



Conteos Censales de Participación Ciudadana 2009-2021

Manual de Uso

Ejemplo 6. ¿La participación electoral a nivel sección electoral se incrementa conforme aumenta la distancia desde la cabecera municipal para el municipio o alcaldía con mayor participación en 2021?

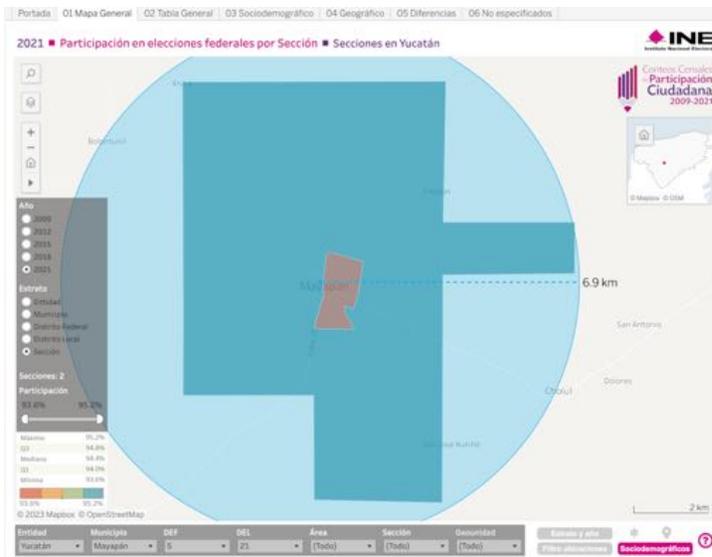


Esta tarea requiere ubicar aquel municipio con mayor porcentaje de participación electoral en el año **2021**. La labor requiere aplicar diversos filtros, por lo que recomendamos iniciar en el tablero **02 Tabla General**.

Municipio	Participación	No participó
México	54.9%	45.1%
Morelos	54.8%	45.2%
Chiapas	53.8%	46.2%
Tlaxiote	53.6%	46.4%
Chiapas	52.9%	47.1%
Quintana Roo	52.7%	47.3%
Veracruz	52.5%	47.5%
Yucatán	52.4%	47.6%
Quintana Roo	52.3%	47.7%
Veracruz	52.2%	47.8%
Quintana Roo	52.1%	47.9%
Veracruz	52.0%	48.0%
Quintana Roo	51.9%	48.1%
Veracruz	51.8%	48.2%
Quintana Roo	51.7%	48.3%
Veracruz	51.6%	48.4%
Quintana Roo	51.5%	48.5%
Veracruz	51.4%	48.6%
Quintana Roo	51.3%	48.7%
Veracruz	51.2%	48.8%
Quintana Roo	51.1%	48.9%
Veracruz	51.0%	49.0%
Quintana Roo	50.9%	49.1%
Veracruz	50.8%	49.2%
Quintana Roo	50.7%	49.3%
Veracruz	50.6%	49.4%
Quintana Roo	50.5%	49.5%
Veracruz	50.4%	49.6%
Quintana Roo	50.3%	49.7%
Veracruz	50.2%	49.8%
Quintana Roo	50.1%	49.9%
Veracruz	50.0%	50.0%

Escogemos *Municipio* en el **Estrato**. Después, ordenamos en orden descendente (⇩) la columna de *Participación*.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021



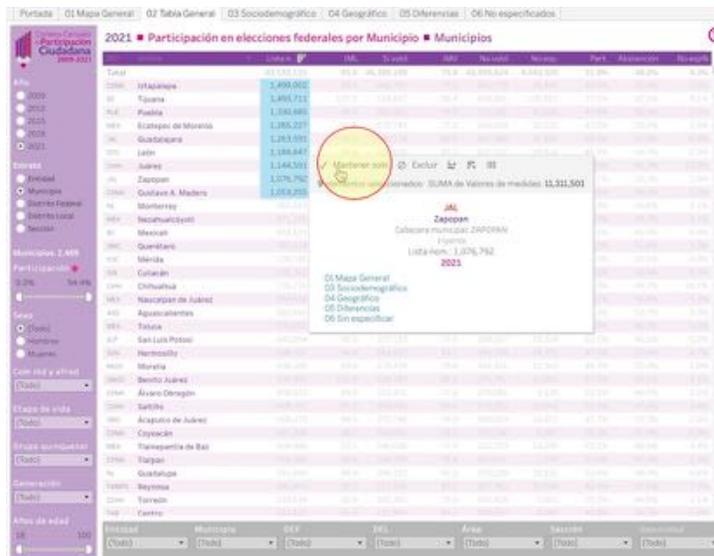
El municipio de **Mayapán** cuenta con dos secciones. Tiene un radio de 6.9 km. La cabecera se encuentra en el límite de la sección 252 y la colindante está a 60 metros. Por su dimensión no resulta el ejemplo más adecuado para este ejercicio.

2021 Participación en elecciones federales por Municipio - Municipios

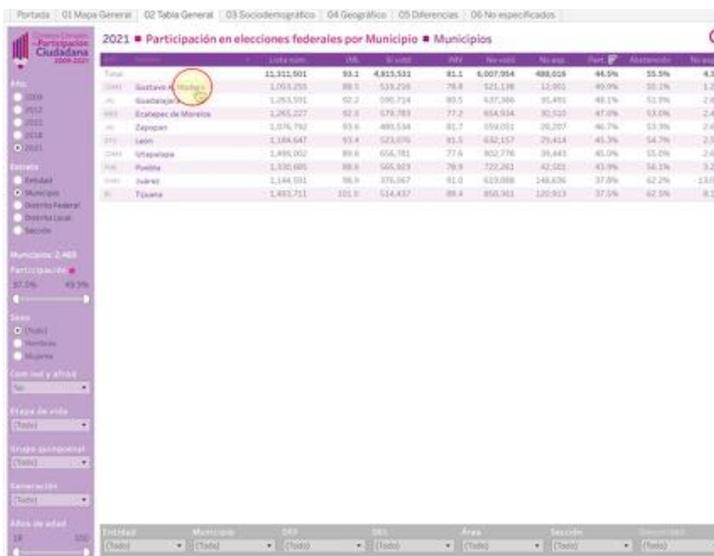
Municipio	Lista nominal	SE	Grupos	SE	No. votos	No. abs.	Part.	Participación	No. abs.
Totol	4,495,902	100.0	100,000,000	100.0	43,200,000	4,452,702	98.2%	98.2%	4,202
Itzamal	5,400,711	100.0	100,000,000	100.0	45,000,000	5,355,711	98.2%	98.2%	4,500
Tixtla	3,130,488	100.0	100,000,000	100.0	25,000,000	3,105,488	99.2%	99.2%	2,500
Puebla	3,026,227	100.0	100,000,000	100.0	20,000,000	3,006,227	99.6%	99.6%	2,000
Escalante de Morelos	1,200,549	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,190,549	99.2%	99.2%	1,000
Ecatepec de Morelos	1,200,549	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,190,549	99.2%	99.2%	1,000
Ecatepec de Morelos	1,200,549	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,190,549	99.2%	99.2%	1,000
León	1,134,547	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,124,547	99.2%	99.2%	1,000
Juchitán	1,134,547	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,124,547	99.2%	99.2%	1,000
Zapopan	1,134,547	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,124,547	99.2%	99.2%	1,000
Guadalupe A. Matamoros	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Montemorelos	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Rehoboth	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Mérida	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Querétaro	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Mérida	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Colima	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Chihuahua	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Nezahualcóyotl	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Alguazules	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Toluca	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
San Luis Potosí	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Hermosillo	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Moravia	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Berthel Juárez	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Álvaro Obregón	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Santiago	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Arquidiócesis de Juárez	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Copacabana	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Rancharía de Matamoros	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Tlalpa	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Ecatepec	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Reynosa	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Torresón	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000
Faenas	1,050,335	100.0	100,000,000	100.0	10,000,000	1,040,335	99.0%	99.0%	1,000

Añadiremos otro criterio: el municipio de **mayor lista nominal con mayor participación electoral en 2021**. Ordenamos la columna *Lista nominal* en orden descendente (⇩) y seleccionamos los casos de un millón de registros o más.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021



Nos quedamos únicamente con esos casos señalando *Mantener solo* en la ventana que emerge cuando situamos el cursor en el área azul.



