219.50	{2008}	comercio y servicios no especializados
830	EDU	INFRAESTRUCTURA INFORMATICA	3	3	168.94	266.06	266.06	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
831	L	INFRAESTRUCTURA INFORMATICA	9	2	162.40	790.59	374.93	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
832	EDU	INGENIERIA CIVIL	2	3	276.21	389.65	332.93	{2017}	oficinas y servicios especializados
833	L	INGENIERIA CIVIL	10	2	75.00	810.27	327.24	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
834	LG	INGENIERIA CIVIL	4	1	70.00	1321.97	703.21	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
835	L	INMOBILIARIA	4821	4	30.00	8785.75	236.48	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
836	LG	INMOBILIARIA	84	1	193.70	4873.70	745.32	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
837	SU	INMOBILIARIA	38	3	53.88	604.73	172.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
838	L	INSTITUTO DE BELLEZA	37	2	146.48	865.96	258.63	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
839	LG	INSTITUTO DE BELLEZA	2	1	1225.30	1225.30	1225.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
840	SU	INSTITUTO DE BELLEZA	15	4	143.28	822.90	255.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
841	L	INSTITUTO DE GASTRONOMIA	3	1	226.07	795.40	226.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
842	SU	INSTITUTO DE GASTRONOMIA	4	2	250.43	349.73	339.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
843	L	INSTRUMENTAL MEDICO	90	3	102.02	3412.83	232.01	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
844	LG	INSTRUMENTAL MEDICO	2	2	366.71	366.71	366.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
845	EDU	INSTRUMENTOS MUSICALES	1	2	896.35	896.35	896.35	{2008}	comercio y servicios no especializados
846	L	INSTRUMENTOS MUSICALES	201	2	80.98	1458.47	285.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
847	LG	INSTRUMENTOS MUSICALES	19	1	204.33	2272.77	1103.38	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
848	L	INSUMOS PC	712	3	74.42	5833.71	283.06	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
849	LG	INSUMOS PC	372	2	27.50	11600.37	1276.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
850	SU	INSUMOS PC	5	2	159.87	228.98	197.93	{2008}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
851	L	INSUMOS PC E INTERNET	133	2	49.67	1945.67	258.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
852	LG	INSUMOS PC E INTERNET	15	1	436.48	4876.34	890.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
853	L	INTALACIONES PARA EDIFICIOS	7	2	159.37	334.24	260.79	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
854	SU	INTALACIONES PARA EDIFICIOS	1	2	333.24	333.24	333.24	{2008}	comercio y servicios no especializados
855	L	INTERNET	193	2	80.00	8785.75	278.69	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
856	LG	INTERNET	16	1	203.74	4873.70	758.62	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
857	SU	INTERNET	4	5	144.20	737.02	404.75	{2008}	comercio y servicios no especializados
858	L	INTERNET + KIOSCO	25	1	118.31	2647.65	380.96	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
859	L	INTERNET + LOCUTORIO	77	2	80.00	2341.69	357.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
860	LG	INTERNET + LOCUTORIO	1	1	736.02	736.02	736.02	{2017}	comercio y servicios no especializados
861	SU	INTERNET + LOCUTORIO	1	2	151.04	151.04	151.04	{2008}	comercio y servicios no especializados
862	L	INTERNET + LOTERIA	3	1	249.18	329.70	268.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
863	L	INTERNET E INSUMOS PC	8	1	125.51	294.32	175.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
864	EDU	INVESTIGACIONES DE MERCADO	2	3	1104.71	1104.71	1104.71	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
865	G	INYECCION ELECTRONICA AUTOMOTOR	2	1	67.73	284.10	175.91	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
866	L	INYECCION ELECTRONICA AUTOMOTOR	51	2	130.93	11967.07	294.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
867	EDU	JARDIN DE INFANTES	806	6	76.04	21971.89	314.31	{2008,2017}	equipamiento comunitario
868	L	JARDIN DE INFANTES	18	2	166.47	4247.16	346.69	{2008,2017}	equipamiento comunitario
869	SU	JARDIN DE INFANTES	100	4	76.17	4203.34	294.43	{2008}	equipamiento comunitario
870	L	JARDINERIA	7	1	129.15	355.21	237.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
871	L	JOYERIA	661	2	38.10	4873.70	323.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
872	LG	JOYERIA	422	2	28.10	27042.78	1019.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
873	L	JUGUETERIA	744	3	25.00	9701.83	286.43	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
874	LG	JUGUETERIA	147	2	67.98	27042.78	1101.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
875	SU	JUGUETERIA	1	1	238.95	238.95	238.95	{2008}	comercio y servicios no especializados
876	L	JUGUETERIA + LIBRERIA	60	2	84.02	1417.86	267.50	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
877	LG	JUGUETERIA + LIBRERIA	2	1	1513.05	1513.05	1513.05	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
878	L	JUGUETES USADOS	4	1	240.29	454.07	294.19	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
879	LG	JUGUETES USADOS	3	1	1239.07	1239.08	1239.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
880	EDU	KINESIOLOGIA	15	3	90.36	429.09	236.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
881	L	KINESIOLOGIA	49	2	66.03	5208.60	218.17	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
882	LG	KINESIOLOGIA	1	1	1225.30	1225.30	1225.30	{2008}	comercio y servicios no especializados
883	SU	KINESIOLOGIA	23	2	68.62	1572.81	225.70	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
884	L	KIOSCO	4617	2	11.13	14923.71	238.81	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
885	LG	KIOSCO	71	2	19.00	11600.37	971.47	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
886	SU	KIOSCO	56	2	61.45	504.14	171.21	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
887	L	KIOSCO + ALMACEN	299	2	46.00	1056.29	206.53	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
888	SU	KIOSCO + ALMACEN	1	1	249.00	249.00	249.00	{2008}	comercio y servicios no especializados
889	L	KIOSCO + BAR	45	2	88.96	3412.83	253.23	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
890	LG	KIOSCO + BAR	2	1	1960.33	1960.33	1960.33	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
891	L	KIOSCO + FIAMBRERIA	18	1	106.91	427.35	211.40	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
892	L	KIOSCO + INTERNET	41	2	125.49	3751.23	290.48	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
893	LG	KIOSCO + INTERNET	1	1	1290.87	1290.87	1290.87	{2017}	comercio y servicios no especializados
894	L	KIOSCO + LIBRERIA	249	1	67.05	1591.57	221.78	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
895	L	KIOSCO + LOCUTORIO	307	2	43.16	9701.83	262.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
896	LG	KIOSCO + LOCUTORIO	4	1	1023.31	1426.77	1225.04	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
897	L	KIOSCO + LOTERIA	30	1	135.78	1310.37	284.21	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
898	L	KIOSCO + MERCERIA	16	1	116.97	478.10	233.02	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
899	L	KIOSCO + REGALOS	57	1	21.66	2780.57	227.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
900	LG	KIOSCO + REGALOS	2	1	5142.10	5142.10	5142.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
901	EDU	LABORATORIO ANALISIS CLINICOS	57	7	91.17	1358.89	262.45	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
902	L	LABORATORIO ANALISIS CLINICOS	72	2	87.32	1150.22	234.06	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
903	LG	LABORATORIO ANALISIS CLINICOS	2	1	575.22	575.22	575.22	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
904	SU	LABORATORIO ANALISIS CLINICOS	30	5	115.44	1011.39	299.21	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
905	EDU	LABORATORIO DE ANALISIS BIOQUIMICOS	30	6	232.38	7409.27	595.18	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
906	L	LABORATORIO DE ANALISIS BIOQUIMICOS	5	1	151.09	271.09	172.84	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
907	SU	LABORATORIO DE ANALISIS BIOQUIMICOS	1	1	120.29	120.29	120.29	{2008}	oficinas y servicios especializados
908	L	LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS	3	1	210.72	327.52	257.89	{2017}	oficinas y servicios especializados
909	SU	LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS	1	1	752.17	752.17	752.17	{2017}	oficinas y servicios especializados
910	L	LABORATORIO DE RECETAS MAGISTRALES	3	3	223.91	502.37	502.37	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
911	L	LANAS E HILADOS	138	3	48.48	4810.82	322.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
912	LG	LANAS E HILADOS	9	1	631.75	3229.22	1218.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
913	G	LAVADERO DE AUTOS	47	1	134.82	844.58	319.69	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
914	L	LAVADERO DE AUTOS	346	3	40.00	5866.64	279.24	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
915	G	LAVADERO DE AUTOS + KIOSCO	8	2	111.42	1767.54	172.77	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
916	L	LAVADERO DE AUTOS + KIOSCO	64	2	104.46	1703.09	261.40	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
917	EP	LAVADERO DE ROPA	4	2	649.91	1566.31	1108.11	{2008,2017}	infraestructura y produccion
918	L	LAVADERO DE ROPA	2478	6	17.00	4179.38	242.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
919	LG	LAVADERO DE ROPA	10	1	40.00	2088.72	1450.26	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
920	L	LEGALIZACION DE DOCUMENTOS	3	1	167.09	520.59	185.62	{2008}	oficinas y servicios especializados
921	LG	LEGALIZACION DE DOCUMENTOS	2	1	1017.55	1017.55	1017.55	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
922	L	LENCERIA	1365	4	28.28	5208.60	301.78	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
923	LG	LENCERIA	438	3	17.00	27042.78	970.01	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
924	SU	LENCERIA	1	1	321.04	321.04	321.04	{2008}	comercio y servicios no especializados
925	L	LENCERIA + MERCERIA	52	1	155.80	941.65	321.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
926	LG	LENCERIA + MERCERIA	4	1	1798.82	3229.22	2514.02	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
927	EP	LETREROS LUMINOSOS	14	5	147.93	740.60	305.46	{2008,2017}	infraestructura y produccion
928	L	LETREROS LUMINOSOS	1	1	99.71	99.71	99.71	{2008}	comercio y servicios no especializados
929	L	LIBRERIA	3	1	190.20	598.07	598.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
930	L	LIBRERIA + JUGUETERIA	185	2	67.72	2647.65	256.73	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
931	LG	LIBRERIA + JUGUETERIA	4	1	509.62	1237.02	623.03	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
932	L	LIBRERIA + KIOSCO	172	2	10.01	959.43	209.75	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
933	L	LIBRERIA ARTISTICA	157	2	65.66	4090.59	287.87	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
934	LG	LIBRERIA ARTISTICA	2	1	265.87	1557.58	911.72	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
935	SU	LIBRERIA ARTISTICA	1	1	337.11	337.11	337.11	{2008}	comercio y servicios no especializados
936	L	LIBRERIA COMERCIAL	1921	9	17.00	11553.41	267.85	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
937	LG	LIBRERIA COMERCIAL	85	2	27.10	27042.78	790.22	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
938	SU	LIBRERIA COMERCIAL	1	1	70.47	70.47	70.47	{2008}	comercio y servicios no especializados
939	L	LIBROS (VENTA)	763	4	40.00	7287.04	328.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
940	LG	LIBROS (VENTA)	154	3	67.98	27042.78	1699.16	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
941	SU	LIBROS (VENTA)	2	2	75.73	249.08	162.40	{2008}	comercio y servicios no especializados
942	L	LIMPIEZA DE EDIFICIOS	5	2	188.82	427.53	292.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
943	LG	LIMPIEZA DE EDIFICIOS	1	1	449.34	449.34	449.34	{2017}	comercio y servicios no especializados
944	EDU	LIMPIEZA DE OFICINAS	1	1	1587.71	1587.71	1587.71	{2017}	comercio y servicios no especializados
945	L	LINEA AEREA	7	2	468.20	993.72	745.59	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
946	L	LITOGRAFIA	10	1	151.06	459.58	332.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
947	LG	LITOGRAFIA	1	1	315.76	315.76	315.76	{2008}	comercio y servicios no especializados
948	L	LOCAL CERRADO	50711	21	13.40	14923.71	238.15	{2008,2017}	vacante
949	LG	LOCAL CERRADO	3837	4	25.00	27042.78	982.82	{2008,2017}	vacante
950	EDU	LOCAL PARTIDARIO	23	4	97.08	1398.16	243.88	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
951	L	LOCAL PARTIDARIO	499	3	52.91	4562.60	234.70	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
952	LG	LOCAL PARTIDARIO	10	1	646.24	2356.61	994.98	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
953	SU	LOCAL PARTIDARIO	12	3	155.70	698.11	299.68	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
954	L	LOCUTORIO	680	3	43.16	6877.42	297.48	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
955	LG	LOCUTORIO	37	2	25.00	9663.49	1103.38	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
956	L	LOCUTORIO + CORREO	31	1	40.00	1218.35	253.24	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
957	LG	LOCUTORIO + CORREO	3	1	42.68	1461.81	43.13	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
958	L	LOCUTORIO + INTERNET	563	2	40.00	4044.79	283.12	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
959	LG	LOCUTORIO + INTERNET	11	1	685.14	7272.93	1290.87	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
960	L	LOCUTORIO + INTERNET + KIOSCO	101	2	79.07	4353.50	281.83	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
961	L	LOCUTORIO + KIOSCO	190	2	90.15	2797.71	261.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
962	LG	LOCUTORIO + KIOSCO	2	1	752.30	1705.42	1228.86	{2017}	comercio y servicios no especializados
963	L	LOCUTORIO + LOTERIA	30	2	76.17	992.48	342.41	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
964	LG	LOCUTORIO + LOTERIA	2	1	381.54	381.54	381.54	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
965	EDU	LOGISTICA Y DISTRIBUCION	51	6	185.99	21376.48	1002.84	{2008,2017}	infraestructura y produccion
966	G	LOGISTICA Y DISTRIBUCION	95	3	93.88	11888.72	1521.44	{2008,2017}	infraestructura y produccion
967	L	LOGISTICA Y DISTRIBUCION	55	3	40.00	7413.87	281.47	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
968	LG	LOGISTICA Y DISTRIBUCION	4	1	247.71	1135.30	691.50	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
969	LOTE	LOGISTICA Y DISTRIBUCION	19	0	318.01	9225.25	1512.66	{2008,2017}	infraestructura y produccion
970	LOTE	LOTE	4207	0	2.42	345088.41	310.21	{2008,2017}	vacante
971	L	LOTERIA	2336	6	17.00	4236.01	268.77	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
972	LG	LOTERIA	35	1	42.68	2843.21	1107.80	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
973	L	LOTERIA + INTERNET	2	1	347.72	347.72	347.72	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
974	L	LOTERIA + KIOSCO	41	1	81.64	870.95	283.59	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
975	L	LOTERIA + LOCUTORIO	27	2	37.47	1092.74	202.76	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
976	G	LUBRICENTRO	17	1	152.06	11967.07	306.20	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
977	L	LUBRICENTRO	325	2	61.73	2100.20	237.88	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
978	EP	MADERERA	67	4	99.12	2341.28	359.54	{2008,2017}	infraestructura y produccion
979	G	MADERERA	13	2	154.97	1897.69	704.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
980	L	MADERERA	158	3	78.42	1688.26	306.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
981	SU	MADERERA	1	1	191.63	191.63	191.63	{2008}	comercio y servicios no especializados
982	L	MANIQUES	57	3	94.58	1127.88	208.63	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
983	L	MAQUETAS DE TELGOPOR	8	2	103.70	480.82	307.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
984	LG	MAQUETAS DE TELGOPOR	1	1	611.43	611.43	611.43	{2017}	comercio y servicios no especializados
985	L	MAQUINAS DE COSER	220	3	81.94	3459.75	259.29	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
986	LG	MAQUINAS DE COSER	5	3	193.70	713.92	706.69	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
987	L	MAQUINAS Y EQUIPOS PARA OFICINAS	129	2	100.06	4502.81	422.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
988	EDU	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	2	2	144.59	453.55	299.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
989	EP	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	5	6	251.18	1046.05	862.20	{2008,2017}	infraestructura y produccion
990	G	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	3	1	256.06	569.19	553.80	{2008}	comercio y servicios no especializados
991	L	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	386	4	31.23	3112.28	295.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
992	LG	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	3	1	757.92	841.27	757.92	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
993	L	MARCOS DE MADERA	61	1	78.16	756.21	281.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
994	LG	MARCOS DE MADERA	4	1	509.67	3533.89	2340.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
995	EP	MARMOLES	5	1	150.37	311.01	286.51	{2008,2017}	infraestructura y produccion
996	G	MARMOLES	11	2	101.93	796.65	408.72	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
997	L	MARMOLES	112	2	71.00	1416.63	320.79	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
998	LG	MARMOLES	2	1	1329.37	1329.37	1329.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
999	L	MARROQUINERIA	560	6	40.00	9665.66	311.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1000	LG	MARROQUINERIA	214	3	389.87	27042.78	1346.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados



id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
1000	LG	MARROQUINERIA	214	3	389.87	27042.78	1346.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1001	L	MASAJES	29	1	100.45	525.85	268.81	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1002	LG	MASAJES	7	1	204.33	2520.82	1239.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1003	SU	MASAJES	11	2	118.43	266.39	218.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1004	L	MASAS Y SANDWICHES (ELAB. Y VENTA)	25	1	90.39	364.90	198.24	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1005	EP	MATAFUEGOS	4	2	275.12	621.61	448.37	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1006	L	MATAFUEGOS	98	3	108.85	1529.12	213.33	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1007	EP	MATERIALES ELECTRICOS	2	1	422.96	422.96	422.96	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1008	L	MATERIALES ELECTRICOS	475	3	46.56	1851.01	281.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1009	LG	MATERIALES ELECTRICOS	9	1	427.37	7651.69	949.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1010	SU	MATERIALES ELECTRICOS	2	4	313.76	472.52	393.14	{2008}	comercio y servicios no especializados
1011	EDU	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION	10	2	215.50	937.77	363.39	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1012	G	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION	104	3	1.88	7047.00	441.12	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1013	L	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION	356	4	62.95	10688.96	288.76	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1014	LG	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION	4	1	382.98	504.02	443.50	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1015	L	MAXKIOSCO	4199	9	15.00	14923.71	255.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1016	LG	MAXKIOSCO	58	1	25.00	27042.78	768.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1017	SU	MAXKIOSCO	1	1	426.97	426.97	426.97	{2008}	comercio y servicios no especializados
1018	L	MAXKIOSCO + ALMACEN	209	1	59.84	4044.79	226.88	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1019	L	MAXKIOSCO + BAR	79	1	75.08	3332.26	248.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1020	LG	MAXKIOSCO + BAR	2	1	1867.35	1867.35	1867.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1021	L	MAXKIOSCO + INTERNET	84	1	74.42	2495.53	276.85	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1022	L	MAXKIOSCO + LIBRERIA	179	2	27.10	2100.60	223.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1023	L	MAXKIOSCO + LOCUTORIO	436	2	46.66	8233.83	258.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1024	LG	MAXKIOSCO + LOCUTORIO	6	1	269.56	1447.97	429.19	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1025	L	MAXKIOSCO + LOTERIA	24	1	40.00	965.57	234.50	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1026	L	MAYORISTA ARTICULOS IMPORTADOS	23	1	152.15	827.46	271.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1027	L	MAYORISTA MATERIALES P/LA CONSTRUCCION	15	2	102.58	1688.26	380.96	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1028	L	MAYORISTA REVESTIMIENTOS Y ART DECORACION	1	1	143.37	143.37	143.37	{2008}	comercio y servicios no especializados
1029	EDU	MEDICINA PREPAGA	11	3	115.44	985.37	281.90	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1030	L	MEDICINA PREPAGA	74	3	44.12	1723.58	330.85	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1031	LG	MEDICINA PREPAGA	1	1	611.43	611.43	611.43	{2017}	oficinas y servicios especializados
1032	SU	MEDICINA PREPAGA	2	3	365.34	365.34	365.34	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1033	L	MENSAJERIA	42	2	120.00	448.43	225.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1034	LG	MENSAJERIA	9	1	527.90	1980.49	1503.46	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1035	EDU	MERCADO GANADERO	2	1	34728.59	34728.59	34728.59	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1036	L	MERCERIA	812	10	56.68	4562.60	268.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1037	LG	MERCERIA	80	1	323.99	4810.82	793.19	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1038	L	MERCERIA + KIOSCO	6	1	77.57	239.40	172.42	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1039	L	MERCERIA + LENCERIA	64	2	126.26	2193.54	258.57	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1040	LG	MERCERIA + LENCERIA	4	1	931.77	957.38	944.57	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1041	EP	METALURGIA	95	5	123.34	14215.38	454.39	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1042	L	MIEL DE ABEJAS (VENTA)	17	1	175.69	677.49	265.51	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1043	LG	MIEL DE ABEJAS (VENTA)	2	1	586.90	586.90	586.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1044	L	MINIMERCADO	215	2	87.00	7238.85	287.64	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1045	EDU	MINISTERIO DE JUSTICIA	3	5	300.71	2806.18	2806.18	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1046	L	MONEDAS ANTIGUAS	2	1	391.15	391.26	391.20	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1047	LG	MONEDAS ANTIGUAS	16	1	203.74	3533.89	1348.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1048	L	MOTOS, REPUESTOS Y ACCESORIOS	402	3	38.10	2516.97	256.19	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1049	LG	MOTOS, REPUESTOS Y ACCESORIOS	8	1	733.25	946.56	733.25	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1050	L	MUEBLES (VENTA)	2090	5	38.10	14814.40	297.20	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
1051	LG	MUEBLES (VENTA)	99	3	70.00	7651.69	763.59	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1052	SU	MUEBLES (VENTA)	4	2	189.39	365.73	224.73	{2008}	comercio y servicios no especializados
1053	L	MUEBLES + ART. DE DECORACION (VENTA)	206	3	43.16	2433.04	250.46	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1054	LG	MUEBLES + ART. DE DECORACION (VENTA)	10	1	70.00	84.44	77.22	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1055	L	MUEBLES + ARTICULOS DE DECORACION (VENTA)	1	2	545.81	545.81	545.81	{2017}	comercio y servicios no especializados
1056	L	MUEBLES PARA OFICINA	73	3	86.22	2326.54	287.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1057	LG	MUEBLES PARA OFICINA	1	1	663.23	663.23	663.23	{2008}	comercio y servicios no especializados
1058	L	MULTICANAL	2	1	402.67	735.90	569.29	{2008}	comercio y servicios no especializados
1059	LG	MUÑECAS DE PORCELANA	2	1	2594.06	2594.06	2594.06	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1060	EDU	MUSEO	114	6	90.96	7063.47	865.70	{2008,2017}	equipamiento comunitario
1061	SU	MUSEO	8	3	310.37	776.55	460.15	{2008,2017}	equipamiento comunitario
1062	G	NEUMATICOS (VENTA)	7	1	392.32	2862.54	1285.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1063	L	NEUMATICOS (VENTA)	79	2	101.12	2492.59	252.68	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1064	EDU	OBRA SOCIAL	216	10	89.23	6693.09	380.40	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1065	L	OBRA SOCIAL	74	5	100.25	7207.16	355.44	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1066	LG	OBRA SOCIAL	1	1	611.43	611.43	611.43	{2008}	oficinas y servicios especializados
1067	SU	OBRA SOCIAL	18	6	173.94	1830.92	293.90	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1068	L	OBRAS DE ARTE	39	2	105.72	3191.81	285.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1069	LG	OBRAS DE ARTE	14	1	70.00	1557.58	902.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1070	SU	OBRAS DE ARTE	2	3	267.21	491.42	379.31	{2008}	comercio y servicios no especializados
1071	EDU	ODONTOLOGIA	29	5	93.38	739.47	200.61	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1072	L	ODONTOLOGIA	292	2	27.10	3496.94	235.38	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1073	LG	ODONTOLOGIA	4	3	193.70	2594.06	1393.88	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1074	SU	ODONTOLOGIA	139	5	52.71	708.12	256.69	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1075	E	OFICINAS	4585	35	46.66	8648.80	350.70	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1076	EDU	OFICINAS	2299	36	40.20	26653.55	362.82	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1077	L	OFICINAS	5507	10	15.00	23241.20	257.14	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1078	LG	OFICINAS	303	13	96.00	27042.78	861.98	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1079	SU	OFICINAS	387	9	49.08	4583.72	265.51	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1080	L	OPTICA	1228	20	52.63	9665.66	304.42	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1081	LG	OPTICA	169	3	25.00	27042.78	868.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1082	SU	OPTICA	2	2	141.04	191.67	166.36	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1083	L	OPTICA Y FOTOGRAFIA	65	2	68.65	3533.82	252.78	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1084	LG	OPTICA Y FOTOGRAFIA	1	1	727.79	727.79	727.79	{2017}	comercio y servicios no especializados
1085	EDU	ORGANISMOS PUBLICOS MUNICIPALES	219	13	65.00	12319.59	582.01	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1086	L	ORGANISMOS PUBLICOS MUNICIPALES	18	2	100.58	4247.16	362.06	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1087	LG	ORGANISMOS PUBLICOS MUNICIPALES	1	1	1867.35	1867.35	1867.35	{2008}	oficinas y servicios especializados
1088	SU	ORGANISMOS PUBLICOS MUNICIPALES	4	4	235.96	1913.86	658.02	{2008}	oficinas y servicios especializados
1089	EDU	ORGANISMOS PUBLICOS NACIONALES	525	24	96.29	24101.76	1007.49	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1090	L	ORGANISMOS PUBLICOS NACIONALES	24	1	76.00	1425.31	345.79	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1091	SU	ORGANISMOS PUBLICOS NACIONALES	10	10	196.87	4410.30	731.97	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1092	EDU	ORGANISMOS PUBLICOS PROVINCIALES	14	10	220.64	2131.20	464.16	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1093	L	ORGANISMOS PUBLICOS PROVINCIALES	10	2	236.67	820.21	372.52	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1094	LG	ORGANISMOS PUBLICOS PROVINCIALES	1	1	1867.35	1867.35	1867.35	{2008}	oficinas y servicios especializados
1095	SU	ORGANISMOS PUBLICOS PROVINCIALES	2	2	256.55	644.50	450.53	{2008}	oficinas y servicios especializados
1096	L	PAN Y FACTURAS (VENTA NO ELAB.)	365	3	36.00	3332.26	293.12	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1097	LG	PAN Y FACTURAS (VENTA NO ELAB.)	4	1	445.14	3533.89	1989.52	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1098	L	PANADERIA	2	1	80.00	142.93	111.47	{2017}	comercio y servicios no especializados
1099	EP	PANADERIA (ELABORACION)	6	2	342.80	1231.66	449.93	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1100	L	PANADERIA (ELABORACION)	1173	3	65.00	5833.71	290.42	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
1101	LG	PANADERIA (ELABORACION)	8	1	323.99	3013.84	933.70	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1102	L	PANADERIA (VENTA NO ELAB.)	595	2	17.00	11553.41	269.24	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1103	LG	PANADERIA (VENTA NO ELAB.)	26	2	42.68	27042.78	583.60	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1104	L	PAÑALERA	221	2	25.00	7238.85	244.03	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1105	LG	PAÑALERA	6	1	406.45	2832.93	1453.51	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1106	L	PAPELERIA	453	3	75.30	5208.60	274.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1107	LG	PAPELERIA	15	1	611.43	7272.93	1867.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1108	L	PARAGUAS	9	1	86.96	1723.58	276.11	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1109	L	PARRILLA	911	3	28.28	7061.86	215.49	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1110	LG	PARRILLA	6	3	43.13	11600.37	3001.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1111	L	PARRILLA - RESTAURANTE	189	2	50.35	2749.82	221.49	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1112	LG	PARRILLA - RESTAURANTE	2	1	5142.10	5142.10	5142.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1113	L	PARRILLA + KIOSCO	3	1	134.95	186.59	186.59	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1114	EDU	PARROQUIA	20	4	164.00	3005.52	1007.43	{2008,2017}	equipamiento comunitario
1115	L	PARTITURAS MUSICALES	2	1	317.36	317.36	317.36	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1116	L	PASTILLAS PARA DEPORTES	8	1	149.51	711.66	274.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1117	LG	PASTILLAS PARA DEPORTES	2	1	427.37	427.37	427.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1118	EDU	PATINAJE SOBRE HIELO	2	1	927.11	927.11	927.11	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1119	L	PC E INSUMOS PC	249	3	83.17	3459.75	330.04	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1120	LG	PC E INSUMOS PC	220	1	101.11	9665.66	4873.70	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1121	L	PEDICURIA	71	2	17.00	14814.40	225.40	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1122	LG	PEDICURIA	28	1	384.83	3229.22	739.28	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1123	SU	PEDICURIA	8	2	113.30	384.32	182.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1124	L	PELETERIA	9	1	131.40	491.40	172.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1125	L	PELICULAS	2	1	115.67	1270.11	692.89	{2008}	comercio y servicios no especializados
1126	LG	PELICULAS	12	2	727.79	4873.70	1400.57	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1127	LG	PELICULAS	1	1	1310.65	1310.65	1310.65	{2008}	comercio y servicios no especializados
1128	L	PELOTERO	10	2	131.70	722.43	354.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1129	L	PELUCAS	18	2	127.60	460.93	261.02	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1130	LG	PELUCAS	2	1	767.06	801.95	784.50	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1131	L	PELUQUERIA	5847	7	17.00	14814.40	248.64	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1132	LG	PELUQUERIA	279	3	19.00	9663.49	953.83	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1133	SU	PELUQUERIA	50	3	84.25	2605.14	248.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1134	L	PELUQUERIA CABALLEROS	278	2	61.16	1533.68	238.52	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1135	LG	PELUQUERIA CABALLEROS	6	1	332.22	706.69	557.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1136	L	PELUQUERIA DAMAS	312	2	75.19	5849.31	254.24	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1137	LG	PELUQUERIA DAMAS	3	1	304.02	586.58	586.58	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1138	SU	PELUQUERIA DAMAS	4	2	102.97	238.64	139.42	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1139	L	PELUQUERIA NIÑOS	53	1	98.92	952.57	260.85	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1140	LG	PELUQUERIA NIÑOS	7	1	693.91	2380.47	1171.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1141	L	PELUQUERIA UNISEX	454	2	40.00	6877.42	219.76	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1142	LG	PELUQUERIA UNISEX	14	1	304.02	3786.51	406.45	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1143	SU	PELUQUERIA UNISEX	5	2	77.99	221.67	198.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1144	L	PERFORACIONES PARA OBRAS	3	1	175.70	768.35	192.78	{2008}	comercio y servicios no especializados
1145	SU	PERFORACIONES PARA OBRAS	2	2	603.70	603.70	603.70	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1146	L	PERFUMERIA	712	3	40.00	7238.85	318.28	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1147	LG	PERFUMERIA	199	3	25.00	27042.78	3247.85	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1148	SU	PERFUMERIA	1	1	100.82	100.82	100.82	{2008}	comercio y servicios no especializados
1149	L	PERFUMERIA Y ARTICULOS DE LIMPIEZA	111	3	87.80	5182.84	274.47	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1150	LG	PERFUMERIA Y ARTICULOS DE LIMPIEZA	3	1	685.14	1378.61	1378.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
1151	L	PESCA (VENTA DE ARTS.)	53	2	78.34	1141.48	228.96	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1152	LG	PESCA (VENTA DE ARTS.)	7	1	1166.18	2744.52	1540.83	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1153	L	PESCADERIA	225	2	62.36	2135.61	225.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1154	LG	PESCADERIA	21	1	86.00	3533.82	977.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1155	L	PIEDRAS PRECIOSAS	9	1	107.87	931.87	507.93	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1156	LG	PIEDRAS PRECIOSAS	11	1	491.76	1202.93	707.16	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1157	L	PIELES (VENTA)	36	1	91.36	2843.21	311.32	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1158	L	PILAS, BATERIAS	23	2	89.91	1154.12	436.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1159	LG	PILAS, BATERIAS	1	1	539.78	539.78	539.78	{2008}	comercio y servicios no especializados
1160	L	PINTURERIA	680	3	46.56	2718.67	238.19	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1161	LG	PINTURERIA	2	1	384.83	1461.81	923.32	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1162	L	PINTURERIA + FERRETERIA	17	1	119.75	591.12	289.51	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1163	L	PINTURERIA ARTISTICA	12	1	68.95	536.32	216.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1164	L	PISOS DE MADERA (VTA Y COLOCACION)	188	3	88.29	1816.83	242.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1165	LG	PISOS DE MADERA (VTA Y COLOCACION)	4	1	399.19	2495.06	1678.52	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1166	L	PIZZAS PARA LLEVAR	272	2	17.00	4090.59	226.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1167	L	PIZZAS Y EMPANADAS P/LLEVAR	482	2	40.00	1619.38	205.97	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1168	L	PIZZERIA	1534	3	40.00	14923.71	228.68	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1169	LG	PIZZERIA	10	3	86.41	27042.78	1543.40	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1170	L	PIZZERIA + HELADERIA	7	1	151.53	253.87	156.46	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1171	L	PLANTAS	74	2	50.48	2827.08	210.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1172	LG	PLANTAS	8	1	633.91	3533.82	1357.11	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1173	L	PLASTIFICADO DE PISOS	40	1	141.02	1161.64	228.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1174	LG	PLASTIFICADO DE PISOS	3	1	1346.44	1346.44	1346.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1175	L	PLATERIA	15	1	171.52	978.37	269.33	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1176	LG	PLATERIA	15	1	707.16	3247.85	1023.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1177	L	PLOMERIA	114	2	83.82	737.72	215.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1178	LG	PLOMERIA	6	1	436.48	1543.40	1039.85	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1179	L	PLOMERIA + HERRERIA	9	1	143.68	317.61	236.80	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1180	L	PODOLOGIA	161	2	46.56	1040.05	247.26	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1181	LG	PODOLOGIA	36	3	187.26	3197.29	821.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1182	SU	PODOLOGIA	9	2	113.39	389.29	177.25	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1183	L	POLARIZADO DE VIDRIOS	79	2	84.54	1215.09	209.48	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1184	EDU	POLICIA	74	10	156.28	37391.94	917.37	{2008,2017}	equipamiento comunitario
