



Admisiones a escuelas de examen Equipo de trabajo

11/05/2021

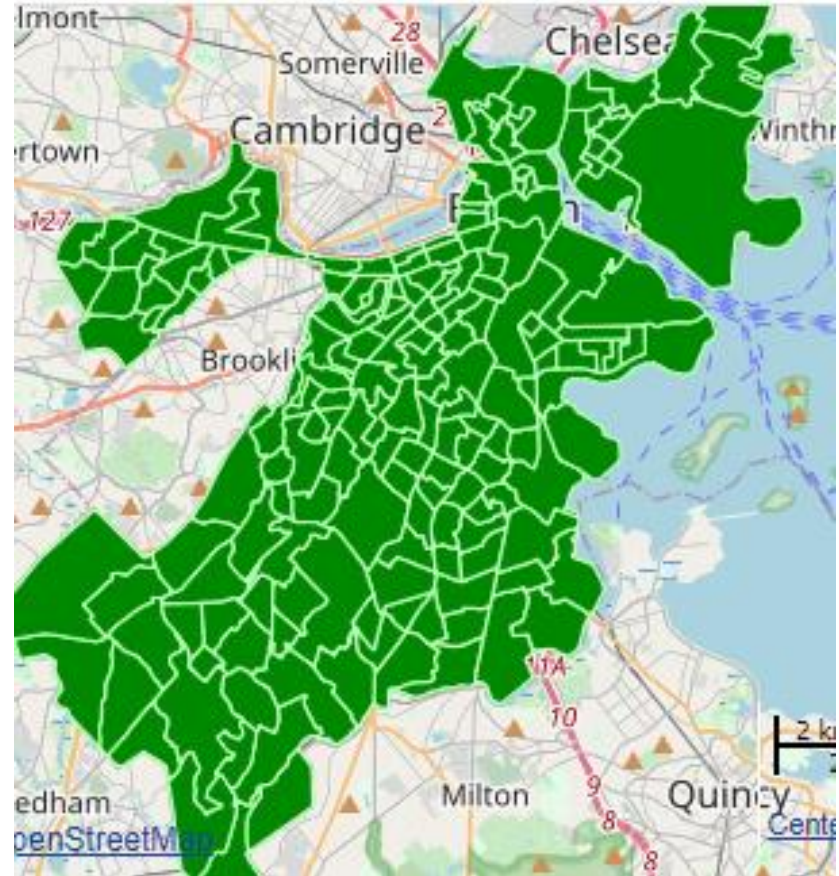
Resumen

- Sectores censales vs. Geocódigos
- Índice de oportunidad
- Porcentaje más alto de la escuela
- Porcentaje de estudiantes de escasos recursos económicos por escuela
- Replicación del nivel de Chicago

Sectores censales y geocódigos

Sectores censales en la ciudad de Boston

- Creado por el censo de EE. UU.
- 178 distritos censales en la ciudad de Boston aproximadamente
- Se revisa cada 10 años como parte del proceso del censo
- Los datos de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense están disponibles por sector censal y se proporcionan con promedios de 1 y 5 años.



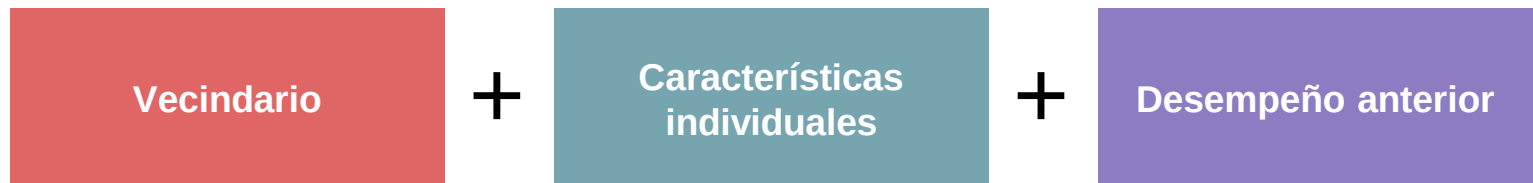
Geocódigos en la ciudad de Boston

- Se creó originalmente en los años 70
- Más de 800 geocódigos en la ciudad
- Falta de claridad sobre si, cómo y cuándo se vuelven a dibujar los geocódigos
- Los datos de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense no están disponibles por geocódigo