Hecha la selección, ordenamos nuevamente *Participación* en orden descendente (⇩) y el caso de estudio corresponde a la alcaldía *Gustavo A. Madero* de la Ciudad de México.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

Municipio	Participación	Distancia
San Luis Potosí	64,911,081	83.4
San Luis Potosí - San Luis	1,811,255	89.0
San Luis Potosí - San Nicolás	2,293,591	57.2
San Luis Potosí - San Vicente	1,292,207	50.0
San Luis Potosí - San Felipe	1,376,762	59.8
San Luis Potosí - San Martín	1,084,847	63.4
San Luis Potosí - San Mateo	1,488,252	69.2
San Luis Potosí - San Andrés	1,331,688	68.2
San Luis Potosí - San Juan	1,344,591	66.9
San Luis Potosí - San Pedro	1,492,751	103.0

Hemos ubicado el municipio objetivo. Necesitamos trabajar a nivel sección y, además, trabajar con distancias, lo cual es posible únicamente en el tablero **01 Mapa General**. Restablecemos la **Vista Original**, para anular todas las operaciones realizadas hasta ahora; pulsamos la opción *Restablecer vista* (*) del menú de *Tableau*.

Entidad	Participación	Distancia
Totales	93,532,133	93.0
Agua Calientes	1,017,420	92.7
Baja California	2,915,200	100.0
Baja California Sur	161,687	100.0
Bahía de Lázaro	468,755	96.0
Bahía de los Angeles	2,767,676	91.4
Bahía de los Angeles - Bahía	106,321	96.0
Bahía de los Angeles - San Felipe	3,781,967	92.7
Bahía de los Angeles - San Juan	2,894,490	97.1
Bahía de los Angeles - San Mateo	2,722,528	98.8
Bahía de los Angeles - San Pedro	1,333,884	95.8
Bahía de los Angeles - San Andrés	4,083,718	91.0
Bahía de los Angeles - San Juan	2,663,961	95.3
Bahía de los Angeles - San Mateo	2,280,326	89.6
Bahía de los Angeles - San Pedro	6,214,762	94.7
Bahía de los Angeles - San Andrés	52,976,802	91.3
Bahía de los Angeles - San Juan	1,174,624	92.4
Bahía de los Angeles - San Mateo	1,496,982	90.0
Bahía de los Angeles - San Pedro	491,505	97.4
Bahía de los Angeles - San Andrés	4,189,722	100.0
Bahía de los Angeles - San Juan	3,113,303	98.2
Bahía de los Angeles - San Mateo	4,798,370	97.8
Bahía de los Angeles - San Pedro	2,766,388	93.8
Bahía de los Angeles - San Andrés	1,802,601	104.0
Bahía de los Angeles - San Juan	2,068,307	91.1
Bahía de los Angeles - San Mateo	2,252,130	95.3
Bahía de los Angeles - San Pedro	2,187,980	98.4
Bahía de los Angeles - San Andrés	1,762,788	90.4
Bahía de los Angeles - San Juan	2,745,941	98.0
Bahía de los Angeles - San Mateo	873,400	89.9
Bahía de los Angeles - San Pedro	5,979,649	89.8
Bahía de los Angeles - San Andrés	1,685,872	103.0
Bahía de los Angeles - San Juan	1,211,039	94.0

Vemos que con este comando, la **Vista Original** despliega la información a nivel *Entidad* para el año 2021.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021



Pasamos al tablero **01 Mapa General** y pausamos la actualización automática de la base de datos (⏸), pues trabajaremos a nivel sección en un municipio.

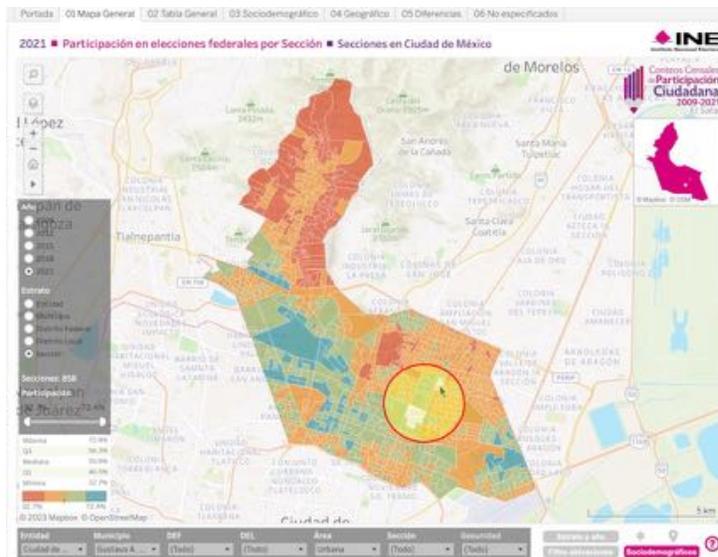


Como estamos en pausa, el filtro de **Municipio** despliega el nombre de todas las unidades. Recordemos quitar la marca de selección de **(Todo)**. En la parte inferior de la lista aparece una línea en blanco que nos permite escribir texto y nos mostrará los casos que coincidan con ese ingreso. Ponemos la marca de selección en el municipio deseado. Puede ocurrir que haya homonimias, pero veremos primero si nos filtra la unidad deseada una vez que se apliquen todos los filtros.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

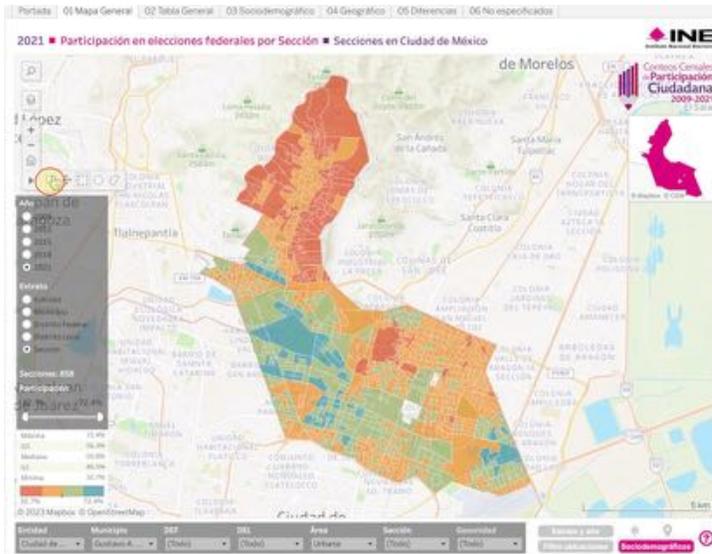


En **Estrato** seleccionamos la opción de *Sección* y después reactivamos la actualización automática de la base de datos (↻).

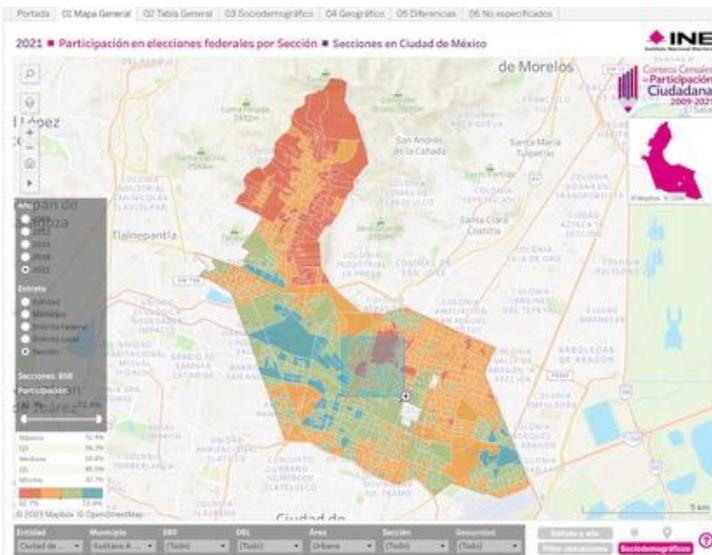


En este caso no existe otro municipio con el mismo nombre, por lo que no es necesario filtrar **Entidad**. Vemos también que aparecen dos pequeñas áreas sin iluminar. Se trata de secciones del MCN 2023 que no tienen equivalente con la base de datos de los CCPC. Las secciones que antes de 2023 ocupaban ese espacio no se despliegan en el mapa, pero **sí están contempladas en los cálculos de la tabla y, muy importante, en el recuadro de cuartiles que aparece en la parte inferior izquierda del mapa. Esto se ve a detalle en *Manual de Uso. Ejemplo 07.***

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021



Procede ubicar la ubicación de la cabecera municipal de la Alcaldía Gustavo A. Madero para determinar el punto de origen. Mediante las herramientas del mapa, hacemos un *acercamiento* (🔍) a la zona donde se ubica.



Manteniendo pulsado el botón del *mouse* dibujamos un rectángulo en el área que consideramos se ubica la referencia de origen.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

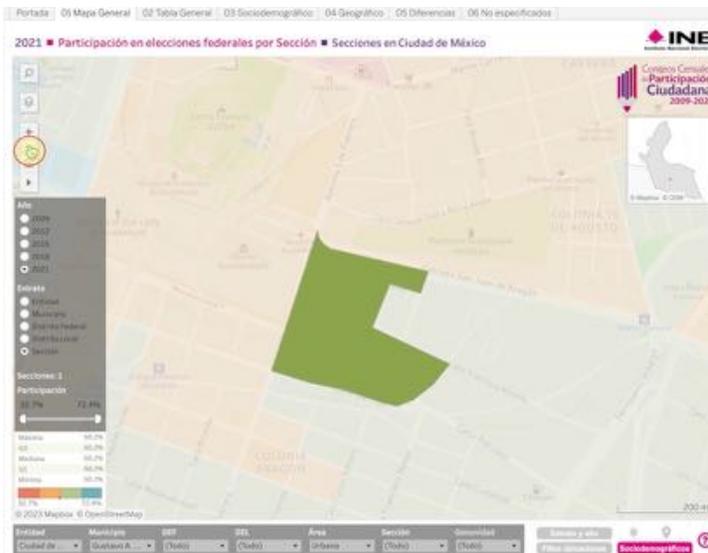


Hemos localizado la ubicación de la Alcaldía Gustavo A. Madero en la sección “1324”.

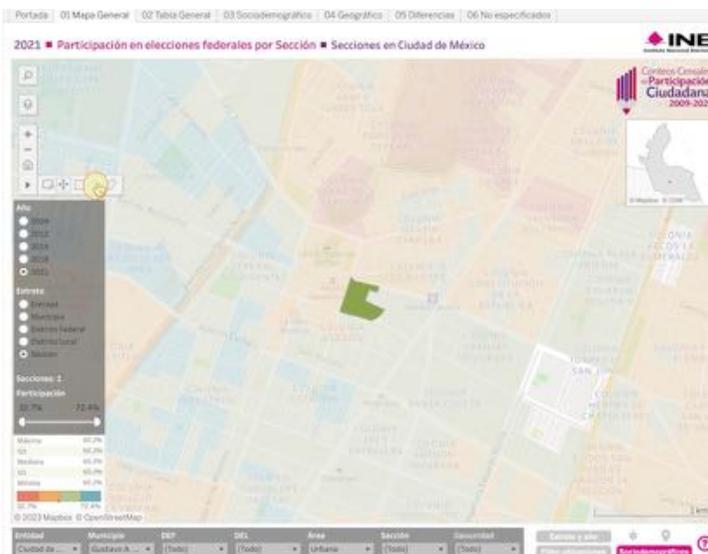


Con el cursor la seleccionamos reemplazando la herramienta de *acercamiento* por la herramienta de *desplazamiento* (+). Así resaltamos el punto de referencia para iniciar la selección de secciones según la distancia desde este origen. Sin embargo, la escala de la esquina inferior derecha muestra que hay distancia de metros (200), por lo que necesitaremos invertir el acercamiento para abarcar mayor territorio.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

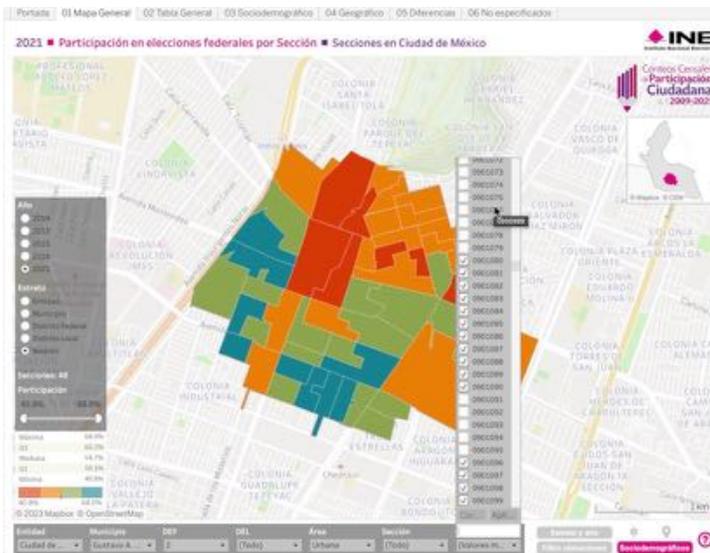


Pulsamos en la herramienta *reducir* (–) tantas veces como sea necesario para alejar la vista hasta que la amplitud nos permita hacer una selección de un kilómetro de radio desde el punto origen.

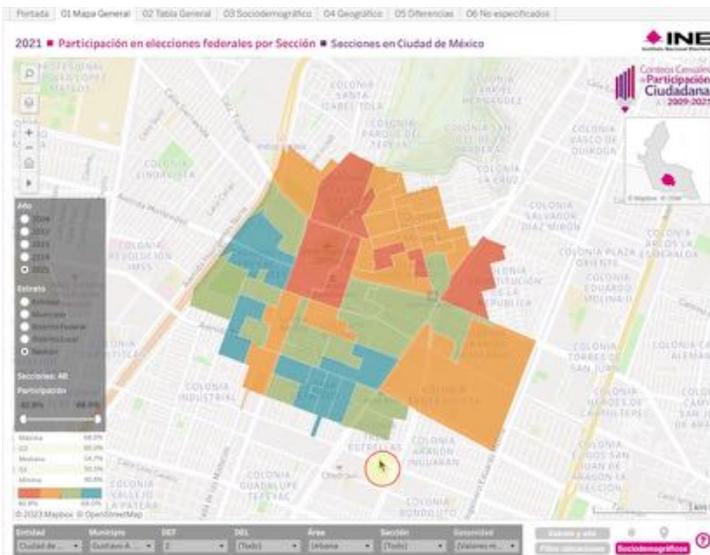


Una vez que logramos una vista lo suficientemente amplia, regresamos a las herramientas para, en esta ocasión, utilizar *radial* (⊙).

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

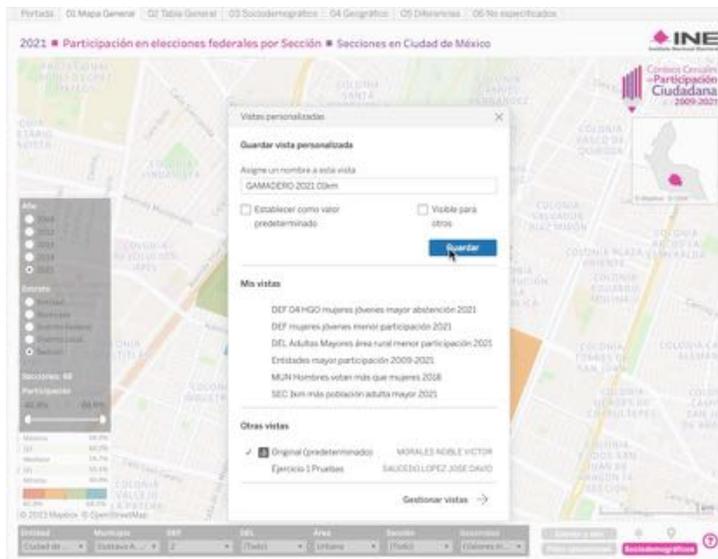


Al revisar el resultado en el filtro **Geounidad** podemos ver que sólo están marcados los elementos resaltados, no está habilitada la casilla en **(Todo)** y el conteo de secciones nos señala la cifra de 48. Asumimos que el filtro de selección ya impactó a la base de datos.

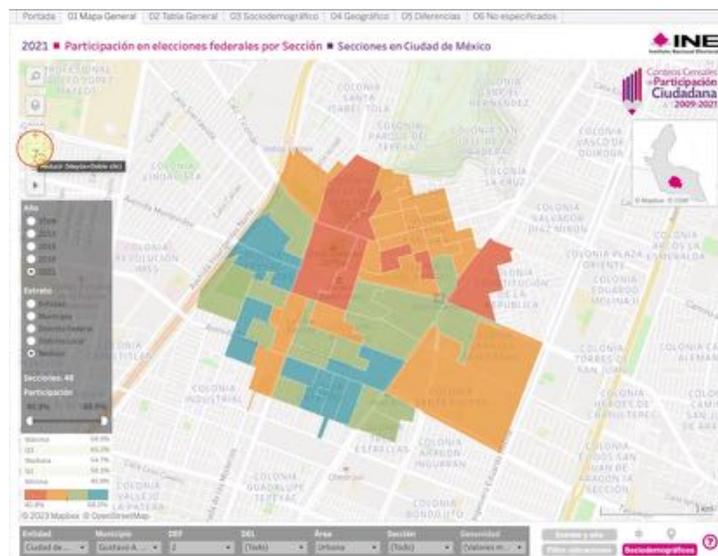


Lo verificamos pulsando en cualquier área fuera de lo seleccionado. El conteo de unidad se mantiene en 48; es un hecho que el filtro de selección ha filtrado adecuadamente la base de datos.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

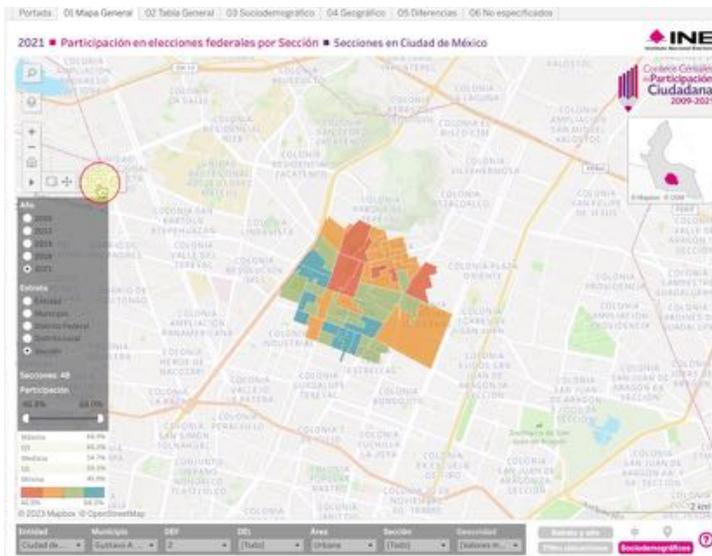


Tenemos así el diseño de cómo queremos que se muestren todos los mapas que vamos a generar: colocamos el croquis de referencia y la caja de cuartiles. Guardamos la vista de las secciones a un **kilómetro** de distancia desde la cabecera de la alcaldía. La caja de cuartiles nos informa que la mediana de participación es de 54.7%

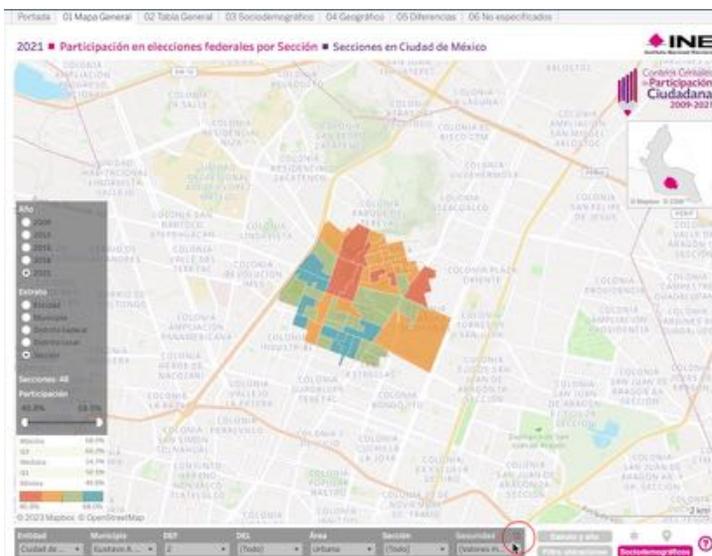


Vamos ahora a seleccionar aquellas secciones a **2 kilómetros de distancia** del punto de origen. Regresamos a la herramienta *reducir* (| - |) para garantizar una distancia adecuada para esa selección.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

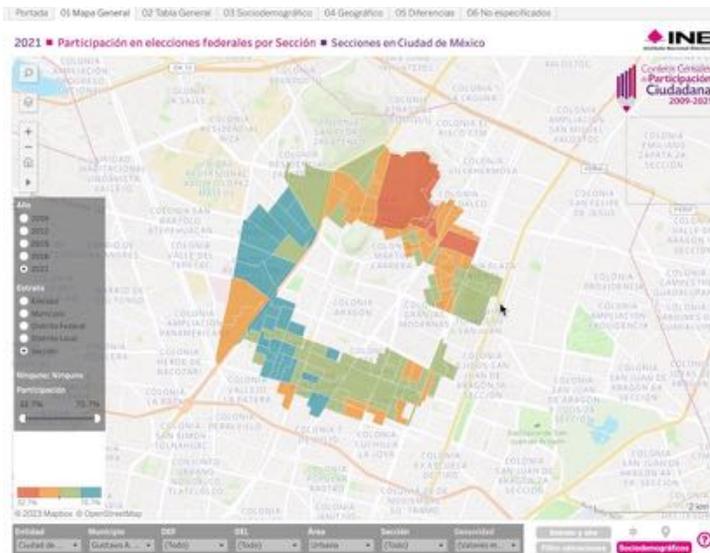


Con una vista de la extensión pertinente, recurrimos nuevamente a la herramienta *radial* (○).

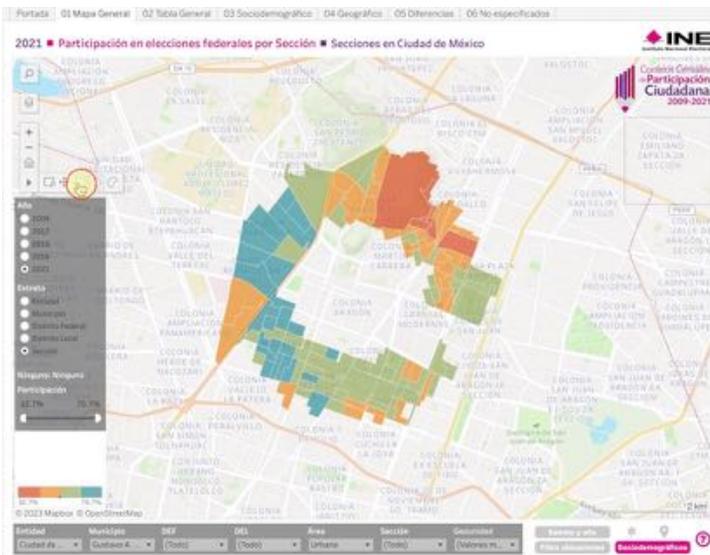


Necesitamos desplegar todas las secciones, pues recordemos que están activas sólo una parte de ellas, las ubicadas a un kilómetro de distancia. Eliminamos el filtro de **Geounidad** (☒) con esa intención.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

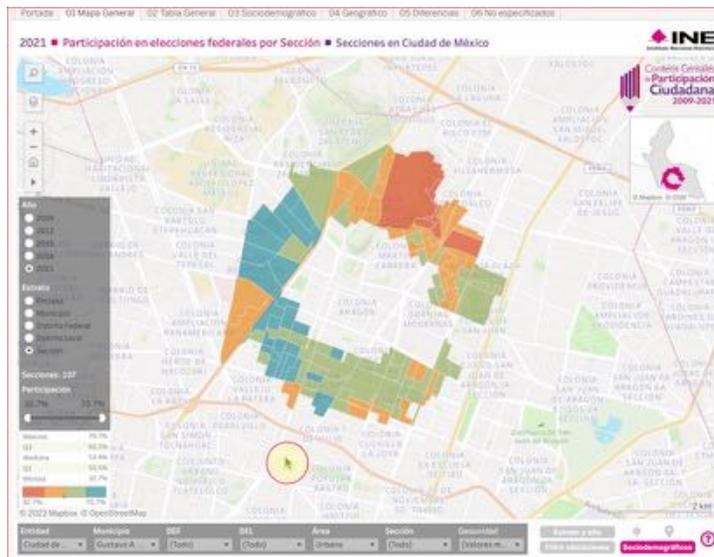


Ahora quedan a la vista las secciones restantes, pero el contador nos dice que **no hay nada seleccionado**. Hemos dicho a la base de datos qué *excluir*, pero aún no le hemos señalado qué *incluir*.

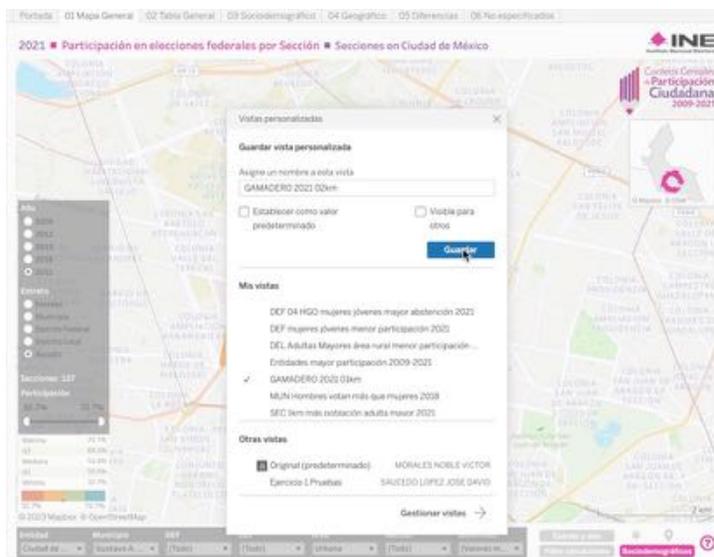


Utilizamos la herramienta *rectángulo* (☐) para proceder a seleccionar los elementos a la vista.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

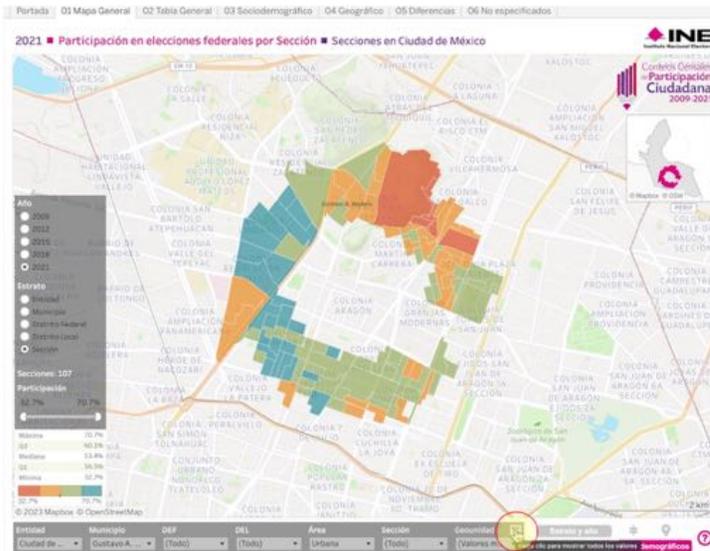


Podemos ver que ahora el contador nos dice que hay 111 secciones activas.

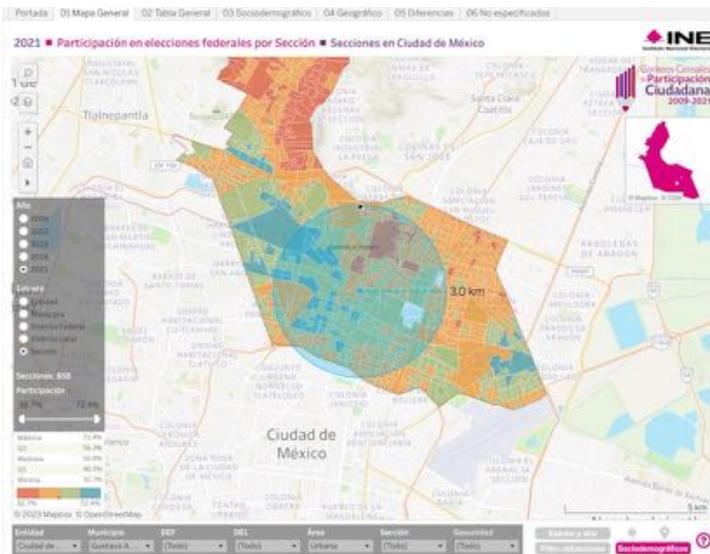


Guardamos la vista de las secciones a **dos kilómetros** de distancia del punto de origen. Vemos que reporta la mediana de 53.4% de participación.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

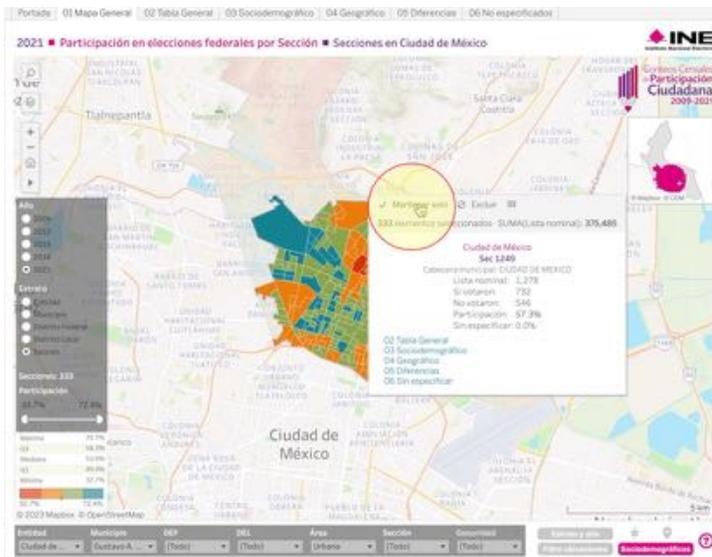


Sobre esta última vista guardada procedemos a desplegar todas las secciones de la alcaldía.

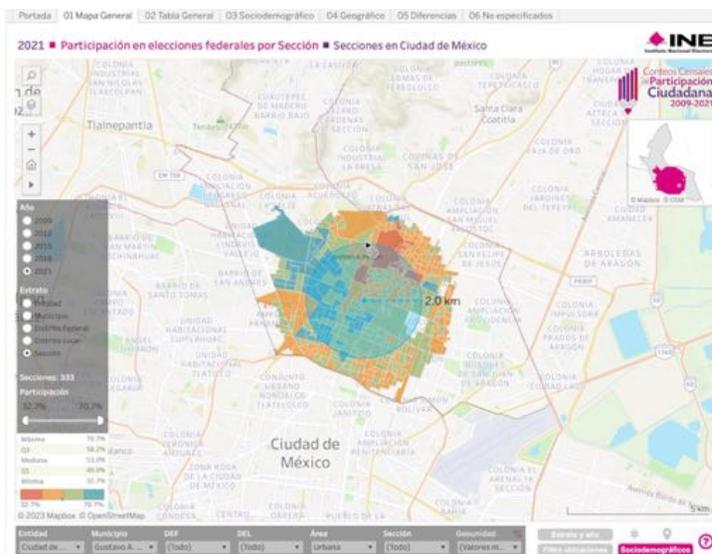


Dibujamos una selección de 3.0 kilómetros de distancia desde el punto de origen.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

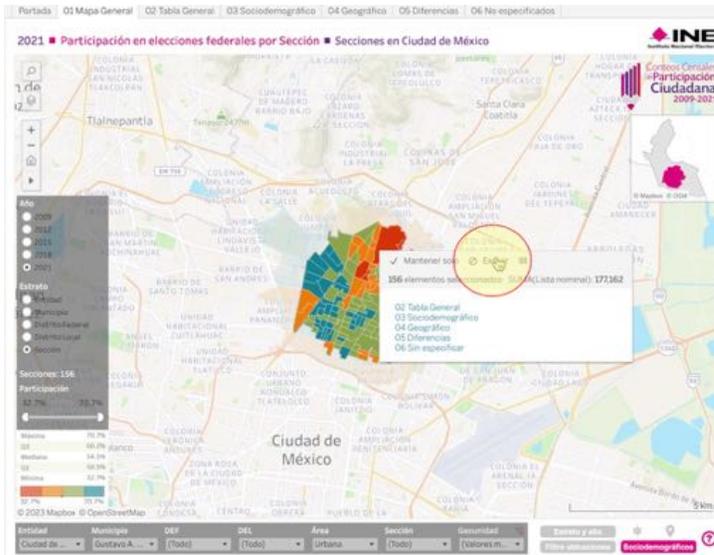


Ahora nos quedamos con las 340 secciones seleccionadas.

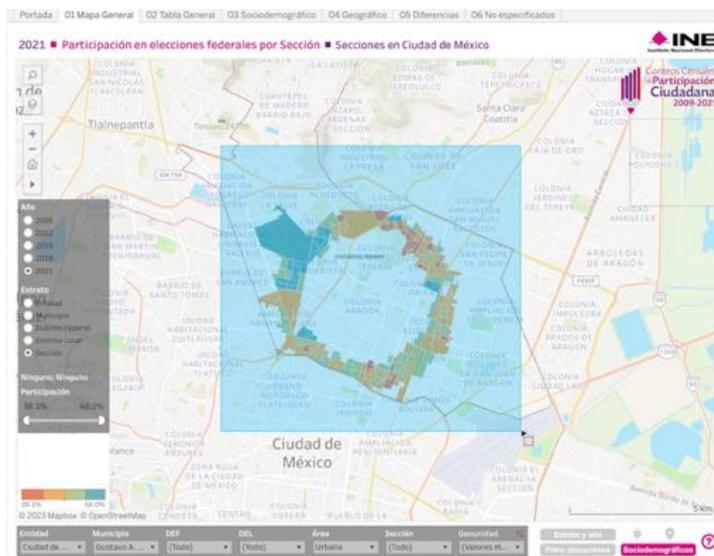


A las cuales procederemos a quitar todas aquellas a dos kilómetros de distancia.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

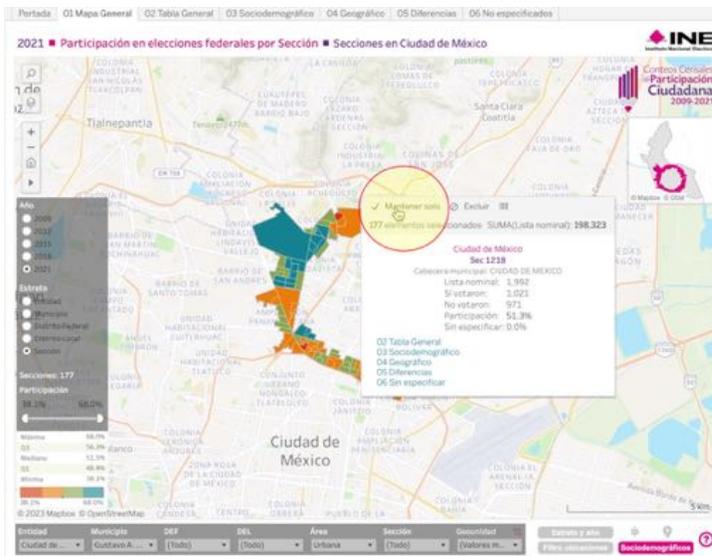


Excluimos esas secciones para quedar únicamente con las de nuestro interés, en esta ocasión a 3.0 kilómetros de distancia del punto de origen.

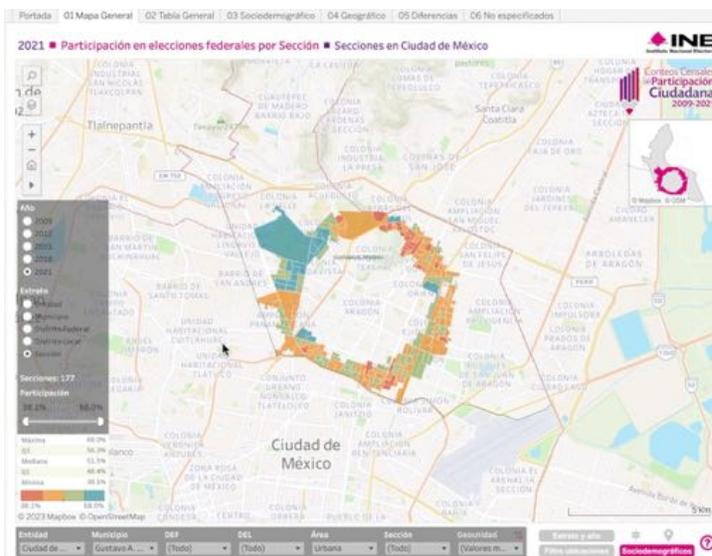


Seleccionamos con un área rectangular las restantes.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

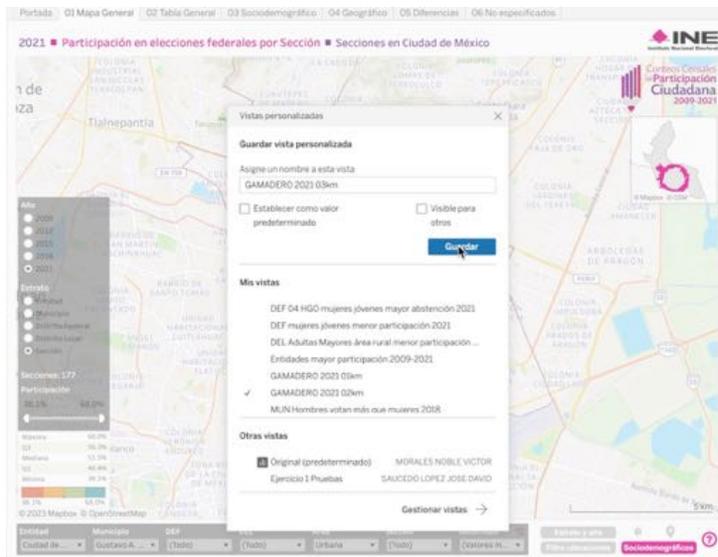


Las impactamos en la base de datos al pedir **Mantener solo**.



Tenemos 163 secciones a tres kilómetros de **distancia** desde el punto de origen. La mediana de participación es de 51.7%

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

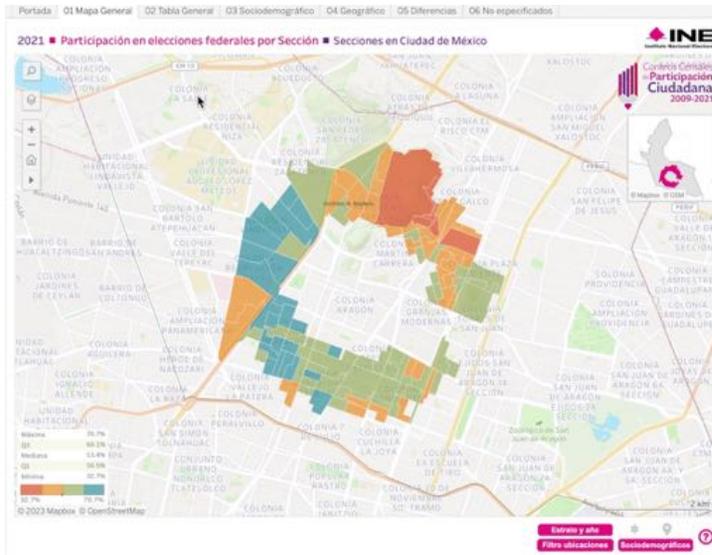


Guardamos la **vista de 3.0 kilómetros**, y volvemos a repetir el procedimiento hasta cubrir todo el territorio de la alcaldía, que llega a ser de un radio de 10 kilómetros de distancia. Al final habremos guardado *diez vistas*, una por cada paso de selección y extracción.

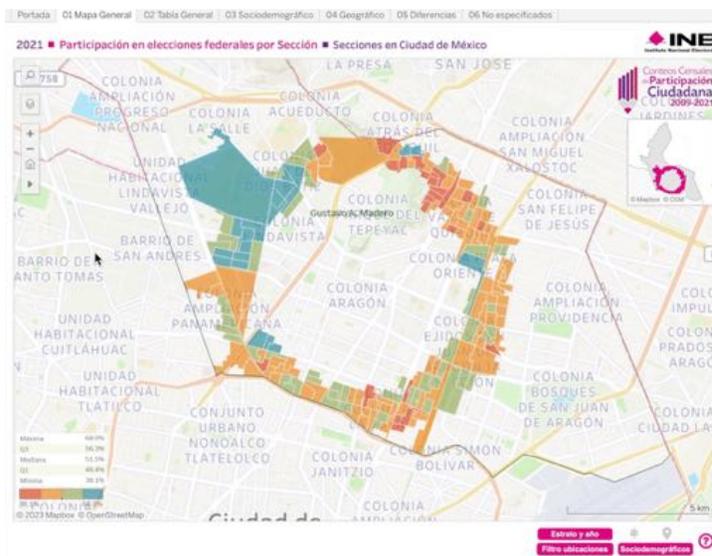


Concluido el proceso, regresamos a la vista de **1.0 kilómetros** para darle formato, quitando los filtros laterales, dejando la caja de cuartiles y el croquis de referencia; aplicamos un acercamiento adecuado y, en **Control de capas** () habilitamos la de *Sección*, lo que permite ver los números de cada una. *Guardamos la vista* para actualizar los cambios. Ahora es posible descargar () esta vista como imagen, PDF o archivo de *Power Point*. Como hemos visto en otros ejercicios, el filtro impacta todos los tableros; en cada vista podemos acceder a un documento completo con todos los tableros para el análisis de los datos.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

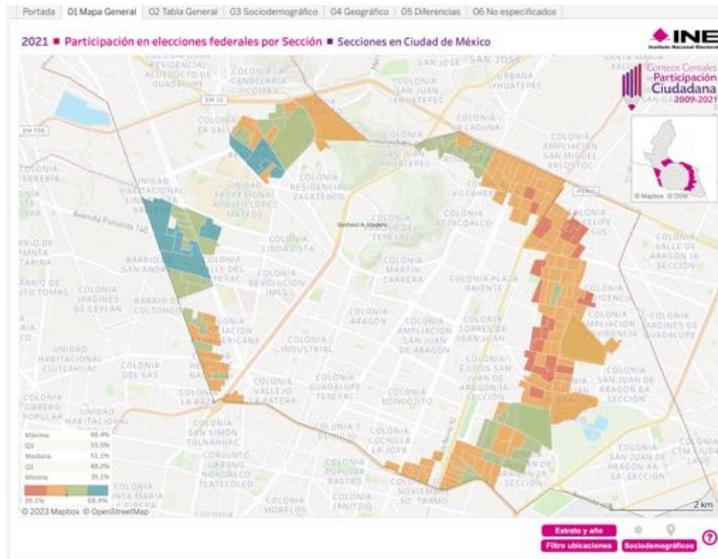


Procedemos de la misma forma con la vista de 2.0 kilómetros.



La vista de 3.0 kilómetros.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

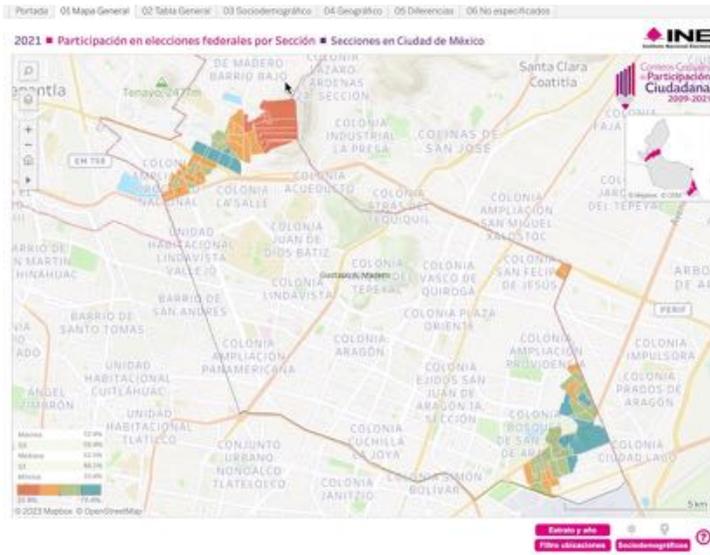


La vista de 4.0 kilómetros.

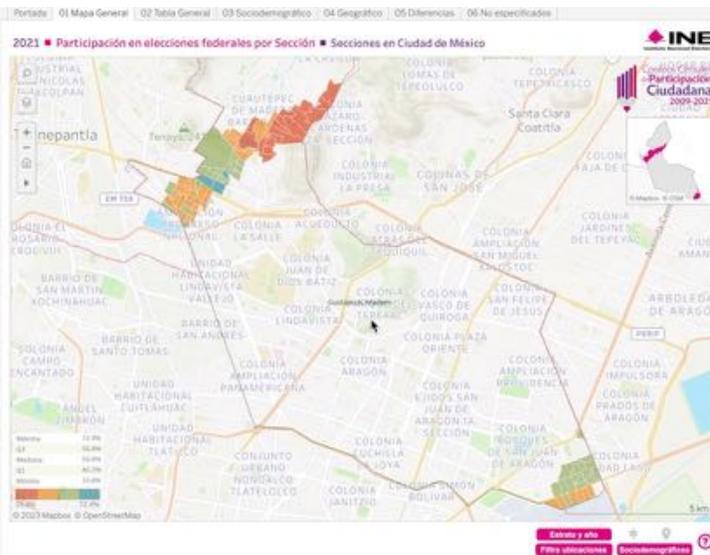


La vista de 5.0 kilómetros.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

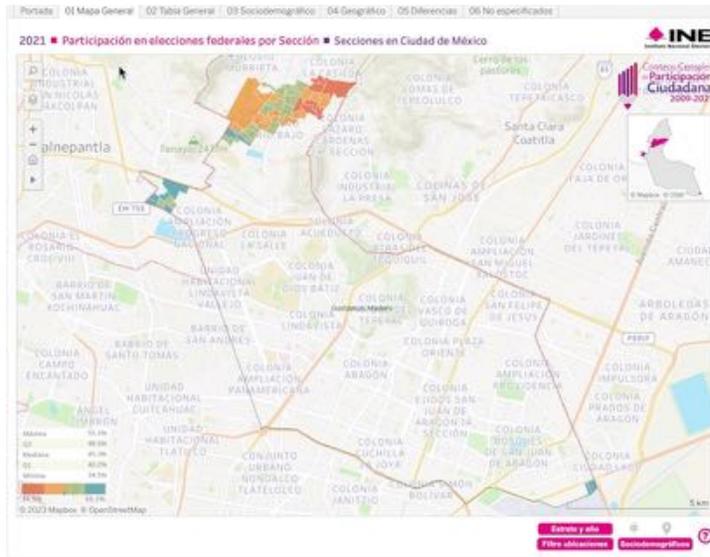


La de 6.0 kilómetros.



La vista de 7.0 kilómetros.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021

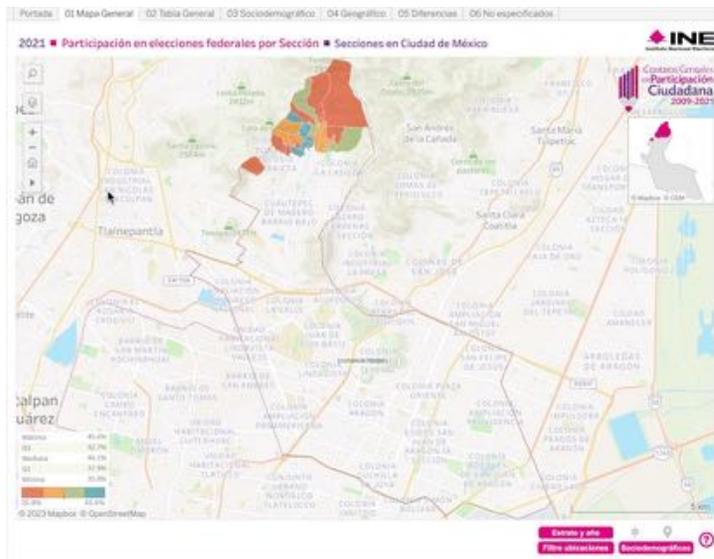


La vista de 8.0 kilómetros.

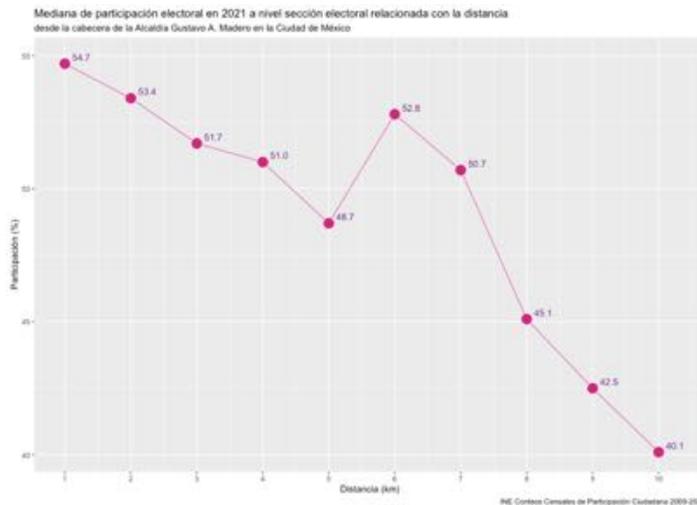


La vista de 9.0 kilómetros.

Relación de participación y distancia desde la ubicación de la cabecera del municipio de mayor participación en 2021



La vista de 10.0 kilómetros.



Tomamos nota de las medianas en cada corte para después procesar la información y graficar. Las distancias de 6 y 7 km no permiten afirmar que la distancia desde la cabecera implique algún comportamiento sistemático a la baja de la participación electoral.

Fin de texto