1185	L	POLLOS	21	1	121.13	1644.46	350.54	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1186	L	POLO (VENTA DE ARTS.)	5	1	257.37	432.50	402.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1187	L	PRACTICAS MEDICAS	6	1	89.42	1543.60	322.23	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1188	SU	PRACTICAS MEDICAS	7	2	89.42	969.80	513.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1189	EDU	PRODUCTORA DE MUSICA	5	3	192.77	1301.90	453.50	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1190	SU	PRODUCTORA DE MUSICA	1	7	473.50	473.50	473.50	{2017}	oficinas y servicios especializados
1191	EDU	PRODUCTORA TV, CINE, VIDEO	59	8	128.26	4943.65	406.74	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1192	L	PRODUCTORA TV, CINE, VIDEO	3	1	242.49	339.58	339.58	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1193	L	PRODUCTOS MEDICOS (VENTA)	24	2	120.00	1019.80	275.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1194	EP	PRODUCTOS METALICOS	22	3	273.08	14421.65	1931.76	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1195	L	PRODUCTOS METALICOS	35	2	163.39	1089.33	342.01	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1196	EP	PRODUCTOS QUIMICOS	3	7	263.79	30969.70	297.27	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1197	L	PRODUCTOS QUIMICOS	22	2	42.00	868.90	213.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1198	L	PRODUCTOS VETERINARIOS	194	3	77.82	1799.22	249.04	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1199	LG	PRODUCTOS VETERINARIOS	5	1	462.92	1543.40	1166.18	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1200	L	PUESTO DE INFO. TURISTICA	4	1	585.92	2416.60	1494.23	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
1201	L	PUESTO DIARIOS	13	1	154.41	2495.53	290.19	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1202	LG	PUESTO DIARIOS	1	1	96.00	96.00	96.00	{2017}	comercio y servicios no especializados
1203	LG	PUESTO FLORES	2	1	96.00	1800.00	948.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1204	L	QUESERIA	170	2	36.00	3440.31	278.32	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1205	LG	QUESERIA	3	1	86.00	1800.00	86.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1206	EDU	RADIO	36	6	87.00	7206.70	345.33	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1207	L	RADIO	1	1	250.00	250.00	250.00	{2017}	oficinas y servicios especializados
1208	SU	RADIO	3	4	1438.38	2769.69	1819.00	{2008}	oficinas y servicios especializados
1209	L	RADIO TAXIS	12	2	115.28	365.23	199.92	{2008}	comercio y servicios no especializados
1210	L	RECARGA DE CARTUCHOS	28	3	81.86	1080.07	303.01	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1211	LG	RECARGA DE CARTUCHOS	13	1	203.74	1540.97	903.76	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1212	EP	RECICLADO DE PAPEL Y DERIVADOS	24	5	205.28	3439.31	715.67	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1213	L	REGALERIA	1	1	193.88	193.88	193.88	{2017}	comercio y servicios no especializados
1214	L	REGALOS	1398	3	28.28	11553.41	311.28	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1215	LG	REGALOS	487	2	30.40	27042.78	978.46	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1216	L	REGALOS + KIOSCO	13	1	132.38	627.78	389.20	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1217	EDU	REHABILITACION FISICA	13	5	128.32	1269.63	392.29	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1218	L	RELOJERIA	481	10	37.50	9701.83	311.98	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1219	LG	RELOJERIA	220	1	42.68	27042.78	990.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1220	L	RELOJERIA Y JOYERIA	150	2	81.49	5896.53	278.93	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1221	LG	RELOJERIA Y JOYERIA	74	2	96.00	11600.37	1276.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1222	L	RELOJES PARA TAXI	29	2	72.55	1662.52	229.64	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1223	L	RELOJES Y JOYAS (REPARACION)	15	1	125.53	1525.56	289.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1224	LG	RELOJES Y JOYAS (REPARACION)	160	1	263.23	2308.75	871.16	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1225	L	REMISERIA	1167	3	19.00	11553.41	217.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1226	LG	REMISERIA	37	1	39.80	3533.89	957.38	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1227	SU	REMISERIA	3	1	200.86	277.13	261.89	{2008}	comercio y servicios no especializados
1228	EP	REPARACION AIRE ACONDICIONADO	2	2	2150.00	2150.00	2150.00	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1229	L	REPARACION AIRE ACONDICIONADO	41	2	74.07	546.95	236.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1230	LG	REPARACION ART. ELECTRONICOS	1	1	1087.27	1087.27	1087.27	{2017}	comercio y servicios no especializados
1231	L	REPARACION CELULARES	39	1	106.32	963.29	217.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1232	LG	REPARACION CELULARES	9	2	264.17	1490.50	687.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1233	L	REPARACION COCINAS Y CALEFONES	2	1	182.16	244.88	213.52	{2008}	comercio y servicios no especializados
1234	L	REPARACION CONTROL REMOTO	56	1	26.00	3496.94	271.43	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1235	LG	REPARACION CONTROL REMOTO	5	1	1060.03	1276.61	1276.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1236	L	REPARACION DE ART. ELECTRONICOS	357	3	44.83	5833.71	253.58	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1237	LG	REPARACION DE ART. ELECTRONICOS	13	1	445.73	2520.82	662.28	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1238	L	REPARACION DE AUDIO	30	1	76.94	5952.84	237.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1239	LG	REPARACION DE AUDIO	1	1	1321.97	1321.97	1321.97	{2017}	comercio y servicios no especializados
1240	L	REPARACION DE AUDIO Y VIDEO	450	2	50.00	1630.40	234.40	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1241	LG	REPARACION DE AUDIO Y VIDEO	46	1	264.17	6877.42	952.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1242	SU	REPARACION DE AUDIO Y VIDEO	2	3	206.90	331.11	269.00	{2008}	comercio y servicios no especializados
1243	L	REPARACION DE ELECTRODOMESTICOS	502	3	44.71	3899.31	230.20	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1244	LG	REPARACION DE ELECTRODOMESTICOS	39	1	199.59	3533.89	996.39	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1245	L	REPARACION DE HELADERAS	108	2	68.46	1264.52	232.19	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1246	LG	REPARACION DE HELADERAS	7	1	316.64	957.38	555.80	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1247	L	REPARACION DE LAVARROPAS	48	1	82.30	3459.75	236.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1248	LG	REPARACION DE LAVARROPAS	1	1	356.29	356.29	356.29	{2008}	comercio y servicios no especializados
1249	L	REPARACION DE MOTORES	13	1	67.73	1026.25	195.07	{2008}	comercio y servicios no especializados
1250	L	REPARACION DE MOTOS	75	1	70.51	1692.98	238.23	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
1251	LG	REPARACION DE PARAGUAS	3	1	696.45	796.16	796.16	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1252	L	REPARACION DE VIDEO	12	1	140.22	1493.20	408.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1253	L	REPARACION PC	135	2	41.95	2250.62	262.17	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1254	LG	REPARACION PC	47	1	247.71	4876.34	1252.75	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1255	L	REPARACION RADIO, TV	140	1	50.00	1963.04	236.60	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1256	LG	REPARACION RADIO, TV	7	1	436.17	1225.30	1225.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1257	L	REPARACION TELEFONOS	21	1	92.55	925.00	191.36	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1258	LG	REPARACION TELEFONOS	2	1	542.24	542.24	542.24	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1259	G	REPUESTOS AUTOMOTOR (VENTA)	32	3	146.47	2625.52	426.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1260	L	REPUESTOS AUTOMOTOR (VENTA)	1758	4	56.26	4500.00	226.72	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1261	LG	REPUESTOS AUTOMOTOR (VENTA)	4	1	1330.16	1330.16	1330.16	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1262	SU	REPUESTOS AUTOMOTOR (VENTA)	1	2	348.23	348.23	348.23	{2008}	comercio y servicios no especializados
1263	L	REPUESTOS PARA COCINAS, CALEFONES	71	3	73.68	1021.05	286.43	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1264	EDU	RESIDENCIA	59	8	89.49	5642.88	434.02	{2008,2017}	equipamiento comunitario
1265	SU	RESIDENCIA	26	8	143.37	1107.98	346.45	{2008,2017}	equipamiento comunitario
1266	L	RESTAURACION, PATINADO DE MUEBLES	24	1	163.71	878.78	274.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1267	SU	RESTAURACION, PATINADO DE MUEBLES	2	1	194.65	194.65	194.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1268	L	RESTAURACIONES	15	1	113.34	748.87	235.22	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1269	LG	RESTAURACIONES	2	1	902.82	902.82	902.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1270	L	RESTAURADOR DE CUADROS	2	1	116.48	116.48	116.48	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1271	SU	RESTAURANT	1	1	108.35	108.35	108.35	{2017}	comercio y servicios no especializados
1272	L	RESTAURANTE	3235	4	38.10	14814.40	248.75	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1273	LG	RESTAURANTE	45	2	70.00	9665.66	9663.49	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1274	SU	RESTAURANTE	11	2	97.54	895.69	148.29	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1275	L	RESTAURANTE - BAR	931	4	43.16	5833.71	238.81	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1276	LG	RESTAURANTE - BAR	13	3	70.00	5142.10	728.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1277	SU	RESTAURANTE - BAR	2	3	232.42	424.39	328.40	{2008}	comercio y servicios no especializados
1278	L	RESTAURANTE - CAFE	5	3	55.37	299.88	208.28	{2017}	comercio y servicios no especializados
1279	LG	RESTAURANTE - CAFE	1	1	2065.19	2065.19	2065.19	{2008}	comercio y servicios no especializados
1280	L	RESTAURANTE - PARRILLA	178	3	99.20	2353.01	222.55	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1281	L	REVESTIMIENTOS	51	2	39.74	1417.86	221.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1282	EP	RIEGO DE PRECISION	2	2	1052.64	1052.64	1052.64	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1283	L	RODADOS PARA NIÑOS	12	2	81.65	485.83	227.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1284	LG	RODADOS PARA NIÑOS	7	1	978.46	2308.75	978.46	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1285	L	ROTISERIA	644	2	27.10	4090.59	241.86	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1286	LG	ROTISERIA	2	1	3533.82	3533.82	3533.82	{2017}	comercio y servicios no especializados
1287	L	SAHUMERIOS	10	1	177.42	5833.71	239.15	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1288	LG	SAHUMERIOS	6	1	646.99	2380.47	1025.01	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1289	EDU	SALON DE BAILE	7	2	154.14	908.89	608.86	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1290	L	SALON DE BAILE	32	3	119.61	7196.17	381.90	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1291	LG	SALON DE BAILE	1	1	884.23	884.23	884.23	{2008}	comercio y servicios no especializados
1292	SU	SALON DE BAILE	6	2	166.67	358.86	262.97	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1293	L	SALON DE BELLEZA	522	6	17.00	5182.84	231.70	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1294	LG	SALON DE BELLEZA	29	3	354.87	1966.37	1080.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1295	SU	SALON DE BELLEZA	40	3	66.91	616.79	220.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1296	EDU	SALON DE EVENTOS	156	7	89.12	21382.48	338.95	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1297	L	SALON DE EVENTOS	145	3	103.71	2650.00	284.96	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1298	SU	SALON DE EVENTOS	91	3	89.04	2504.39	309.93	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1299	EDU	SALON DE FIESTAS	333	5	77.75	5300.00	268.68	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1300	L	SALON DE FIESTAS	340	3	19.00	7278.02	257.85	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
1301	LG	SALON DE FIESTAS	2	1	601.92	601.92	601.92	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1302	SU	SALON DE FIESTAS	222	4	80.14	1158.96	240.84	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1303	EDU	SALON DE JUEGOS RECREATIVOS	3	3	240.87	1418.97	280.16	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1304	L	SALON DE JUEGOS RECREATIVOS	15	2	154.87	5152.28	451.98	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1305	LG	SALON DE JUEGOS RECREATIVOS	10	1	96.00	27042.78	204.33	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1306	SU	SALON DE JUEGOS RECREATIVOS	4	3	177.95	1387.32	419.03	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1307	EDU	SANATORIO	47	12	140.88	5286.29	982.50	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1308	SU	SANATORIO	1	2	1005.97	1005.97	1005.97	{2008}	oficinas y servicios especializados
1309	L	SANDWICHERIA	223	2	40.00	3002.38	270.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1310	LG	SANDWICHERIA	6	1	546.97	5142.10	1143.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1311	G	SANITARIOS	3	1	252.61	296.21	296.21	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1312	L	SANITARIOS	664	4	32.00	3530.80	271.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1313	LG	SANITARIOS	6	1	70.00	2356.61	84.44	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1314	L	SANTERIA	249	3	49.67	9701.83	265.23	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1315	LG	SANTERIA	67	1	247.71	3491.24	1166.18	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1316	L	SASTRERIA	221	3	86.00	2827.08	250.32	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1317	LG	SASTRERIA	102	3	193.70	3491.24	923.23	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1318	L	SEDERIA	7	2	210.89	548.65	280.55	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1319	LG	SEDERIA	1	1	1060.03	1060.03	1060.03	{2008}	comercio y servicios no especializados
1320	EDU	SEGURIDAD PRIVADA	29	4	117.74	3586.89	351.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1321	L	SEGURIDAD PRIVADA	11	2	120.54	442.73	227.62	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1322	SU	SEGURIDAD PRIVADA	4	2	107.92	341.71	322.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1323	L	SEGUROS	450	4	60.76	8785.75	265.28	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1324	LG	SEGUROS	4	1	535.14	1658.24	1096.69	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1325	SU	SEGUROS	3	2	229.60	1803.22	290.27	{2008}	comercio y servicios no especializados
1326	EDU	SEGUROS DE AUTOS	12	10	242.02	6366.24	534.51	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1327	L	SEGUROS DE AUTOS	57	2	51.19	945.40	220.37	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1328	L	SEPELIOS	164	3	64.29	853.24	265.72	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1329	SU	SEPELIOS	5	2	328.19	545.42	381.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1330	L	SERVICE DE PELUCAS	1	1	331.56	331.56	331.56	{2008}	comercio y servicios no especializados
1331	L	SERVICIO DE CATTERING	44	2	68.95	878.01	178.71	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1332	LG	SERVICIO DE CATTERING	2	1	2272.77	2272.77	2272.77	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1333	SU	SERVICIO DE CATTERING	1	2	142.94	142.94	142.94	{2008}	comercio y servicios no especializados
1334	EP	SERVICIO HIGIENE - LIMPIEZA	2	2	211.53	355.89	283.71	{2008}	infraestructura y produccion
1335	G	SERVICIO HIGIENE - LIMPIEZA	6	1	570.00	15941.04	4316.00	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1336	L	SERVICIO HIGIENE - LIMPIEZA	23	3	94.09	5152.28	215.66	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1337	LG	SERVICIO HIGIENE - LIMPIEZA	9	1	96.00	27042.78	590.56	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1338	SU	SERVICIO HIGIENE - LIMPIEZA	1	2	341.71	341.71	341.71	{2008}	comercio y servicios no especializados
1339	EDU	SERVICIO PENITENCIARIO	2	5	21726.25	21726.25	21726.25	{2008,2017}	equipamiento comunitario
1340	L	SERVICIO TECNICO	5	1	152.44	287.66	169.17	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1341	EDU	SERVICIOS (OTROS)	13	3	85.22	1474.16	408.22	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1342	L	SERVICIOS (OTROS)	434	3	28.25	5849.31	229.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1343	LG	SERVICIOS (OTROS)	29	1	96.00	5142.10	1853.87	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1344	SU	SERVICIOS (OTROS)	3	1	85.94	373.99	270.80	{2008}	comercio y servicios no especializados
1345	EDU	SERVICIOS DE COMPUTACION	6	6	454.09	3204.83	3094.90	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1346	L	SERVICIOS DE COMPUTACION	113	2	77.04	4236.01	276.96	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1347	LG	SERVICIOS DE COMPUTACION	8	1	188.35	3491.24	1237.02	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1348	SU	SERVICIOS DE COMPUTACION	1	2	176.69	176.69	176.69	{2008}	comercio y servicios no especializados
1349	EDU	SERVICIOS EMPRESARIALES (OTROS)	39	9	85.75	23249.46	404.70	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1350	L	SERVICIOS EMPRESARIALES (OTROS)	30	2	92.03	4247.16	314.16	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados



id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
1351	LG	SERVICIOS EMPRESARIALES (OTROS)	2	1	840.45	1339.27	1089.86	{2008}	oficinas y servicios especializados
1352	SU	SERVICIOS EMPRESARIALES (OTROS)	5	2	84.18	2193.54	492.33	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1353	L	SERVICIOS FINANCIEROS	139	2	80.00	4044.79	415.25	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1354	LG	SERVICIOS FINANCIEROS	38	1	67.98	11600.37	685.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1355	L	SERVICIOS FINANCIEROS (OTROS)	40	2	127.65	1572.81	346.62	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1356	LG	SERVICIOS FINANCIEROS (OTROS)	9	1	686.27	2380.47	1237.02	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1357	L	SERVICIOS GENERALES	26	1	96.29	606.66	232.44	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1358	LG	SERVICIOS GENERALES	6	1	101.11	3533.82	1321.18	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1359	SU	SERVICIOS GRAFICOS	3	3	81.84	429.11	164.46	{2008}	comercio y servicios no especializados
1360	EP	SERVICIOS GRAFICOS	6	3	1200.00	1415.80	1368.97	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1361	L	SERVICIOS GRAFICOS	256	3	84.93	4179.38	261.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1362	LG	SERVICIOS GRAFICOS	23	1	96.00	2272.77	611.43	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1363	SU	SERVICIOS GRAFICOS	6	2	139.49	544.11	370.41	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1364	LG	SERVICIOS INMOBILIARIOS	1	1	4876.34	4876.34	4876.34	{2017}	comercio y servicios no especializados
1365	L	SERVICIOS PARA LA NAVEGACION	1	1	1330.26	1330.26	1330.26	{2017}	comercio y servicios no especializados
1366	EDU	SERVICIOS PUBLICOS	57	8	45.00	12103.93	2274.76	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1367	EP	SERVICIOS PUBLICOS	5	2	2308.48	56187.91	47485.14	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1368	LOTE	SERVICIOS PUBLICOS	2	0	2300.00	2300.00	2300.00	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1369	L	SEX SHOP	11	2	101.66	4876.34	338.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1370	LG	SEX SHOP	46	2	265.87	4876.34	866.39	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1371	L	SHOWS	12	2	138.44	1215.00	447.43	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1372	EDU	SINAGOGA	56	6	108.83	2107.58	565.08	{2008,2017}	equipamiento comunitario
1373	EDU	SINDICATO	209	14	46.50	10211.90	386.63	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1374	L	SINDICATO	42	3	44.12	2262.24	238.92	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1375	LG	SINDICATO	7	1	898.67	1867.35	1237.02	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1376	SU	SINDICATO	31	8	106.53	2952.53	243.86	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1377	L	SKI (VENTA DE ARTS.)	6	2	214.18	1156.43	643.05	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1378	EDU	SOCIEDAD DE FOMENTO	17	3	230.34	1380.70	453.89	{2008,2017}	equipamiento comunitario
1379	SU	SOCIEDAD DE FOMENTO	1	2	468.69	468.69	468.69	{2008}	equipamiento comunitario
1380	L	SOLARIUM	122	3	38.10	1680.57	273.27	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1381	LG	SOLARIUM	6	1	1128.54	9663.49	6074.64	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1382	SU	SOLARIUM	47	3	101.66	698.80	229.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1383	L	SOUVENIRS	74	3	85.92	1266.86	272.01	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1384	LG	SOUVENIRS	27	1	384.83	3786.51	848.54	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1385	EDU	SPA	10	6	91.98	496.84	185.54	{2008}	comercio y servicios no especializados
1386	L	SPA	56	3	70.00	1657.15	250.27	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1387	LG	SPA	3	1	1461.81	9665.66	1461.81	{2017}	comercio y servicios no especializados
1388	SU	SPA	25	4	85.11	563.68	190.26	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1389	SU	SU - USO UNICO	1078	12	60.00	14814.40	281.86	{2008}	comercio y servicios no especializados
1390	L	SUPERMERCADO	4399	7	44.12	55352.64	364.78	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1391	LG	SUPERMERCADO	11	1	140.00	27042.78	652.26	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1392	L	TABAQUERIA	27	1	60.00	1233.50	286.16	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1393	LG	TABAQUERIA	6	1	144.26	3229.22	1281.56	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1394	L	TALABARTERIA	66	4	85.46	1332.44	220.33	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1395	LG	TALABARTERIA	13	1	96.00	3229.22	888.13	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1396	L	TALLER DE AFILACION	1	1	247.81	247.81	247.81	{2008}	comercio y servicios no especializados
1397	EP	TALLER DE ENCUADERNACION	3	2	313.14	1045.39	313.14	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1398	L	TALLER DE ENCUADERNACION	2	1	162.97	162.97	162.97	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1399	L	TALLER DE MARCOS	148	3	51.11	2647.65	240.96	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1400	LG	TALLER DE MARCOS	21	1	270.21	4873.70	902.45	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
1401	SU	TALLER DE MARCOS	2	2	534.07	534.07	534.07	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1402	G	TALLER DE SUSPENSION AUTOMOTORES	22	2	183.17	951.82	301.91	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1403	L	TALLER DE SUSPENSION AUTOMOTORES	113	2	94.10	1639.61	263.79	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1404	L	TALLER DE SUSPENSION DE AUTOMOTORES	1	1	205.37	205.37	205.37	{2017}	comercio y servicios no especializados
1405	L	TALLER DE VITREUX	10	2	150.78	414.79	317.57	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1406	SU	TALLER DE VITREUX	6	2	132.74	296.80	189.80	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1407	G	TALLER ELECTRONICA AUTOMOTORES	26	2	165.05	1128.00	261.62	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1408	L	TALLER ELECTRONICA AUTOMOTORES	355	3	57.53	2317.81	245.53	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1409	EDU	TALLER MECANICO DE AUTOMOTORES	11	2	351.20	1058.31	761.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1410	G	TALLER MECANICO DE AUTOMOTORES	970	4	82.10	11967.07	321.91	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1411	L	TALLER MECANICO DE AUTOMOTORES	6084	4	20.70	11967.07	250.60	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1412	G	TALLER RECTIFICACION AUTOMOTORES	24	2	187.85	3160.83	356.22	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1413	L	TALLER RECTIFICACION AUTOMOTORES	77	2	60.57	1573.99	237.28	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1414	L	TAPICERIA	697	3	59.35	3899.31	222.34	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1415	LG	TAPICERIA	20	1	323.99	2843.21	946.97	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1416	SU	TAPICERIA	2	2	108.62	321.53	215.08	{2008}	comercio y servicios no especializados
1417	G	TAPICERIA PARA AUTOS	4	1	191.63	926.85	586.31	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1418	L	TAPICERIA PARA AUTOS	74	2	86.19	803.62	219.60	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1419	L	TAPIZADOS (REPARACION)	24	1	96.76	487.13	222.95	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1420	L	TAROT	10	1	150.02	1019.92	323.40	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1421	LG	TAROT	29	1	265.87	2842.53	1031.35	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1422	SU	TAROT	2	3	186.97	379.28	283.12	{2008}	comercio y servicios no especializados
1423	L	TATUAJES	122	2	65.83	1513.05	225.80	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1424	LG	TATUAJES	193	2	39.70	3786.51	978.46	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1425	SU	TATUAJES	3	2	124.52	530.89	530.89	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1426	EDU	TEATRO	154	10	66.65	7242.12	472.58	{2008,2017}	equipamiento comunitario
1427	L	TEATRO	29	3	122.16	940.17	334.13	{2008,2017}	equipamiento comunitario
1428	LG	TEATRO	1	1	4741.75	4741.75	4741.75	{2008}	equipamiento comunitario
1429	SU	TEATRO	23	7	135.30	4741.75	470.86	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1430	L	TELAS (VENTA)	1171	6	67.88	4366.75	312.12	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1431	LG	TELAS (VENTA)	27	1	346.97	1321.97	1307.48	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1432	EDU	TELEFONIA	19	11	174.55	2341.72	812.92	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1433	L	TELEFONIA	223	9	103.24	3412.83	397.08	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1434	LG	TELEFONIA	36	1	144.26	9665.66	996.39	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1435	EDU	TELEFONIA CELULAR	7	2	469.53	1491.62	1080.00	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1436	L	TELEFONIA CELULAR	513	4	22.45	9701.83	325.41	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1437	LG	TELEFONIA CELULAR	340	1	40.00	27042.78	1107.80	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1438	EDU	TERMINAL DE MICROS	59	3	165.00	30236.15	2229.56	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1439	G	TERMINAL DE MICROS	20	2	412.42	6718.05	1881.89	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1440	LOTE	TERMINAL DE MICROS	16	0	579.01	10000.00	2491.67	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1441	LOTE	TERRENOS FERROVIARIOS	38	0	80.00	282819.00	954.95	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1442	L	TINTORERIA	1068	11	48.49	3633.04	225.20	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1443	LG	TINTORERIA	27	2	25.00	1658.24	1158.12	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1444	EP	TORNERIA MECANICA	44	3	115.02	1222.38	260.26	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1445	L	TORNERIA MECANICA	14	2	231.11	1161.64	316.53	{2008}	comercio y servicios no especializados
1446	L	TORTAS (VENTA NO ELAB.)	14	1	131.72	497.95	197.77	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1447	LG	TORTAS (VENTA NO ELAB.)	2	1	1513.05	1513.05	1513.05	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1448	L	TORTAS, MASAS ELABORACION Y VENTA)	77	2	105.77	1461.25	227.10	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1449	LG	TORTAS, MASAS ELABORACION Y VENTA)	4	3	703.43	3533.89	3533.86	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1450	L	TRABAJOS DE ALBAÑILERIA Y PINTURA	1	1	401.07	401.07	401.07	{2008}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
1451	EDU	TRANSFERS	3	2	150.00	6754.33	150.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1452	EDU	TRANSPORTE	32	4	162.59	155071.33	1374.24	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1453	G	TRANSPORTE	152	3	122.26	16018.19	652.88	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1454	L	TRANSPORTE	40	2	33.09	3020.15	262.29	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1455	LG	TRANSPORTE	4	1	316.64	4873.70	840.45	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1456	LOTE	TRANSPORTE	52	0	140.77	1199928.75	2001.04	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1457	L	TRANSPORTE DE CARGAS AEREAS	6	1	71.81	411.16	255.72	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1458	EDU	TRANSPORTE FERROVIARIO	18	5	440.69	12153.45	2407.34	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1459	EDU	TRAUMATOLOGIA	3	3	249.00	276.52	249.00	{2008,2017}	oficinas y servicios especializados
1460	L	TROFEOS, MEDALLAS, COPAS	34	4	121.95	1182.05	296.21	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1461	LG	TROFEOS, MEDALLAS, COPAS	1	1	1135.30	1135.30	1135.30	{2008}	comercio y servicios no especializados
1462	L	UNIFORMES ESCOLARES	72	3	82.98	1593.55	271.55	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1463	LG	UNIFORMES ESCOLARES	7	1	586.58	1101.15	756.74	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1464	SU	USO UNICO	1500	11	47.28	5082.04	265.62	{2017}	comercio y servicios no especializados
1465	L	VAJILLA DE PLATA Y CRISTALERIA	15	2	119.53	986.33	284.86	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1466	LG	VAJILLA DE PLATA Y CRISTALERIA	2	1	902.82	902.82	902.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1467	L	VELAS	35	3	88.92	3459.75	216.21	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1468	LG	VELAS	8	1	70.00	9665.66	1960.33	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1469	EDU	VELATORIO	9	4	127.00	992.93	250.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1470	L	VELATORIO	77	13	84.76	992.93	311.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1471	L	VENTA DE HERRAJES	1	1	175.69	175.69	175.69	{2017}	comercio y servicios no especializados
1472	L	VENTA DE AMOBLAMIENTOS DE COCINA	101	2	86.07	1651.36	298.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1473	LG	VENTA DE AMOBLAMIENTOS DE COCINA	2	1	70.00	84.44	77.22	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1474	L	VENTA DE ANTEOJOS	12	2	74.83	2813.41	311.61	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1475	LG	VENTA DE ANTEOJOS	21	1	868.94	868.94	868.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1476	L	VENTA DE ARTICULOS SANITARIOS	24	3	67.00	1173.46	297.70	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1477	G	VENTA DE AUTOMOTORES	13	2	286.41	784.03	598.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1478	L	VENTA DE AUTOMOTORES	215	3	104.81	4535.46	290.64	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1479	LG	VENTA DE AUTOMOTORES	4	1	27042.78	27042.78	27042.78	{2017}	comercio y servicios no especializados
1480	LOTE	VENTA DE AUTOMOTORES	2	0	373.05	373.05	373.05	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1481	G	VENTA DE AUTOMOTORES NUEVOS	1	1	760.07	760.07	760.07	{2017}	comercio y servicios no especializados
1482	L	VENTA DE AUTOMOTORES NUEVOS	61	3	99.61	3223.07	412.84	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1483	LOTE	VENTA DE AUTOMOTORES NUEVOS	1	0	1024.57	1024.57	1024.57	{2008}	comercio y servicios no especializados
1484	G	VENTA DE AUTOMOTORES USADOS	12	1	192.43	520.00	353.40	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1485	L	VENTA DE AUTOMOTORES USADOS	173	2	34.91	1286.52	233.40	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1486	LOTE	VENTA DE AUTOMOTORES USADOS	2	0	623.00	740.77	681.88	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1487	L	VENTA DE CAFE	9	3	226.43	840.33	499.97	{2017}	comercio y servicios no especializados
1488	LG	VENTA DE CAFE	1	1	1679.26	1679.26	1679.26	{2017}	comercio y servicios no especializados
1489	EP	VENTA DE CHURROS (ELABORACION)	2	2	489.30	489.30	489.30	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1490	L	VENTA DE CHURROS (ELABORACION)	10	1	187.79	2832.93	320.92	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1491	L	VENTA DE GAS NATURAL	4	1	147.44	516.61	374.81	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1492	G	VENTA DE HERRAJES	4	1	203.46	264.46	242.60	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1493	L	VENTA DE HERRAJES	10	1	84.94	292.85	171.67	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1494	G	VENTA DE METALES	4	1	571.43	1309.46	1146.94	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1495	L	VENTA DE METALES	103	2	15.00	1277.10	286.96	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1496	L	VENTA POR MAYOR DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	46	2	90.11	1572.86	258.77	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1497	LG	VENTA POR MAYOR DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	2	1	542.24	1327.15	934.69	{2008}	comercio y servicios no especializados
1498	L	VENTA POR MAYOR DE ART. USO DOMESTICO	9	2	133.57	578.86	230.43	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1499	L	VENTA POR MAYOR DE COMBUSTIBLES	1	1	465.17	465.17	465.17	{2008}	comercio y servicios no especializados
1500	L	VENTA POR MAYOR DE MERCANCIAS	12	2	207.44	746.16	269.97	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

id	tipo1	tipo2	cuenta	max_pisos	min_area	max_area	median	años	categoria
1501	L	VENTA POR MAYOR REP. AUTOMOTORES	4	1	151.28	164.58	157.93	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1502	LG	VENTA POR MAYOR REP. AUTOMOTORES	2	1	445.14	445.14	445.14	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1503	L	VENTILADORES DE TECHO	49	2	108.46	1680.57	332.69	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1504	L	VERDULERIA	2645	4	38.01	11553.41	222.97	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1505	LG	VERDULERIA	70	1	17.00	5833.71	1967.80	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1506	L	VERDULERIA + ALMACEN	89	1	105.29	3899.31	243.63	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1507	L	VERDULERIA + CARNICERIA	285	2	69.20	5182.84	219.81	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1508	L	VERDULERIA + GRANJA	29	1	83.82	714.70	217.70	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1509	L	VERDULERIA Y FRUTERIA	931	2	26.00	4090.59	210.08	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1510	LG	VERDULERIA Y FRUTERIA	3	1	132.73	546.97	132.73	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1511	L	VETERINARIA	3	1	155.83	672.84	167.01	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1512	L	VETERINARIA (ATENCION)	1508	3	32.00	4571.67	236.21	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1513	LG	VETERINARIA (ATENCION)	15	1	201.00	2581.53	662.28	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1514	SU	VETERINARIA (ATENCION)	7	4	122.63	2263.70	209.60	{2008}	comercio y servicios no especializados
1515	L	VIDEO CLUB	484	2	38.25	5850.24	273.55	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1516	LG	VIDEO CLUB	58	1	39.60	3533.89	789.65	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1517	L	VIDEO JUEGOS	57	3	120.31	2825.15	309.87	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1518	LG	VIDEO JUEGOS	55	1	96.00	7272.93	1103.38	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1519	EP	VIDRIERIA	14	3	273.85	1554.86	456.82	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1520	L	VIDRIERIA	518	8	35.00	7238.85	241.80	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1521	LG	VIDRIERIA	14	2	70.00	1798.82	657.00	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1522	L	VIDRIOS Y ESPEJOS	294	2	70.90	4090.59	246.39	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1523	LG	VIDRIOS Y ESPEJOS	1	1	913.11	913.11	913.11	{2017}	comercio y servicios no especializados
1524	SU	VIDRIOS Y ESPEJOS	2	1	278.96	278.96	278.96	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1525	L	VINOS (VENTA)	395	3	62.79	5850.24	287.09	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1526	LG	VINOS (VENTA)	29	1	96.00	27042.78	3533.82	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1527	G	VIVERO	9	2	193.71	678.91	460.01	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1528	L	VIVERO	204	3	40.72	2356.61	261.39	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1529	LG	VIVERO	4	1	295.53	878.32	631.75	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1530	E	VIVIENDA	286249	50	8.17	33453.77	248.80	{2008,2017}	residencial
1531	L	VTA. POR MAYOR DE ART. DE LIBRERIA	6	2	173.66	845.81	332.39	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1532	E	VU - VIVIENDA UNICA	32428	24	24.88	4217.88	204.71	{2008,2017}	residencial
1533	EDU	YOGA	26	3	75.17	996.09	182.96	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1534	L	YOGA	85	3	71.70	8351.08	202.99	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1535	LG	YOGA	7	2	365.92	2495.06	1225.30	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1536	SU	YOGA	100	3	73.57	696.77	227.05	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados
1537	EP	ZINGUERIA	10	4	167.94	1256.25	398.83	{2008,2017}	infraestructura y produccion
1538	L	ZINGUERIA	86	4	73.87	712.64	226.41	{2008,2017}	comercio y servicios no especializados

