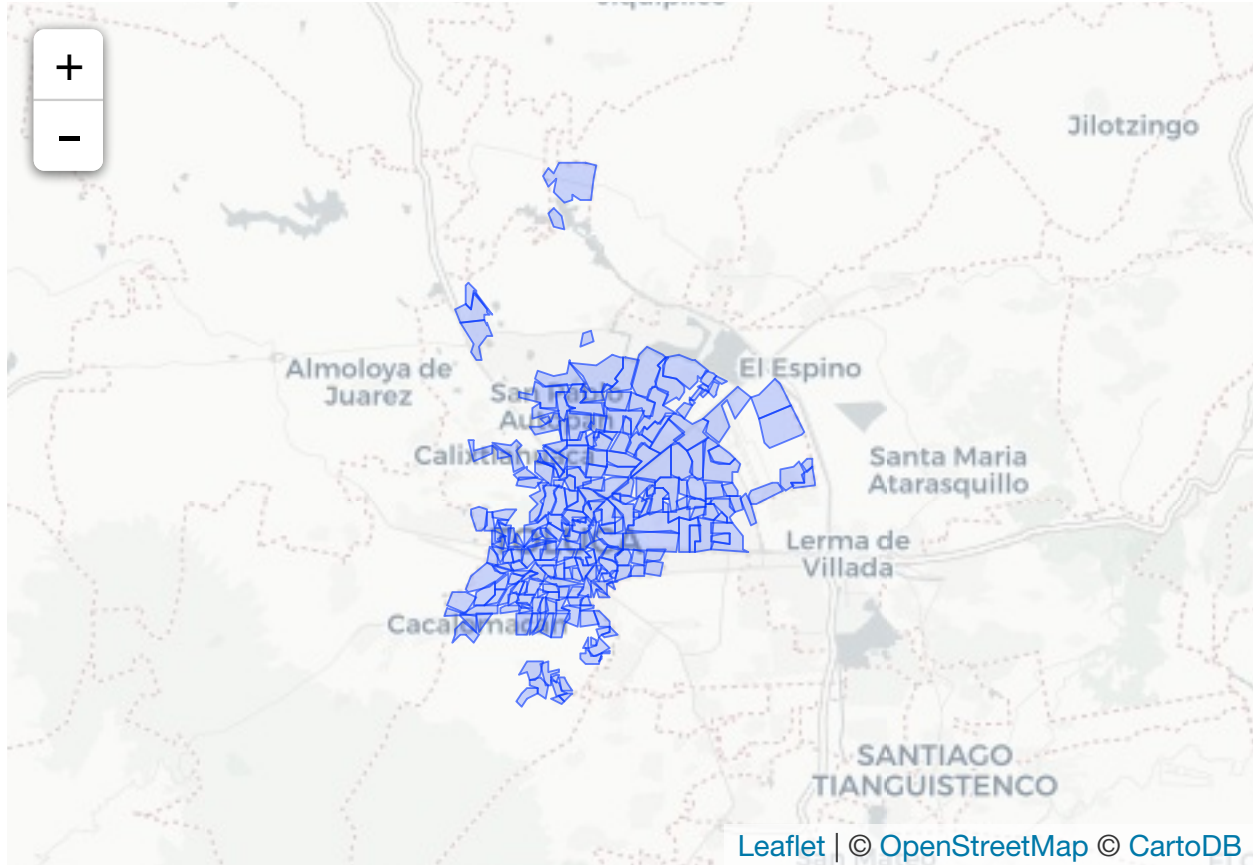


Bebés

1. Mapa

El siguiente mapa muestra los AGEBS en la zona de Toluca.

Total de AGEBS en Toluca: 255



2. Censo Poblacional y Vivienda 2010

El Censo de Población y Vivienda del 2010 cuenta con 190 indicadores a nivel AGEBS y manzana de diferentes localidades en México. Para los AGEBS de Toluca haremos uso de 3 variables:

	Nombre	Identificador	Tipo de Dato
1	Clave del Ageb	cve_ageb	Id
2	Numero de la manzana	mza	Id
3	Poblacion Total	pobtot	Numerico

Preparación de la base de datos

En algunos AGEBS la población total es igual a cero. Esto sucede cuando un AGEB es un parque, una central de abastos, o cualquier otra zona con delimitación donde no hay viviendas habitables. Estas observaciones serán removidas de la base.

Debido a que las observaciones son por AGEBS/Manzana, es necesario agrupar por AGEBS para obtener el número total de personas por AGEBS. Una vez realizado esto, calculamos el porcentaje que representa la población total de cada AGEBS con respecto a la población total de Toluca, de tal manera que nuestra base de datos queda de la siguiente manera:

	ageb	poblacion_ageb	porcentaje_de_la_poblacion_ageb
1	0241	5692	0.01
2	0294	6636	0.01
3	0307	4550	0.01
4	0330	4763	0.01
5	0345	3724	0.00
6	035A	5489	0.01

La proporción puntual de cada AGEB se puede ver en *data/pob_por_ageb.csv*.

3 . Niños entre 0 y 6 meses al día de hoy

El Consejo Nacional de Poblacion cuenta con proyecciones de población para distintas localidades de México para el periodo 2010-2030. Según estas proyecciones, la población en Toluca pasara de 942,279 personas en 2017 a 955,652 personas en 2018. Esto representa un aumento de 13,373 personas por año. Bajo esta proyección, y bajo la suposición de que los nacimientos se distribuyen de la misma manera mensualmente, inferimos que cada mes en Toluca nacen aproximadamente 1,114 niños. Estas dos cifras son consistentes con los registros de natalidad en los últimos años en Toluca (http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=23699).