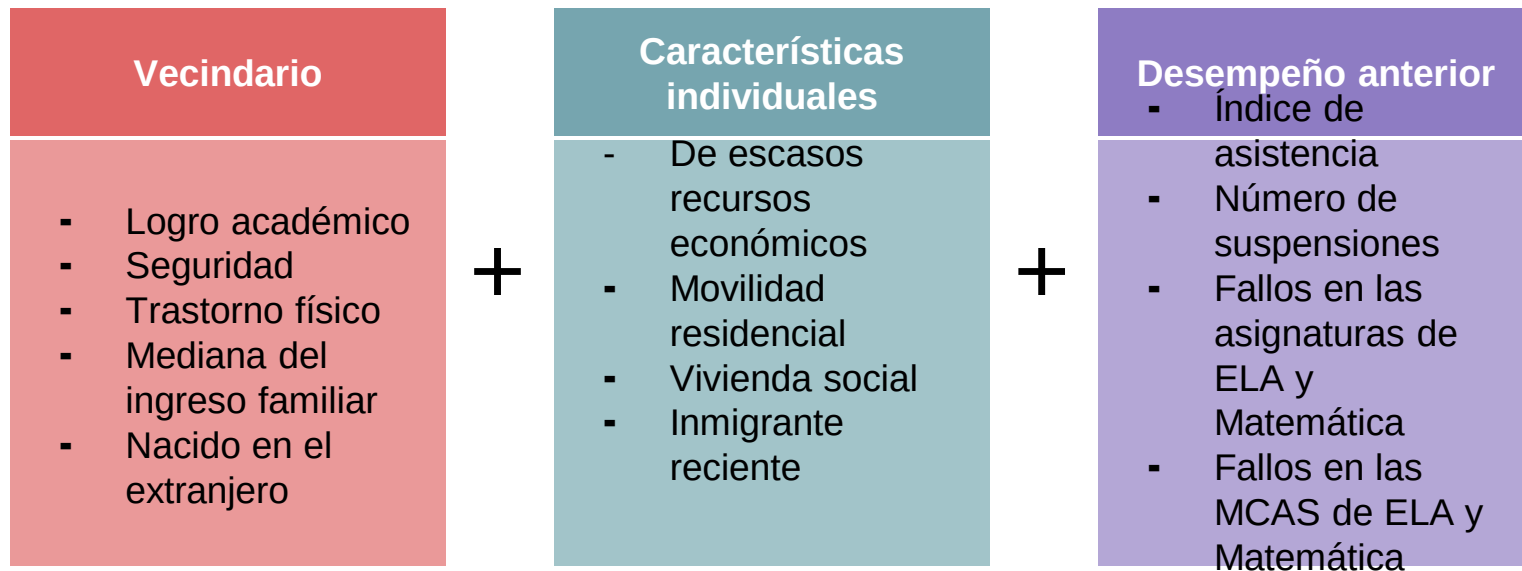
Índice de oportunidad

¿Qué es el Índice de oportunidad?



Cada escuela recibe una calificación del Índice de oportunidad entre 1 y 99. Esta calificación es una combinación ponderada de los factores del vecindario, las características individuales de los estudiantes y el desempeño anterior de los estudiantes de la población de cada escuela.

Componentes del Índice de oportunidades



- Las calificaciones escolares de OI oscilan entre 0,17 y 0,89.

Rango de calificación OI	Número de escuelas
Menos de 0.25	5
0.25 - 0.50	43
0.51 - 0.75	66
Mayor a 0.75	10

**Porcentaje más
alto de la escuela**

Escuelas con 6.º y 8.º grado

Tipo de escuela	6.º grado		8.º grado	
	Número de escuelas	Total de estudiantes	Número de escuelas	Total de estudiantes
BPS	58	3196	47	3413
Horace Mann Charter	3	220	3	258
Carta de la Commonwealth	14	1320	13	1268
Privado/Parroquial	22	445	18	390
TOTAL	97	5181	81	5329

- Basado en las escuelas enumeradas en los perfiles de escuelas y distritos del DESE ([BPS](#) + [Charter](#), [Privado/Parroquial](#))
- Debido a los diferentes tamaños de las escuelas, los porcentajes más altos de cada escuela resultarían en números superiores al 5 % y al 10 % del total de estudiantes:

	6.º grado	8.º grado
5 %	258	268
10 %	526	541

**Estudiantes de
escasos recursos
económicos por
escuela**

Escuelas por porcentaje de estudiantes de escasos recursos económicos

- Basado en las escuelas enumeradas en los perfiles de escuelas y distritos del DESE ([BPS + Charter](#)). Estos datos no están disponibles para escuelas privadas o parroquiales.
- De las escuelas que prestan servicios en 6.º u 8.º grado:

Porcentaje de estudiantes de escasos recursos económicos	6.º grado	8.º grado
Menos del 25 %	1	2
25 %-50 %	11	10
50 %-75 %	43	33
Más del 75 %	20	18

Creación de niveles con datos de sectores censales

(replicación de la metodología de Chicago)

Metodología

Chicago usa variables de la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense, una muestra anual que realiza la Oficina del Censo de EE. UU. ACS informa los promedios de 1 y 5 años para cada sector censal. Los datos más recientes disponibles son del 2018, por lo que el promedio de 5 años incluye 2014 a 2018.

- Mediana del ingreso familiar
- Porcentaje de hogares habitados por el propietario
- Porcentaje de familias monoparentales
- Porcentaje de hogares donde se habla un idioma diferente al inglés
- Nivel educativo: promedio ponderado de 5 puntos de datos
 - Sin diploma de escuela secundaria (0.2)
 - Diploma de escuela secundaria (0,4)
 - Alguno de educación superior (0.6)
 - Grado universitario (0.8)
 - Posgrado: (1.0)

Metodología

Cada variable se clasifica para asignar un percentil a cada sector censal. Luego, los 5 percentiles se suman para dar una “calificación socioeconómica” a cada tramo censal. Mediante los datos de la ACS sobre el porcentaje de niños en edad escolar, a los sectores censales se les asigna un "nivel" con porcentajes iguales de estudiantes en cada nivel (25 % en el nivel 1, 25 % en el nivel 2, 25 % en el nivel 3, 25 % en el nivel 4.) El nivel 1 indica los sectores censales con la calificación socioeconómica más baja.

Nota: Mas tarde, Chicago también agregó una métrica de desempeño escolar en el cálculo de la calificación socioeconómica. Es un promedio ponderado de desempeño en las evaluaciones estatales con base en el número de estudiantes que asisten a las escuelas en ese sector censal. En palabras más simples, esto no se incluyó en el análisis de replicación que se realizó aquí, ya que tendríamos que tomar decisiones específicas sobre Boston y MA.

Mapa de niveles de Boston

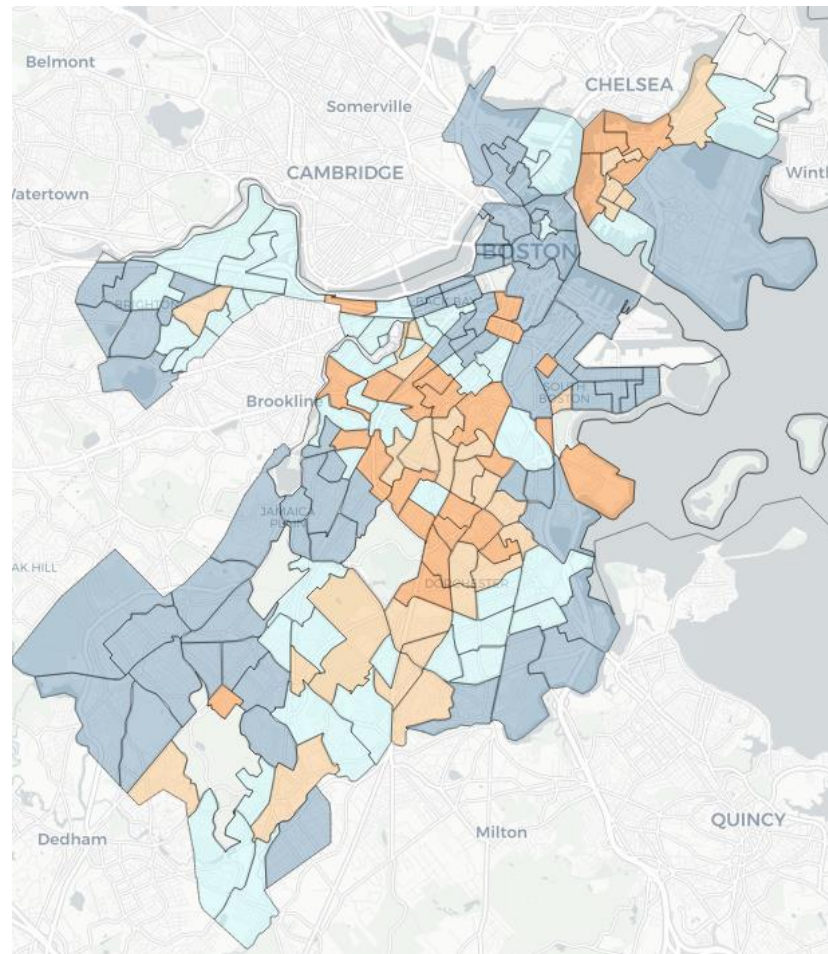
Los niveles se realizan por sector censal. Según lo que determinó la Encuesta sobre la Comunidad Estadounidense, el número de secciones en cada nivel es relativo al porcentaje de niños en edad escolar.

Nivel 1 (de mayor necesidad) = 27 sectores

Nivel 2 = 29 sectores

Nivel 3 = 47 sectores

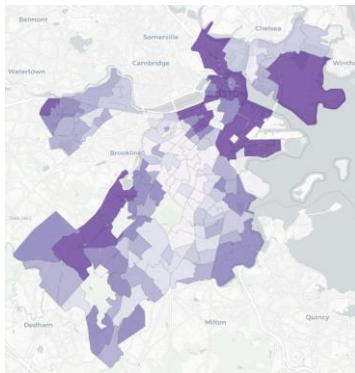
Nivel 4 = 65 sectores



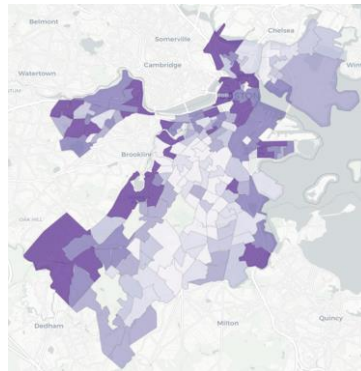
Cada mapa muestra un gradiente que representa el percentil de cada sector censal para cada variable. Los números más oscuros representan percentiles más altos.

NOTA: los hogares monoparentales y los hogares donde se habla un idioma diferente al inglés están codificados al revés.

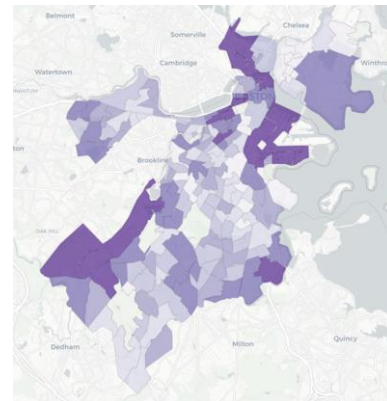
Mediana del ingreso familiar



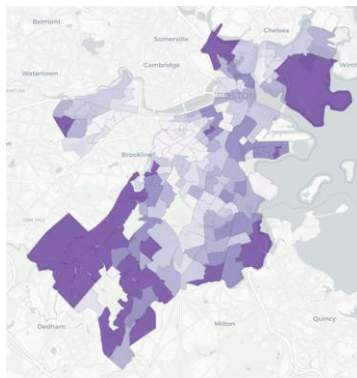
Porcentaje de familias monoparentales



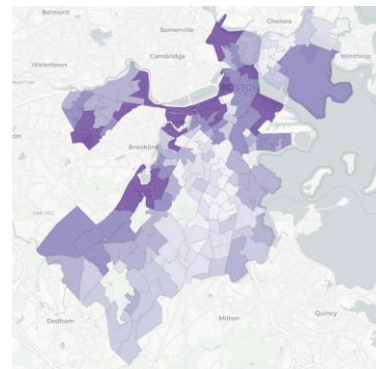
Porcentaje de hogares donde se habla un idioma diferente al inglés



Porcentaje de hogares habitados por el propietario



Logro educacional



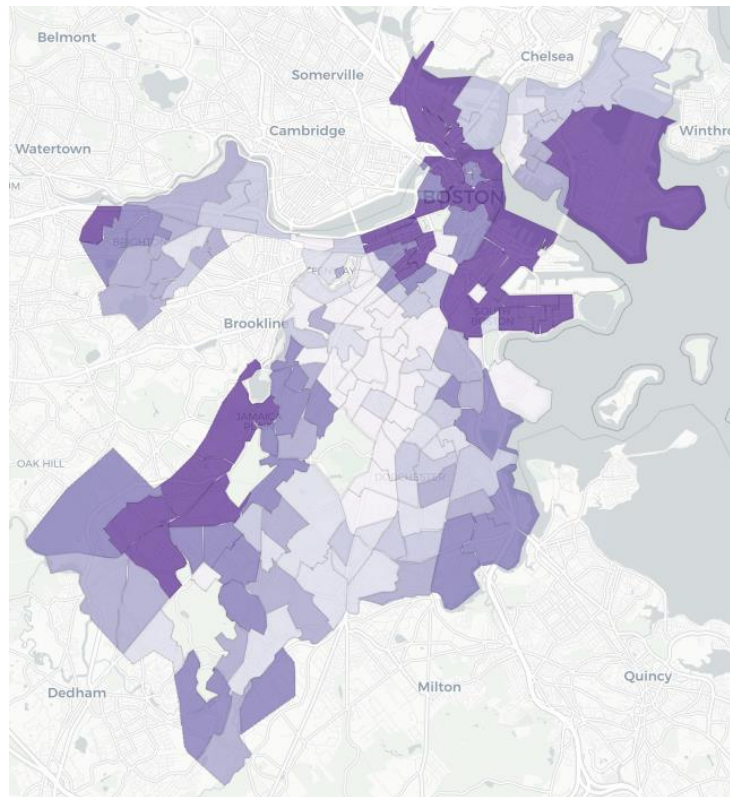
Variable de rendimiento escolar de Chicago

Un promedio ponderado de los puntajes compuestos de la evaluación estandarizada estatal de las escuelas.

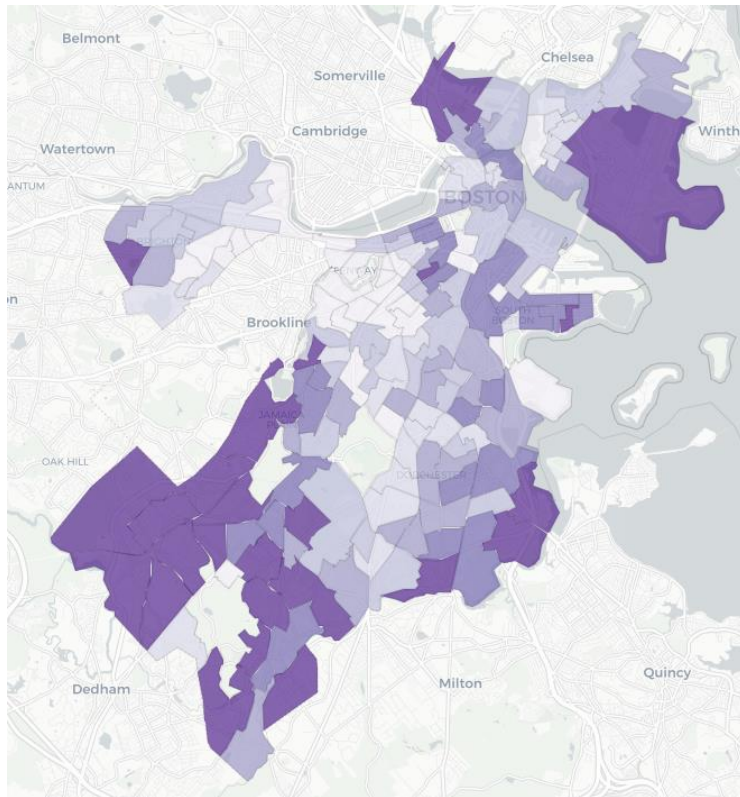
Ejemplo: supongamos que había 300 estudiantes de primaria en un sector determinado y todos fueron a 1 de las 2 escuelas. 100 de los estudiantes fueron a una escuela con un puntaje compuesto de 75, y 200 fueron a una escuela con un puntaje compuesto de 60. El puntaje compuesto ponderado sería de 65.

$$\text{Variable de desempeño escolar} = (100/300)*75 + (200/300)*60 = 65$$

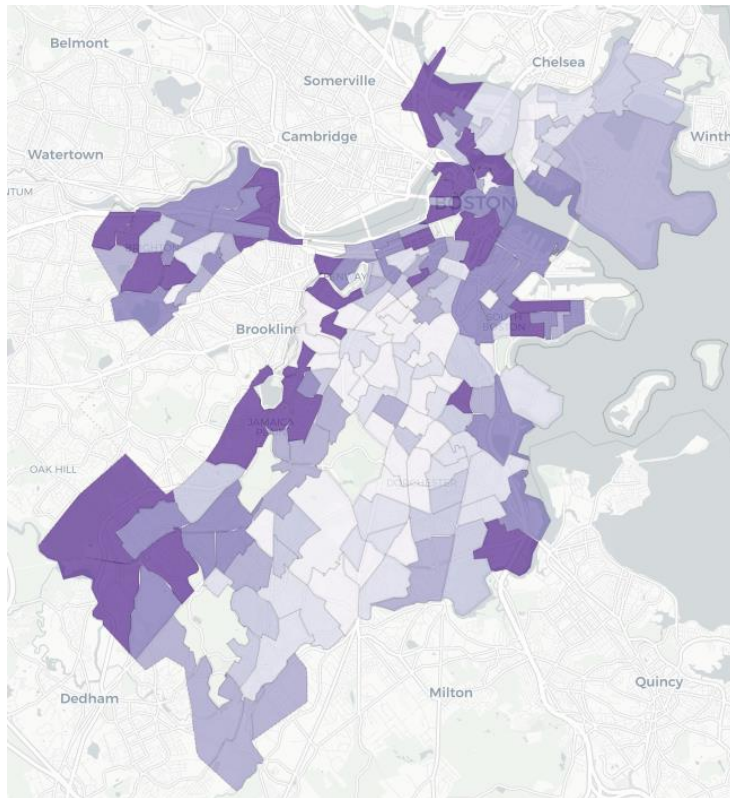
Mediana del ingreso familiar



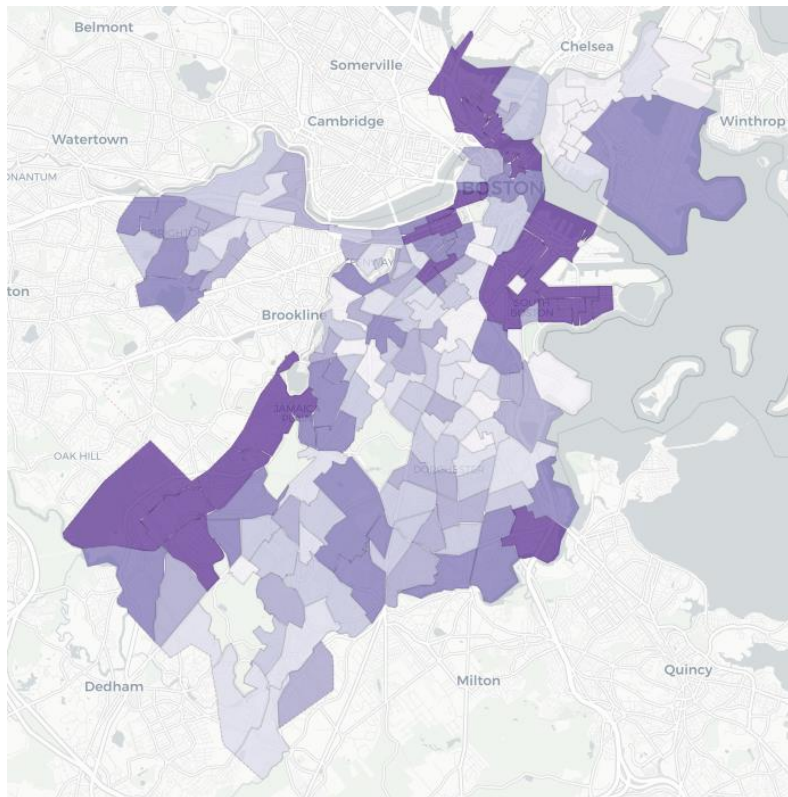
Porcentaje de hogares habitados por el propietario



Porcentaje de familias monoparentales



Porcentaje de hogares donde se habla un idioma diferente al inglés



Logro educacional