### Anexo 3: Características de los clusters económicos según contexto y año

cluster	código	contexto	año	uso residencial (%)	uso comercial y servicios no especializados (%)	uso oficinas y servicios especializados (%)	equipamientos (%)	uso infraestructura y producción (%)	vacante (%)	en renovación (%)	celdas (cantidad)	incidencia (%)	descripción cluster	Jerarquía Económica	Jerarquía Residencial
c1	R	Ciudad	2008	96.30	2.09	0.11	0.51	0.49	0.42	0.08	2709	56.45	residencial	7	1
c2	Rc	Ciudad	2008	73.93	16.87	1.18	2.90	2.75	1.93	0.45	869	18.11	residencial con presencia comercial	4	2
c3	E	Ciudad	2008	0.81	0.43	0.19	97.97	0.14	0.38	0.09	604	12.59	equipamiento comunitario	9	14
c4	Cc	Ciudad	2008	10.76	61.57	16.58	5.17	1.95	3.11	0.86	138	2.88	centralidad comercial	2	8
c5	R-I	Ciudad	2008	40.81	3.07	0.59	10.35	38.15	1.82	5.22	137	2.85	residencial-industrial	13	6
c6	I	Ciudad	2008	6.35	0.91	0.45	0.79	90.22	1.27	0.02	136	2.83	industrial	15	11
c7	Cs	Ciudad	2008	2.97	14.79	73.23	6.97	0.98	1.00	0.05	85	1.77	centralidad de servicios	1	10
c8	R-E	Ciudad	2008	47.40	1.40	0.68	49.18	0.82	0.49	0.01	83	1.73	residencial-equipamientos	6	6
c9	V	Ciudad	2008	9.26	1.56	0.08	12.24	10.23	66.59	0.05	38	0.79	vacante	17	9
c1	R	Ciudad	2017	97.40	1.15	0.07	0.54	0.49	0.29	0.05	2321	48.35	residencial	7	1
c2	Rc	Ciudad	2017	86.79	9.38	0.65	0.78	1.22	1.12	0.06	863	17.98	residencial con presencia comercial	4	2
c3	E	Ciudad	2017	2.52	0.53	0.15	96.01	0.24	0.31	0.24	634	13.21	equipamiento comunitario	9	14
c4	Rei	Ciudad	2017	67.35	2.51	0.51	14.67	13.50	1.25	0.21	250	5.21	residencial con presencia industrial-equipamientos	10	4
c5	R-C	Ciudad	2017	62.62	27.69	2.76	2.48	1.23	2.77	0.44	236	4.92	residencial-comercial	3	5
c6	I	Ciudad	2017	10.35	2.62	0.87	6.87	78.15	0.97	0.16	203	4.23	industrial	15	11
c7	Cs	Ciudad	2017	7.08	23.15	58.96	8.20	0.39	1.68	0.54	155	3.23	centralidad de servicios	1	10
c8	Cc	Ciudad	2017	19.18	72.17	2.27	3.23	1.05	2.08	0.02	106	2.21	centralidad comercial	2	8
c9	V-Rn	Ciudad	2017	5.30	0.29	0.45	11.07	6.61	55.13	21.15	32	0.67	vacante en renovación	14	12
c1	Rcp	Distrito Tecnológico	2008	81.92	5.62	0.26	2.47	7.20	2.48	0.06	35	31.25	residencial con presencia comercial-productiva	8	3
c2	R	Distrito Tecnológico	2008	93.88	3.11	0.07	0.52	1.29	1.10	0.04	35	31.25	residencial	7	1
c3	Ri	Distrito Tecnológico	2008	71.43	1.78	0.19	0.53	22.65	3.43	0.01	14	12.50	residencial con presencia industrial	11	4
c4	I	Distrito Tecnológico	2008	9.05	1.42	0.04	1.13	83.60	4.74	0.02	10	8.93	industrial	15	11
c5	Cc	Distrito Tecnológico	2008	35.27	54.99	0.62	1.85	0.80	6.46	0.01	5	4.46	centralidad comercial	2	8
c6	E	Distrito Tecnológico	2008	1.42	0.01	0.00	98.58	0.00	0.00	0.00	5	4.46	equipamiento comunitario	9	14
c7	R-I	Distrito Tecnológico	2008	39.39	1.78	0.00	0.82	50.49	7.52	0.01	4	3.57	residencial-industrial	13	6
c8	V	Distrito Tecnológico	2008	18.08	0.40	0.04	0.21	1.25	80.02	0.00	2	1.79	vacante	17	9
c9	R-E	Distrito Tecnológico	2008	36.69	19.07	0.19	42.88	0.56	0.61	0.00	2	1.79	residencial-equipamientos	6	6
c1	R	Distrito Tecnológico	2017	91.36	1.93	0.43	1.21	3.59	1.45	0.04	59	52.68	residencial	7	1
c2	Ri	Distrito Tecnológico	2017	70.22	1.39	1.58	1.99	22.72	1.98	0.12	16	14.29	residencial con presencia industrial	11	4
c3	I	Distrito Tecnológico	2017	8.71	1.40	0.05	3.32	83.59	2.93	0.00	10	8.93	industrial	15	11
c4	Rc	Distrito Tecnológico	2017	77.38	15.79	0.64	0.38	4.72	0.97	0.12	10	8.93	residencial con presencia comercial	4	2
c5	Cc	Distrito Tecnológico	2017	31.19	62.54	0.36	1.30	0.24	4.33	0.04	5	4.46	centralidad comercial	2	8
c6	E	Distrito Tecnológico	2017	1.46	0.01	0.00	98.54	0.00	0.00	0.00	5	4.46	equipamiento comunitario	9	14
c7	R-E	Distrito Tecnológico	2017	37.87	4.32	6.86	48.40	0.64	1.07	0.84	3	2.68	residencial-equipamientos	6	6
c8	R-I	Distrito Tecnológico	2017	38.02	2.35	0.00	0.89	57.63	1.12	0.00	3	2.68	residencial-industrial	13	6
c9	V-I	Distrito Tecnológico	2017	0.00	0.00	0.00	0.00	30.05	62.41	7.54	1	0.89	vacante-industrial	16	15

cluster	código	contexto	año	uso residencial (%)	uso comercial y servicios no especializados (%)	uso oficinas y servicios especializados (%)	equipamientos (%)	uso infraestructura y producción (%)	vacante (%)	en renovación (%)	celdas (cantidad)	incidencia (%)	descripción cluster	Jerarquía Económica	Jerarquía Residencial
c1	R	Zona Sur	2008	95.88	1.32	0.08	1.00	1.05	0.61	0.05	745	44.83	residencial	7	1
c2	Rcp	Zona Sur	2008	81.65	7.61	0.52	0.66	7.51	1.97	0.09	288	17.33	residencial con presencia comercial-productiva	8	3
c3	E	Zona Sur	2008	0.52	0.12	0.03	99.19	0.03	0.03	0.09	188	11.31	equipamiento comunitario	9	14
c4	R-C	Zona Sur	2008	62.40	18.30	0.81	12.91	2.04	3.17	0.38	149	8.97	residencial-comercial	3	5
c5	R-I	Zona Sur	2008	35.24	2.08	4.28	6.78	47.27	2.67	1.69	110	6.62	residencial-industrial	13	6
c6	I	Zona Sur	2008	2.62	0.71	0.27	1.14	94.57	0.67	0.02	89	5.35	industrial	15	11
c7	Er	Zona Sur	2008	16.35	4.58	1.09	67.47	6.26	3.44	0.81	48	2.89	equipamiento con presencia residencial	5	7
c8	V	Zona Sur	2008	10.28	1.23	0.10	7.47	14.38	66.47	0.07	26	1.56	vacante	17	9
c9	Cc	Zona Sur	2008	9.91	65.45	3.25	6.80	7.87	5.19	1.53	19	1.14	centralidad comercial	2	8
c1	R	Zona Sur	2017	94.71	2.10	0.13	0.76	1.53	0.73	0.04	880	52.92	residencial	7	1
c2	Rcp	Zona Sur	2017	70.08	12.51	0.98	4.62	9.16	2.42	0.22	311	18.70	residencial con presencia comercial-productiva	8	3
c3	E	Zona Sur	2017	0.50	0.10	0.03	99.23	0.07	0.02	0.05	188	11.30	equipamiento comunitario	9	14
c4	I	Zona Sur	2017	4.36	0.85	0.26	1.38	92.59	0.55	0.00	105	6.31	industrial	15	11
c5	Er	Zona Sur	2017	28.09	1.68	2.66	57.81	3.90	3.48	2.39	74	4.45	equipamiento con presencia residencial	5	7
c6	R-I	Zona Sur	2017	27.85	5.67	1.36	9.13	53.40	2.08	0.52	61	3.67	residencial-industrial	13	6
c7	Cc	Zona Sur	2017	10.58	62.32	14.67	3.62	4.34	3.61	0.85	22	1.32	centralidad comercial	2	8
c8	V	Zona Sur	2017	7.04	0.18	0.86	5.97	11.58	72.96	1.41	17	1.02	vacante	17	9
c9	ER	Zona Sur	2017	2.02	0.00	0.00	3.60	0.41	0.63	93.34	5	0.30	en renovación	12	13

## Anexo 4: Clusters económicos simplificados y jerarquía económica

clusters simplificados	detalles	código	jerarquía económica
centralidad de servicios	centralidad de servicios (+80% entre oficinas y comercial siendo que oficinas tiene que tener al menos 50%)	Cs	1
centralidad comercial	centralidad comercial (+55% de comercial y hasta 35% de residencial)	Cc	2
residencial-comercial	residencial-comercial (aproximadamente 60% residencial y 20-30% comercial)	R-C	3
residencial con presencia comercial	residencial con presencia comercial (entre 75% y 90% residencial y 10% comercial)	Rc	4
equipamiento con presencia residencial	equipamiento con presencia residencial (+50% equipamientos y 15-30% residencial)	Er	5
residencial-equipamientos	residencial-equipamientos (40% equipamientos y 40% residencial)	R-E	6
residencial	residencial (+90% residencial)	R	7
residencial con presencia comercial-productiva	residencial con presencia comercial-productiva (entre 70% y 90% residencial y 10-20% de comercial e industrial)	Rcp	8
equipamiento comunitario	equipamiento comunitario (+80% equipamiento)	E	9
residencial con presencia industrial-equipamientos	residencial con presencia industrial-equipamientos (65% residencial adyacente a áreas de equipamiento o industriales)	Rei	10
residencial con presencia industrial	residencial con presencia industrial (entre 70% y 65% residencial y más de 20% industrial)	Ri	11
en renovación	en renovación (+50% en renovación)	ER	12
residencial-industrial	residencial-industrial (40% industrial y 40% residencial)	R-I	13
vacante en renovación	vacante en renovación (+50% vacante con en renovación por arriba de 20%)	V-Rn	14
industrial	industrial (+80% industrial)	I	15
vacante-industrial	vacante-industrial (+50% vacante con industrial por arriba de 20%)	V-I	16
vacante	vacante (+50% vacante y los restantes por debajo de 20%)	V	17

## Anexo 5: Clusters económicos simplificados y jerarquía residencial

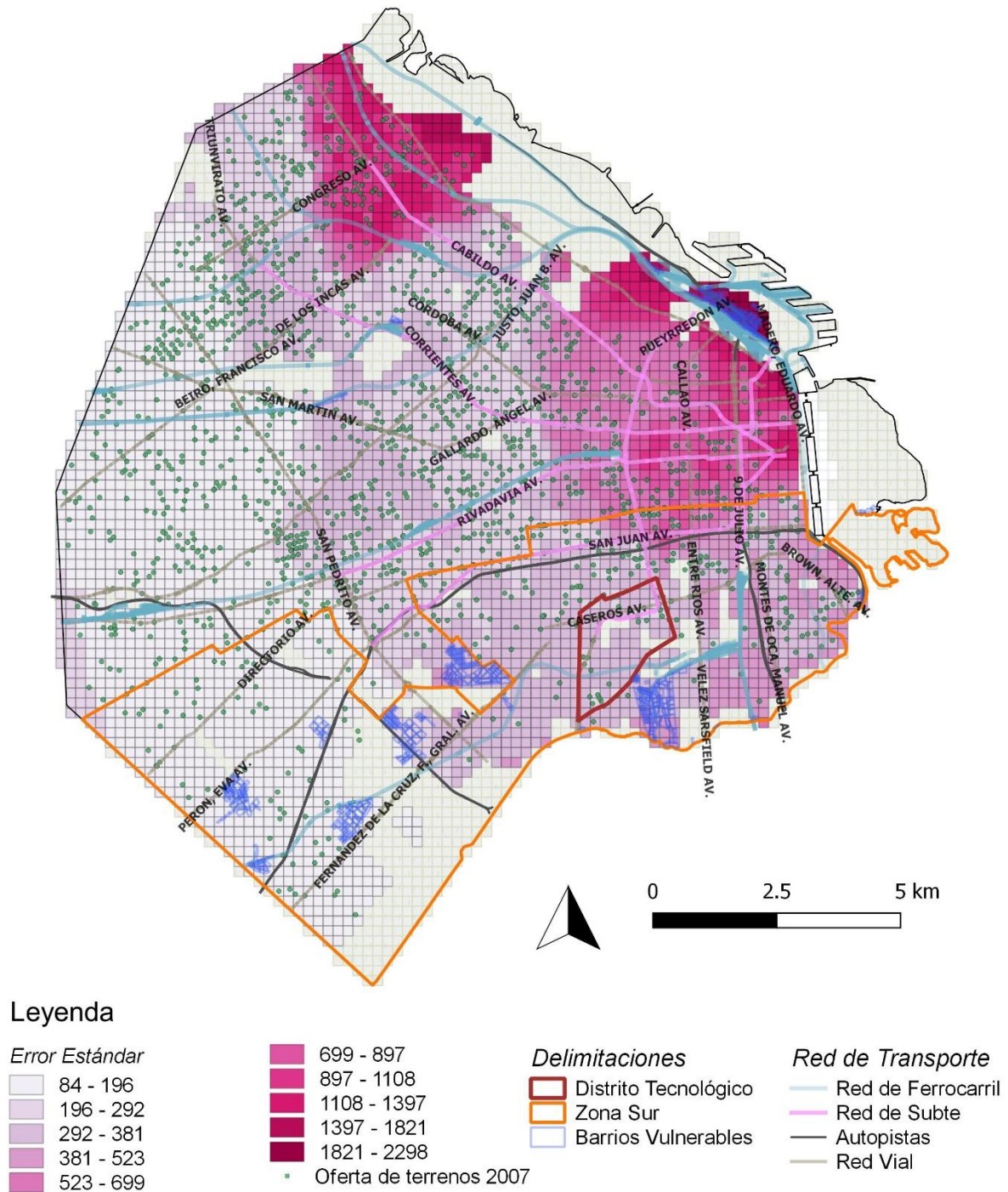
clusters simplificados	detalles	código	jerarquía económica	jerarquía residencial
residencial	residencial (+90% residencial)	R	7	1
residencial con presencia comercial	residencial con presencia comercial (entre 75% y 90% residencial y 10% comercial)	Rc	4	2
residencial con presencia comercial-productiva	residencial con presencia comercial-productiva (entre 70% y 90% residencial y 10-20% de comercial e industrial)	Rcp	8	3
residencial con presencia industrial	residencial con presencia industrial (entre 70% y 65% residencial y más de 20% industrial)	Ri	11	4
residencial con presencia industrial-equipamientos	residencial con presencia industrial-equipamientos (65% residencial adyacente a áreas de equipamiento o industriales)	Rei	10	4
residencial-comercial	residencial-comercial (aproximadamente 60% residencial y 20-30% comercial)	R-C	3	5
residencial-equipamientos	residencial-equipamientos (40% equipamientos y 40% residencial)	R-E	6	6
residencial-industrial	residencial-industrial (40% industrial y 40% residencial)	R-I	13	6
equipamiento con presencia residencial	equipamiento con presencia residencial (+50% equipamientos y 15-30% residencial)	Er	5	7
centralidad comercial	centralidad comercial (+55% de comercial y hasta 35% de residencial)	Cc	2	8
vacante	vacante (+50% vacante y los restantes por debajo de 20%)	V	17	9
centralidad de servicios	centralidad de servicios (+80% entre oficinas y comercial siendo que oficinas tiene que tener al menos 50%)	Cs	1	10
industrial	industrial (+80% industrial)	I	15	11
vacante en renovación	vacante en renovación (+50% vacante con en renovación por arriba de 20%)	V-Rn	14	12
en renovación	en renovación (+50% en renovación)	ER	12	13
equipamiento comunitario	equipamiento comunitario (+80% equipamiento)	E	9	14
vacante-industrial	vacante-industrial (+50% vacante con industrial por arriba de 20%)	V-I	16	15

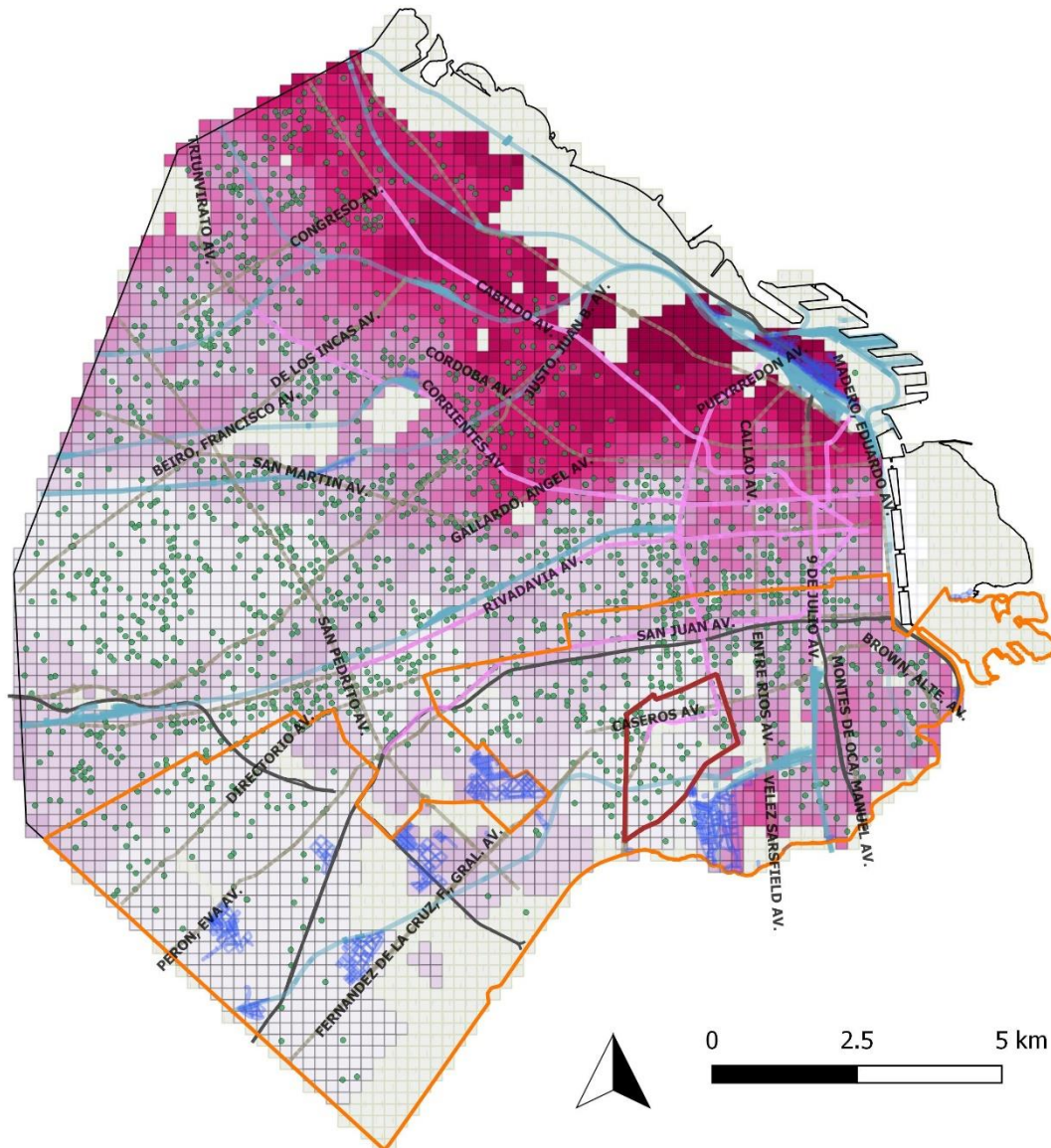


## Anexo 6: Parámetros utilizados en Empirical Bayesian Kriging para interpolación de datos de valores del suelo

Datos	Semivariograma	Neighborhood Type	Maximum Neighbors	Minimum Neighbors	Sector type	Angle	Radius	Mean	Root-Mean Square	Mean Standarized	Root-Mean-Square Standardized	Average Standard Error
terrenos 2007	Power	Standard Circular	15	10	1	0	410.8193	3.409846	588.6294	0.01224458	1.000134	524.3625
terrenos 2017	Power	Standard Circular	15	10	1	0	397.9889	0.4772983	1012.683	0.004928924	1.002581	964.6482
departamentos 2007	Power	Standard Circular	15	10	1	0	194.9047	2.424006	289.9921	0.008758986	0.9906581	290.8469
departamentos 2017	Power	Standard Circular	15	10	1	0	179.2039	1.633338	613.8675	0.003777198	1.007178	587.7489

## Anexo 7: Mapas de errores estándar de procesos de interpolación de datos de valores del suelo





**Leyenda**

*Error Estándar*

312 - 496
496 - 633
633 - 782
782 - 956
956 - 1159

1159 - 1412
1412 - 1670
1670 - 1909
1909 - 2260
2260 - 2947
Oferta de terrenos 2017

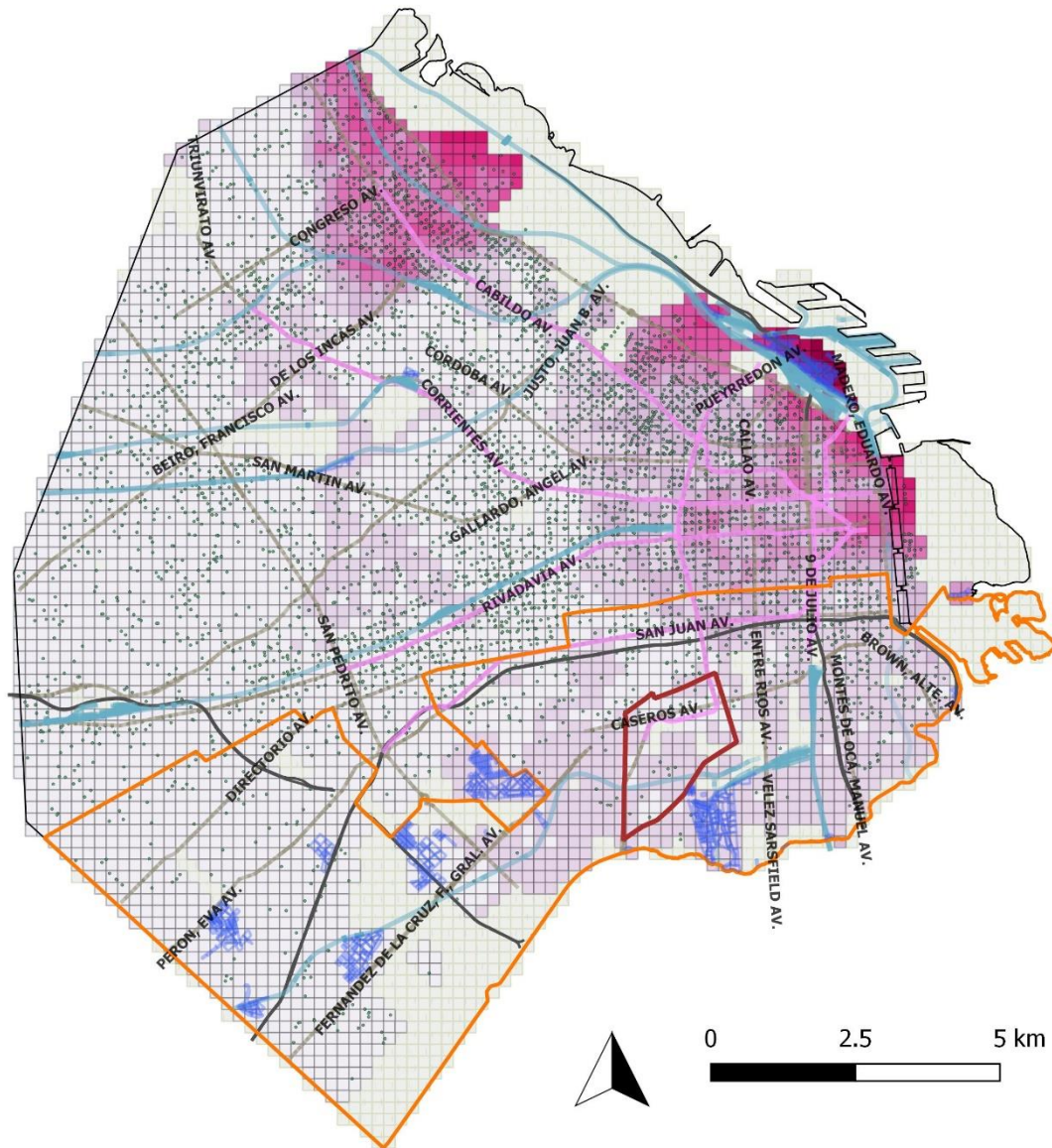
*Delimitaciones*

Distrito Tecnológico
Zona Sur
Barrios Vulnerables

*Red de Transporte*

Red de Ferrocarril
Red de Subte
Autopistas
Red Vial





### Leyenda

Error Estándar	
84 - 305	
305 - 527	
527 - 748	
748 - 970	
970 - 1191	

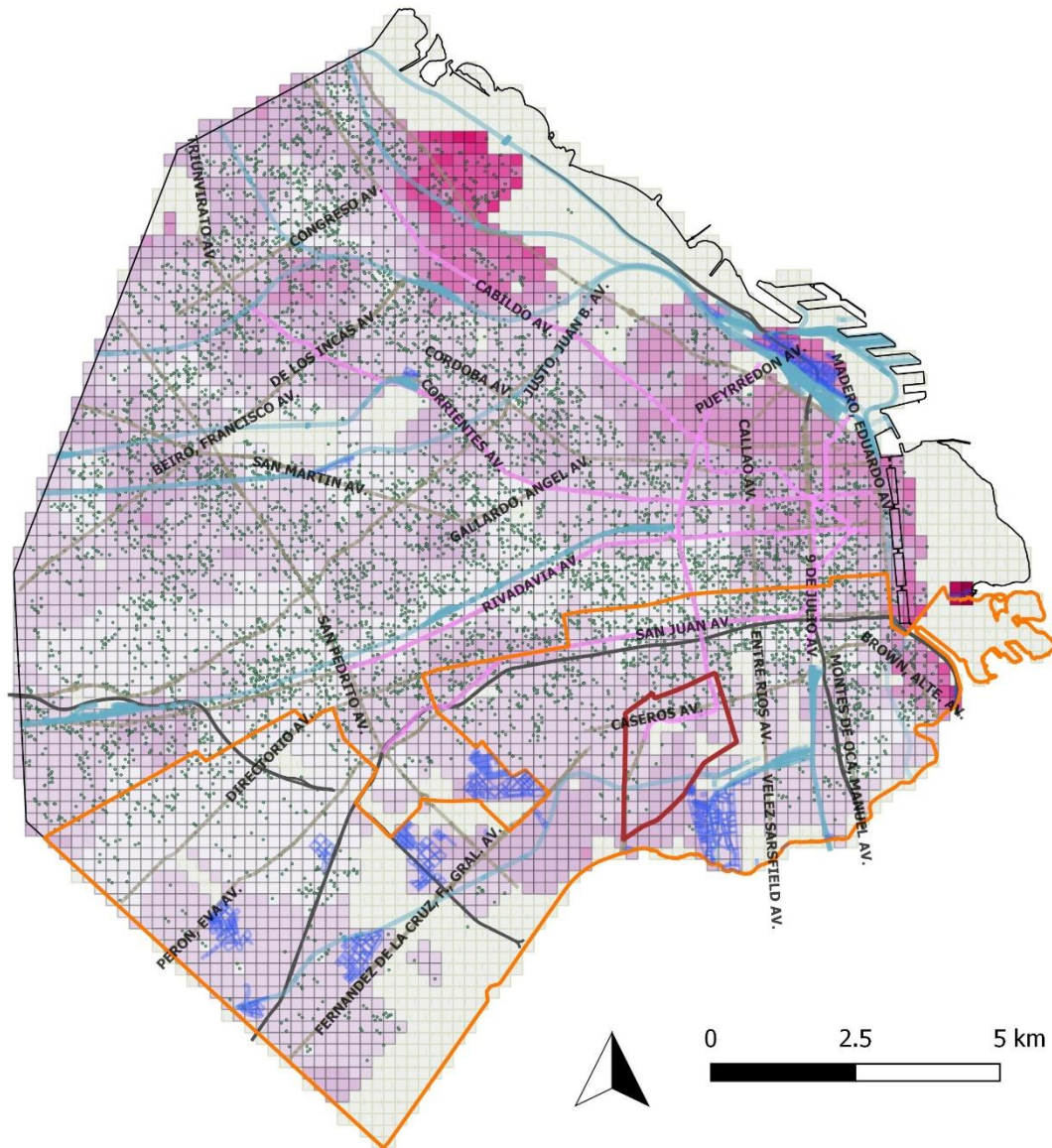
1191 - 1412	
1412 - 1634	
1634 - 1855	
1855 - 2077	
2077 - 2298	
Oferta de departamentos 2007	■

### Delimitaciones

Distrito Tecnológico	
Zona Sur	
Barrios Vulnerables	

### Red de Transporte

Red de Ferrocarril	
Red de Subte	
Autopistas	
Red Vial	



**Leyenda**

*Error Estándar*

87 - 307
307 - 526
526 - 746
746 - 965
965 - 1185

1185 - 1405
1405 - 1624
1624 - 1844
1844 - 2063
2063 - 2283
Oferta de departamentos 2017

*Delimitaciones*

Distrito Tecnológico
Zona Sur
Barrios Vulnerables

*Red de Transporte*

Red de Ferrocarril
Red de Subte
Autopistas
Red Vial