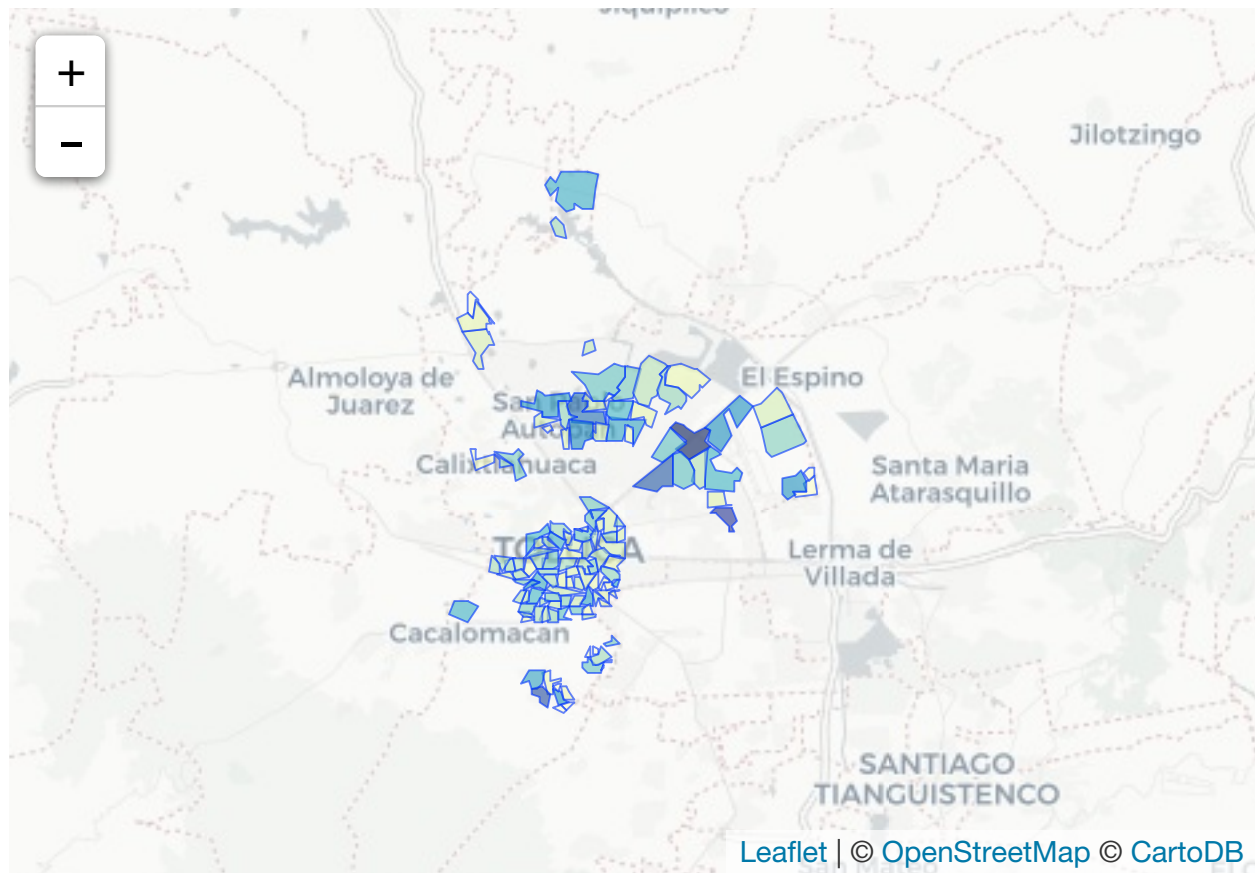
Bajo esta observación, en los últimos 6 meses en Toluca se han registrado 6,686 nacimientos.

Utilizando la distribución de la población total por AGEB en Toluca, calcularemos el número total de niños entre 0 y 6 meses por AGEB al día de hoy. De tal manera que terminamos con la siguiente base:

	Cve. Ageb	Niños por ageb
1	0241	50
2	0294	59
3	0307	40
4	0330	42
5	0345	33
6	035A	48

La base completa se puede consultar en *data/ninos_por_ageb.csv*.

Mediante un mapa de tipo *choropleths* podemos observar esta densidad geográficamente.



¿Por qué hay menos AGEBS en el segundo mapa?

Este es un problema que logré identificar. Tal parece ser que algunas claves del AGEB (cve_ageb) en la base del censo, no corresponden con las claves de los agebs proporcionadas en los datos de cartografía rural y amanzanada del INEGI. Esto podría ser por algún cambio en los identificadores de los AGEBS entre el 2010 - fecha del censo - y el 2016 - fecha de los datos de cartografía-. La estimación para todos los AGEBS de Toluca se puede consultar en la base *data/ninos_por_ageb.csv*, aunque esta base no se puede representar de manera geografía al 100% por el problema mencionado anteriormente.

Fuentes:

- Agebs: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825218829>
- CPV2010: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/microdatos/Encuestas.aspx?c=34553>
- Proyecciones Conapo: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos