

Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
Maestría en Economía
Cátedras CONACYT No.3209

“Pobreza, Migración e Inseguridad en México: Un análisis espacial”

La seguridad en el entorno de los planteles de la Red UdeG en la ZMG

Dr. Carlos Obed Figueroa Ortiz

cofigueroaor@conacyt.mx
figueroac@cucea.udg.mx

Junio 2019

Introducción

La inseguridad en Jalisco actualmente es uno de los problemas más preocupantes entre la población y el principal objetivo a contrarrestar por parte del gobierno. En los últimos años se ha venido desarrollando una concentración del crimen en los principales municipios de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG), comenzando desde la Zona Centro de Guadalajara y expandiéndose hacia Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá, generando que las principales víctimas de este fenómeno sean los jóvenes y haciendo que la rutina del día a día para ir a la escuela se vuelva una actividad riesgosa, debido al gran número de retos que estos enfrentan en la movilidad de sus hogares hacia sus centros de estudio.

Uno de los índices que evidencia la actual crisis de seguridad es la tasa de incidencia delictiva a transeúntes¹ (Desarrollado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía), la cual para Jalisco ha tenido una tendencia positiva pasando de 28.43% en 2015 a 69.40% en 2018, aumento bastante significativo en comparación del crimen a nivel nacional, el cual tuvo pendiente negativa, pasando de 51.66% a 49.25%. Además, es importante considerar que, para las diferentes instituciones encargadas de la seguridad en el Estado de Jalisco existe una falta de denuncias, donde según Cortez (2015) tres de cada diez víctimas denuncia el crimen, por lo que los datos presentados son alrededor de un 30 por ciento del comportamiento real del crimen.

El número de efectivos policiacos destinados a salvaguardar la seguridad en los 4 municipios antes mencionados era de 6800 aproximadamente a octubre del 2017 los mismos que deben de velar por la tranquilidad de 5 millones de personas.

¹ La tasa se calcula dividiendo el número total de delitos ocurridos entre la población de 18 años y más multiplicado por 100 000 habitantes.

Efectivos policiacos	Octubre 2017
Guadalajara	2592
Tlaquepaque	829
Tonalá	700
Zapopan	2056
Fuerza Única Metro	610
Total	6787

Mientras que la población para los dos años anteriores se ha comportado de la siguiente forma

Municipio	2017	2018	Crecimiento
Guadalajara	1521741	1530658	0.59%
Tlaquepaque	667257	674818	1.13%
Tonalá	547146	554487	1.34%
Zapopan	1371300	1386310	1.09%
ZMG	5023785	5079278	1.10%

Adicionalmente, los delitos se han

Año	Denuncias
2015	53023
2016	58687
2017	67232
2018	73433

Así, recientemente, el tema de la seguridad se mantiene dentro de la discusión pública dado que la tasa de crecimiento de hechos delictivos crece a una tasa superior al incremento de la población. Lo anterior, si bien afecta al grueso de la población, en particular nos interesa analizar el caso de los estudiantes pertenecientes a la Universidad de Guadalajara. En términos generales, una quinta parte de la población se encuentra entre los 15 y 24 años de edad. Este rango cubre la mayor parte del estudiantado universitario (95%).

Dentro de la ZMG que es la zona de análisis, tenemos un gran número de centros de estudio que tanto de nivel bachillerato como superior, donde se concentran aproximadamente 160 mil estudiantes inscritos para el periodo 2018-2019.

Centro Educativo	Hombres	Mujeres	Total
Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño	2360	2952	5312
Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño - San Agustín	177	79	256
Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño - Santa María	629	927	1556
Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias	3028	3153	6181
Centro Universitario de Ciencias de la Salud	6538	10709	17247
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas	8995	10615	19610
Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería	10894	4210	15104
Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades	4816	6392	11208
Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades - Belenes	267	392	659
Centro Universitario de Tonalá	3307	3486	6793
Preparatoria 1 Jalisco	1140	1537	2677
Preparatoria 2	1659	1980	3639
Preparatoria 3	1078	1330	2408
Preparatoria 4	1105	1455	2560
Preparatoria 5	1003	1454	2457
Preparatoria 6	1687	2513	4200
Preparatoria 7	2120	2667	4787
Preparatoria 8	1472	1907	3379
Preparatoria 9	1174	1640	2814
Preparatoria 10	4170	4023	8193
Preparatoria 11	1780	2509	4289
Preparatoria 12	3097	3246	6343
Preparatoria 13	808	1199	2007
Preparatoria 14	1132	1308	2440
Preparatoria 15	1327	1612	2939
Preparatoria 16	957	1213	2170
Preparatoria 17	1115	1426	2541
Preparatoria 18	960	1161	2121
Preparatoria 19	961	1235	2196
Preparatoria 20	911	1247	2158
Preparatoria CUAADPM	393	202	595
Preparatoria CUCS	378	1112	1490
Preparatoria Politécnica	2972	1466	4438
Preparatoria Tonalá	1538	2217	3755
Preparatoria Tonalá Norte	1396	1701	3097
Total	77344	86275	163619

Escuela	Hombres	Mujeres	Extranjeros	Total	Edad-19	Edad 20-24	Edad 25-29	Edad 30-34	Edad 35+
CUAAD	2360	2952	18	5312	1240	3430	501	76	65
CUAAD - San Agustín	177	79	0	256	7	136	68	24	21
CUAAD - Santa Maria	629	927	2	1556	249	929	239	67	72
CUCBA	3028	3153	22	6181	1462	3903	609	126	81
CUCS	6538	10709	172	17247	3245	11576	1757	382	287
CUCEA	8995	10615	38	19610	5088	12370	1600	316	236
CUCEI	10894	4210	19	15104	4036	9527	1233	205	103
CUCSH	4816	6392	17	11208	2169	6292	1400	517	830
CUCSH - Belenes	267	392	28	659	147	244	125	68	75
CUTONALA	3307	3486	9	6793	1755	4185	589	143	121
Preparatoria 1 Jalisco	1140	1537	2	2677	2546	80	51	0	0
Preparatoria 2	1659	1980	3	3639	3524	84	31	0	0
Preparatoria 3	1078	1330	0	2408	2192	103	113	0	0
Preparatoria 4	1105	1455	3	2560	2412	78	70	0	0
Preparatoria 5	1003	1454	3	2457	2451	6	0	0	0
Preparatoria 6	1687	2513	3	4200	4176	23	1	0	0
Preparatoria 7	2120	2667	11	4787	4733	52	2	0	0
Preparatoria 8	1472	1907	12	3379	3268	63	48	0	0
Preparatoria 9	1174	1640	4	2814	2807	7	0	0	0
Preparatoria 10	4170	4023	12	8193	7798	266	129	0	0
Preparatoria 11	1780	2509	3	4289	4094	117	78	0	0
Preparatoria 12	3097	3246	11	6343	6199	142	2	0	0
Preparatoria 13	808	1199	2	2007	2002	5	0	0	0
Preparatoria 14	1132	1308	2	2440	2419	21	0	0	0
Preparatoria 15	1327	1612	2	2939	2909	30	0	0	0
Preparatoria 16	957	1213	2	2170	2134	35	1	0	0
Preparatoria 17	1115	1426	3	2541	2515	25	1	0	0
Preparatoria 18	960	1161	5	2121	2083	38	0	0	0
Preparatoria 19	961	1235	8	2196	2161	35	0	0	0
Preparatoria 20	911	1247	6	2158	2134	24	0	0	0
Preparatoria CUAADPM	393	202	0	595	211	296	88	0	0
Preparatoria CUCS	378	1112	0	1490	314	785	391	0	0
Preparatoria Politécnica	2972	1466	9	4438	4299	133	6	0	0
Preparatoria Tonalá	1538	2217	4	3755	3621	82	52	0	0
Preparatoria Tonalá Norte	1396	1701	3	3097	3072	23	2	0	0
TOTAL ZMG	77344	86275	438	163619	95472	55145	9187	1924	1891

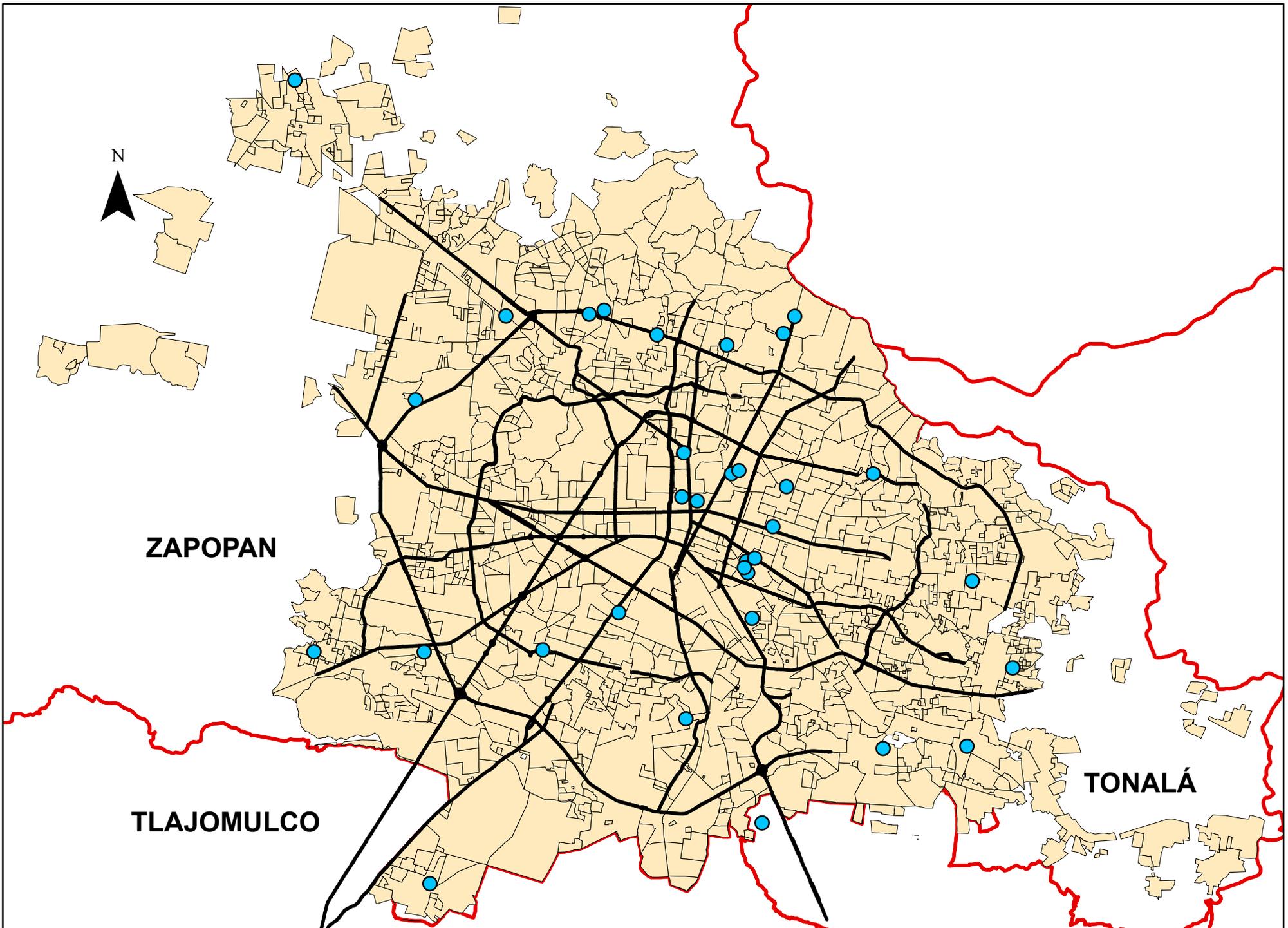
Estos centros educativos se encuentran distribuidos a lo largo de toda la ZMG, lo que implica, naturalmente, que cada uno de ellos se enfrenta a condiciones físicas y características sociodemográficas muy distintas. En los siguientes tres mapas se presentan alguna de dichas características como lo son el nivel de estudios de las colonias y la densidad poblacional.

Una primera medida sociodemográfica es la densidad de población, es decir los habitantes por kilómetro cuadrado. A nivel estatal esta densidad es de 100 hab/km², mientras que en la ZMG es de aproximadamente 8800 hab/km². Una mayor densidad población implica una congestión en cuanto a servicios públicos tanto de infraestructura como de seguridad y movilidad. Si a esto se le suma la alta cantidad de estudiantes como población flotante durante los periodos lectivos se incrementa la posibilidad de algún evento que perturbe la dinámica social.

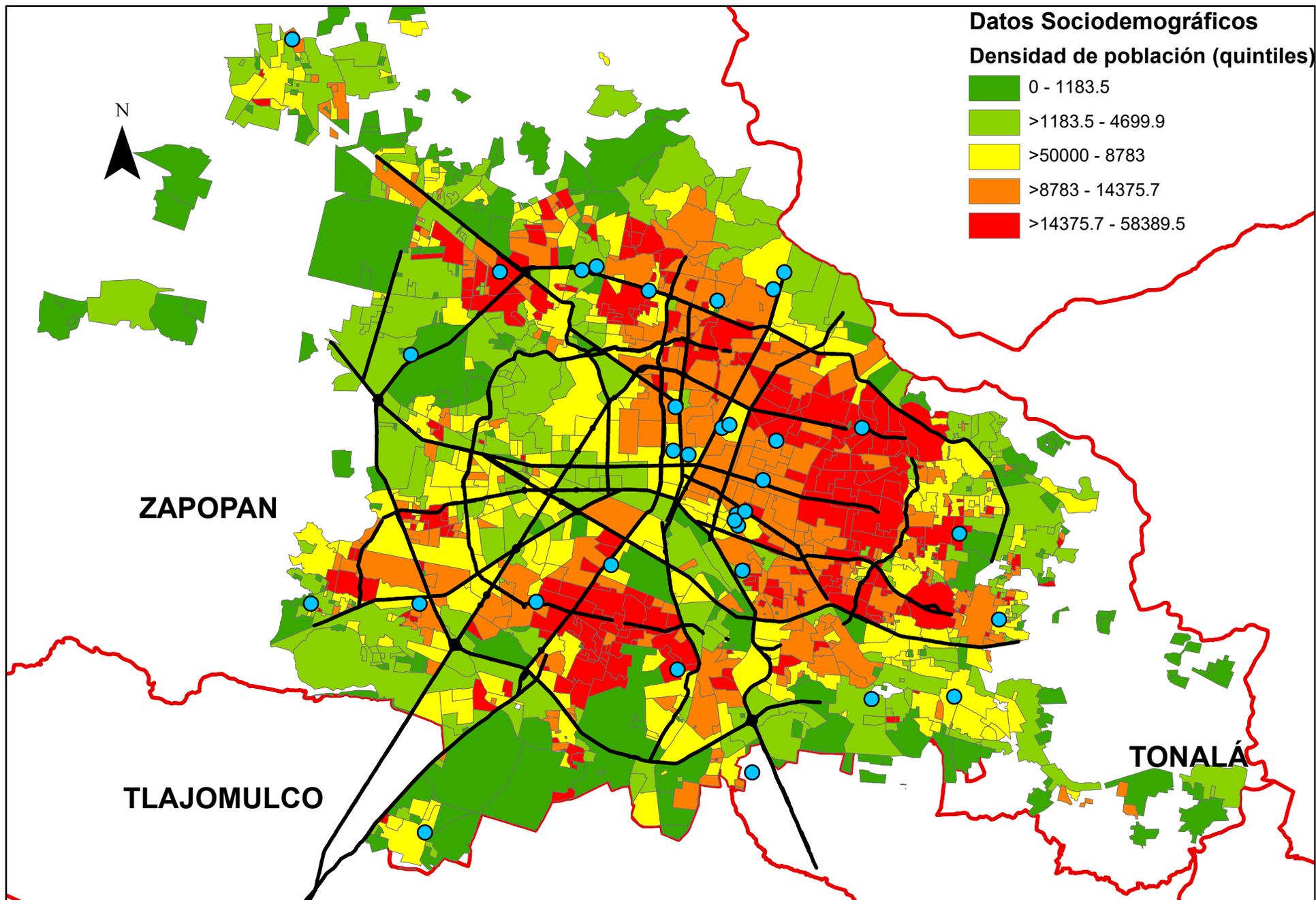
Otro aspecto importante dentro de las variables sociodemográficas de las colonias es el grado de escolaridad promedio. Esta variable puede ser utilizada como un proxy al nivel salarial de sus habitantes. En el mapa puede observarse este grado de escolaridad dividido por nivel primaria, secundaria, preparatoria o superior. De la misma manera, se toma en cuenta el porcentaje de población mayor de 18 años que cuenta con educación posbásica en la ZMG.

Dentro de este análisis también se incluyen los bares y centros nocturnos que se encuentran distribuidos en la ZMG de acuerdo a la base de datos del DENUE para 2016, teniendo en cuenta un área de influencia de un kilómetro alrededor de cada uno de los centros educativos. Teniendo en cuenta los aspectos antes descritos podemos formarnos una idea respecto a las condiciones a las que se enfrentan los estudiantes al asistir a los centros educativos.

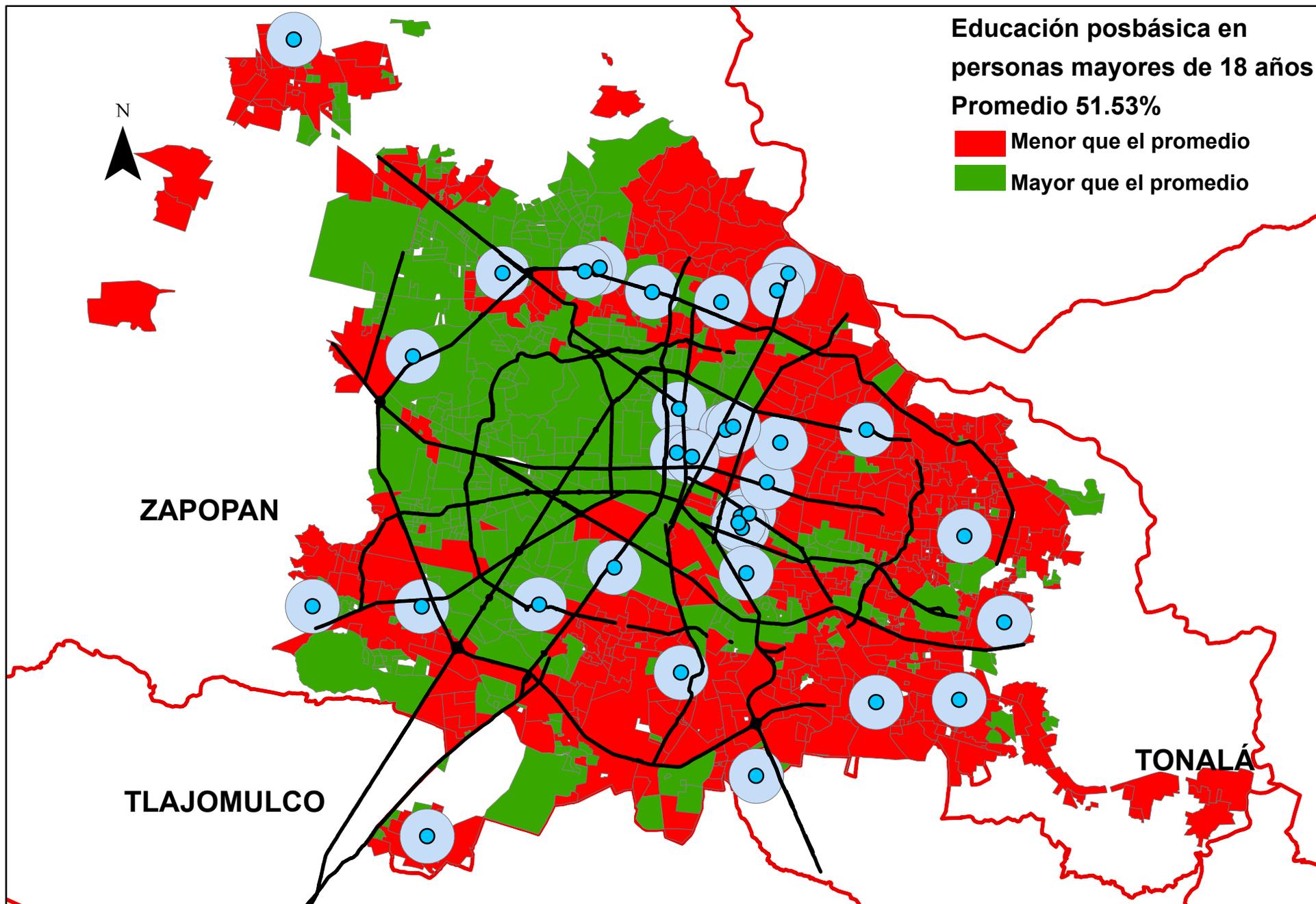
Centros educativos de la Red UdeG en la ZMG



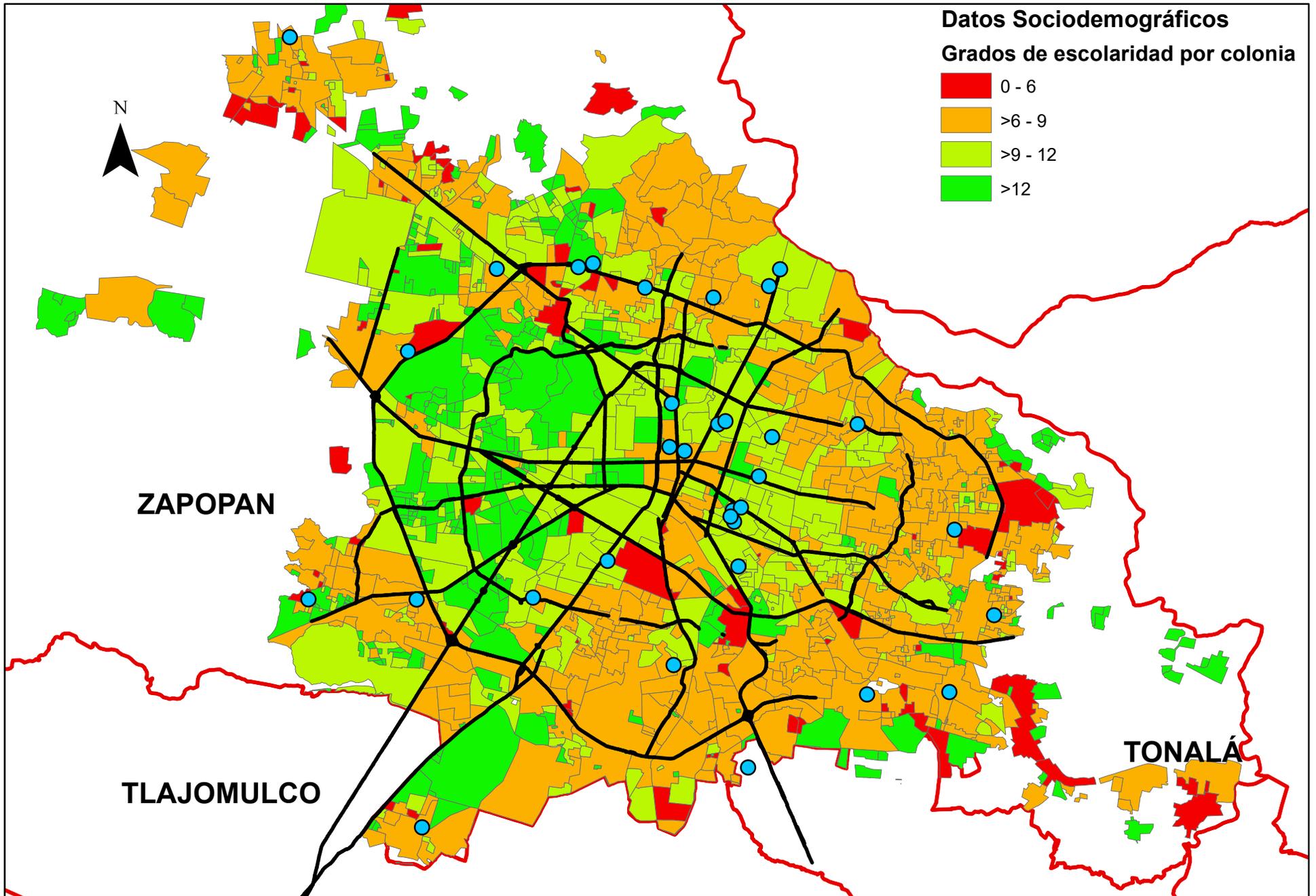
Características Sociodemográficas en la ZMG



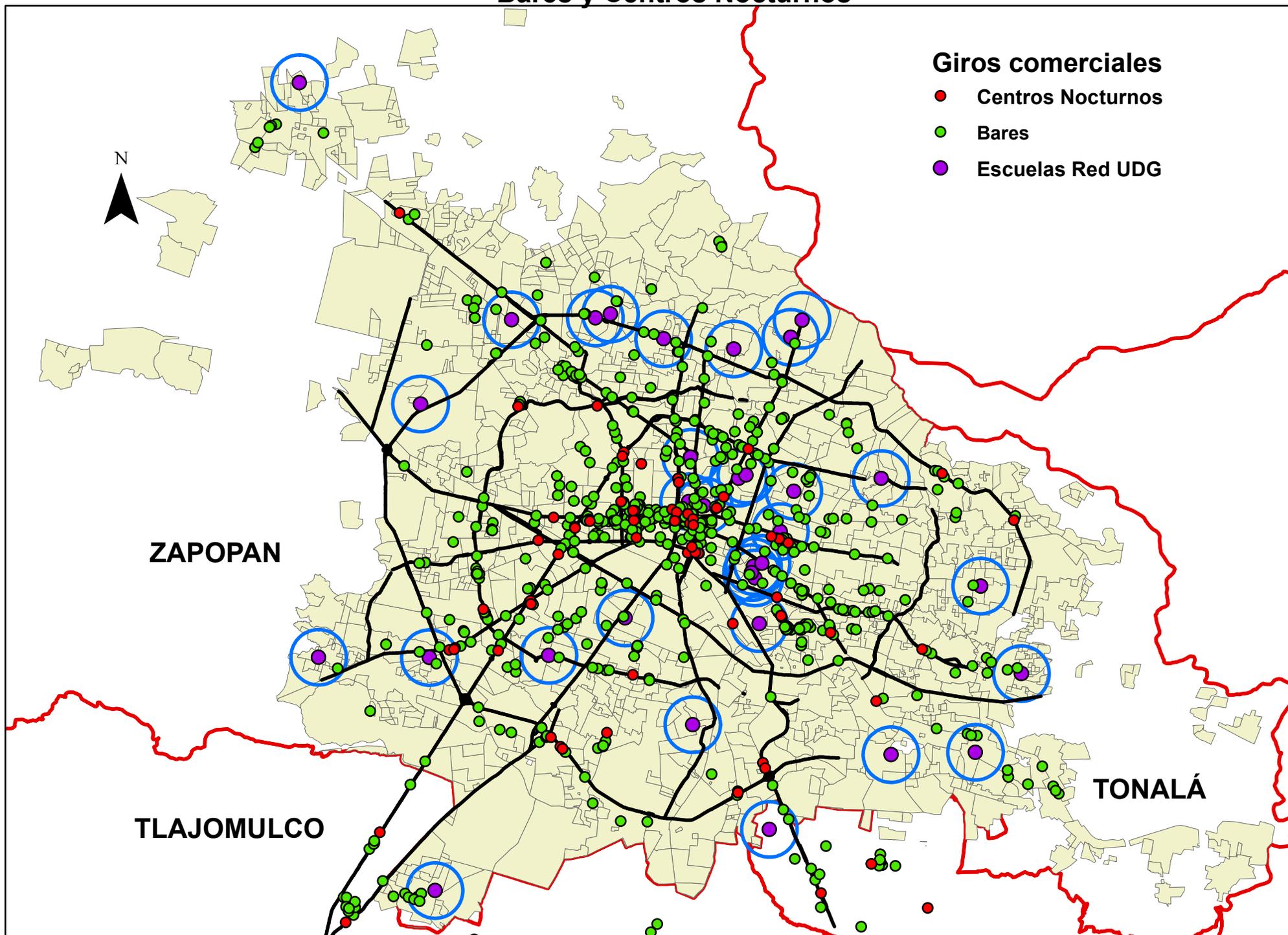
Características Sociodemográficas en la ZMG



Características Sociodemográficas en la ZMG



Bares y Centros Nocturnos



Como puede observarse, los planteles educativos de la Red UdeG dentro de la ZMG se encuentran principalmente en zonas con una alta densidad poblacional y bajos niveles educativos.

Sin embargo, el factor principal que incide sobre la seguridad de la comunidad universitaria y la población en general es el nivel de incidencia delictiva que es determinado por el número de denuncias que recibe la Fiscalía General de Estado de Jalisco.

De acuerdo con el INEGI para 2010 se tenían 1373 colonias registradas dentro de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG). A este respecto existen problemas relacionados con la captura del lugar donde se realizó el delito ya sea porque no es específica claramente el lugar o bien porque se utiliza el nombre que corresponde a una zona y/o conjunto de colonias. Por este motivo se procedió a realizar la agregación de este tipo de colonias basándonos en dos criterios: homonimia y contigüidad geográfica. El resultado consiste de un mosaico de colonias que se presenta con 1289 colonias delimitadas, 265 en Guadalajara, 227 en Tlaquepaque, 247 en Tonalá y 550 para Zapopan.

INCIDENCIA DELICTIVA EN LA ZMG POR AÑO 2007-2018

Año	Registros		Denuncias		Colonias con alguna denuncia
	Originales	Filtrados	Originales	Filtrados	
2007	33351	30994	40166	37666	843
2008	30963	29240	38558	36701	833
2009	29409	26279	40741	33239	819
2010	33940	29842	47197	38204	818
2011	34395	30137	49074	39220	864
2012	33207	28576	51291	37446	847
2013	44042	38269	60836	48150	1050
2014	40862	35075	51549	40187	1013
2015	38701	34914	53023	43414	1050
2016	44154	38420	58687	47001	1025
2017	52352	46788	67232	57818	1058
2018	45559	47963	58935	60824	1039

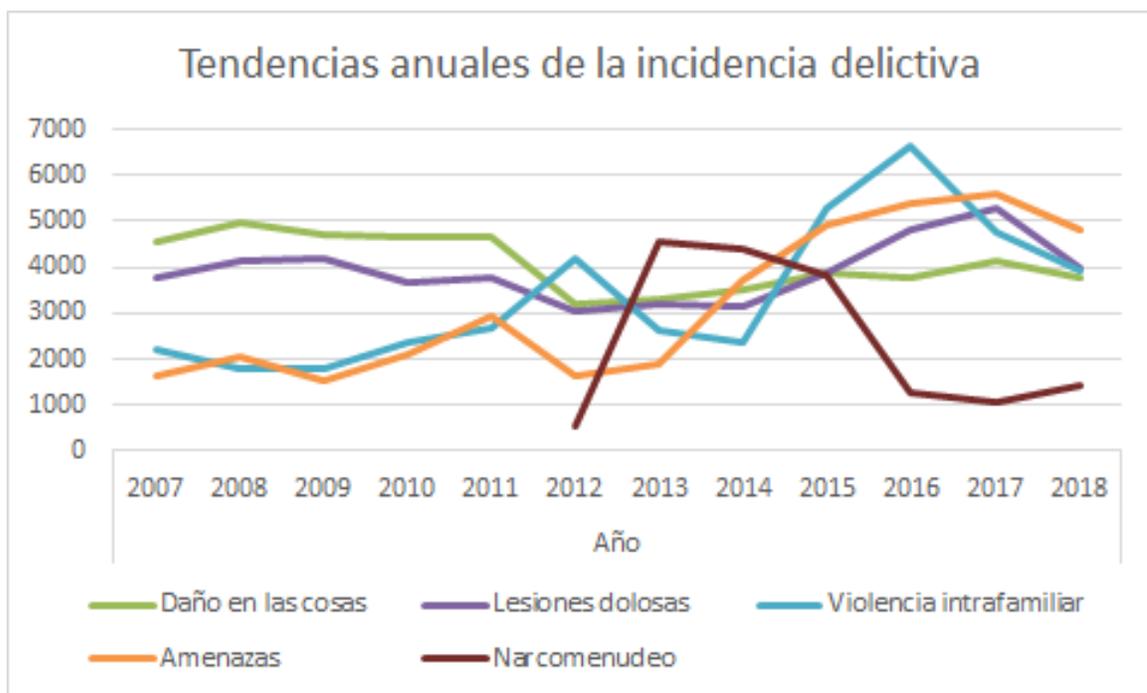
Delitos totales

Dado que el objetivo es identificar las colonias que registran el mayor número de denuncias, al clasificarlo los datos oficiales se pierden en promedio el 12.3% de los registros que corresponden, en promedio, al 20.8% de las denuncias. Lo anterior puede observar en el siguiente cuadro:

Estos datos se pierden como consecuencia de que durante el llenado no se especifica la colonia, la localización tiene un nombre no registrado o bien simplemente se ignora. Durante el periodo de estudio el número de registros originales creció en un 31.6% y el de filtrados en 32.9% mientras que en el caso de las denuncias originales estas crecieron en 30.1% y el filtradas en 30.6%. El indicador básico de las averiguaciones previas en la ZMG consiste en el total de registros por colonia. A lo largo del periodo de estudio la Zona Centro de Guadalajara concentra la mayor cantidad de averiguaciones con un promedio de 4.8% del total de la ZMG.

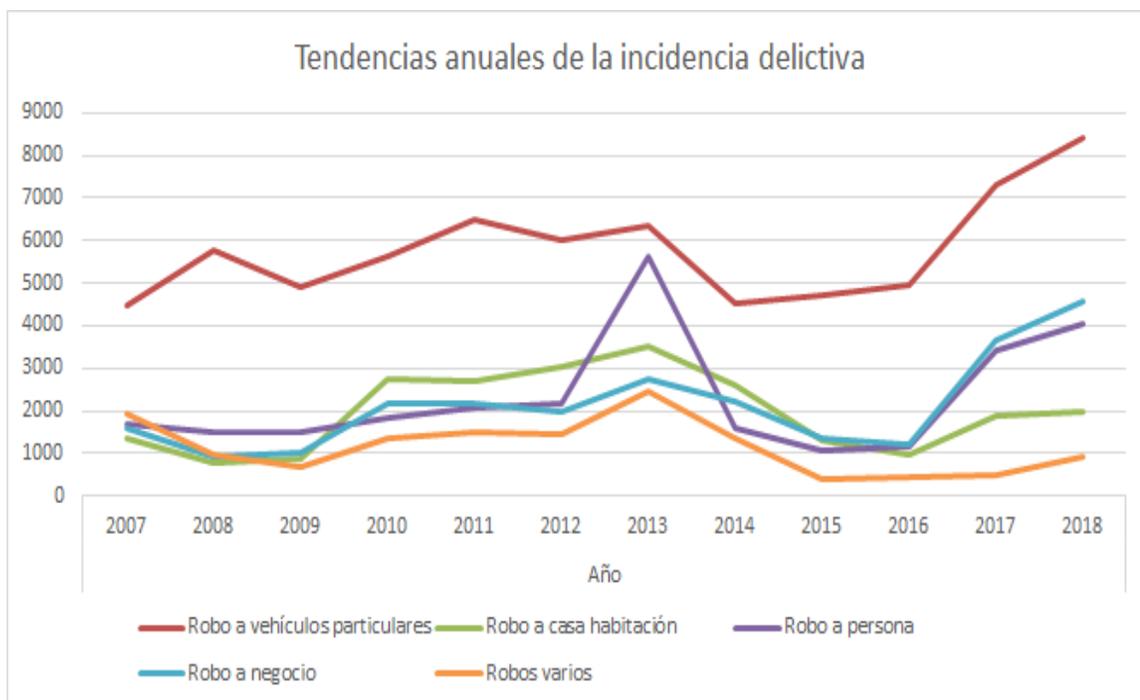
Delitos más recurrentes

Dentro de la clasificación de delitos destacan los siguientes como los más recurrentes, dichos delitos representan aproximadamente en 70% del total de las denuncias. Esto puede observarse en las siguientes graficas así como en el cuadro donde presenta una tabla con los delitos más recurrentes y su participación porcentual en el total.



La gráfica anterior muestra las tendencias anuales respecto a los delitos que implican comportamientos antisociales que no implican la apropiación de la propiedad ajena. Destaca el caso de narco menudeo en donde se experimentó una caída drástica a partir del 2015, una tendencia totalmente distinta al resto. Para el resto de los delitos presentados a partir de 2013 se experimenta un crecimiento en la mayoría de ellos, excepto en daño a las cosas que se mantiene constante mientras que la violencia intrafamiliar muestra grandes variaciones a lo largo del periodo.

Las amenazas entre 2007 y 2012 se mantiene en un nivel estable, pero a partir de 2013 se da un incremento constante en estas denuncias. En conjunto, se puede observar que el nivel de estas actividades antisociales se mantiene en niveles estables a lo largo del periodo con grandes incrementos y pocas caídas durante la última década. Además, estos delitos suelen implicar una gran cifra negra.

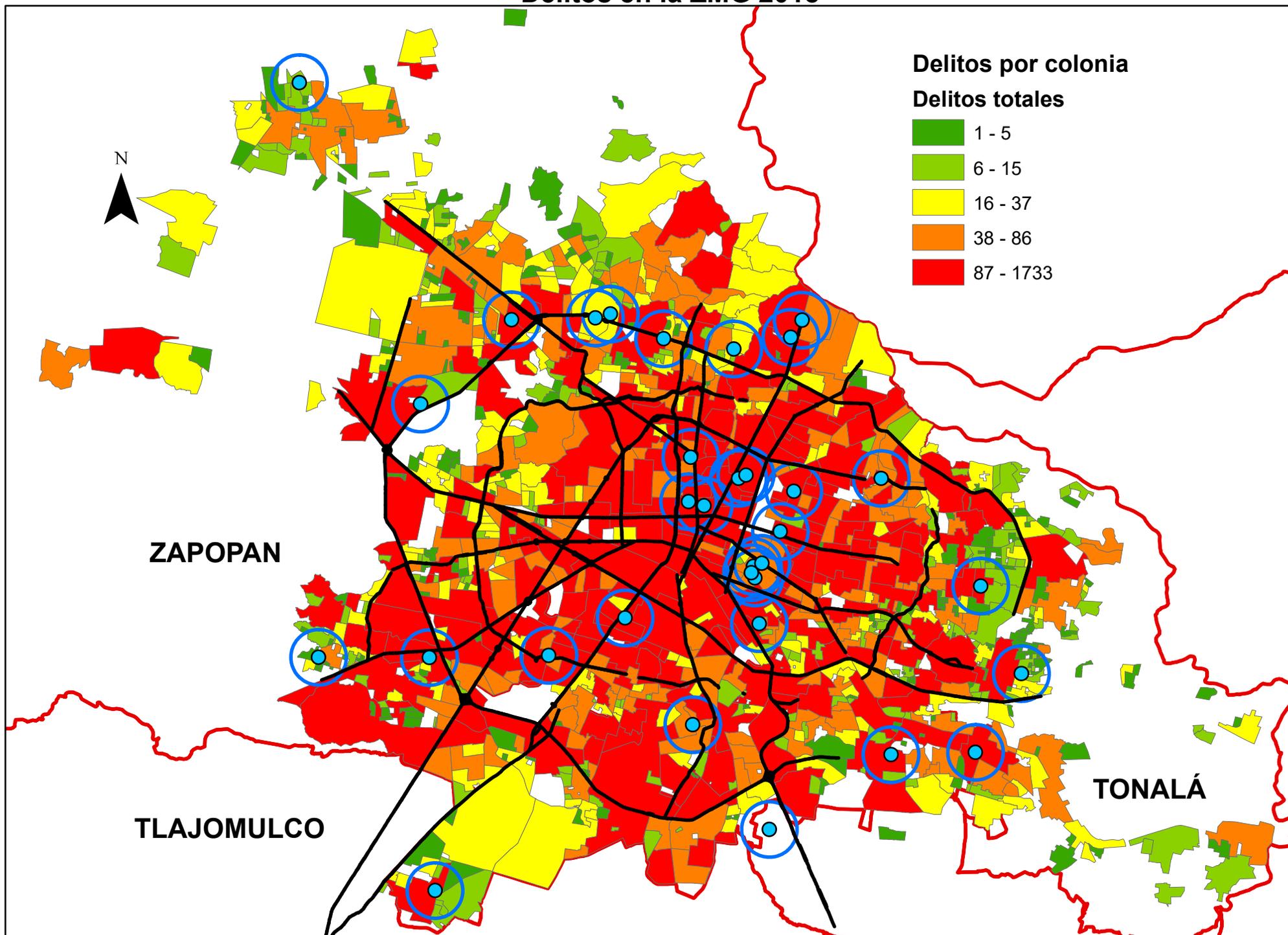


En el caso de los delitos patrimoniales claramente destaca el robo de vehículos particulares como el más relevante. A lo largo del periodo de análisis se observa que a partir del 2016 se dispara este tipo de delito, teniendo en cuenta que es de los más denunciados dadas las implicaciones económicas y legales.

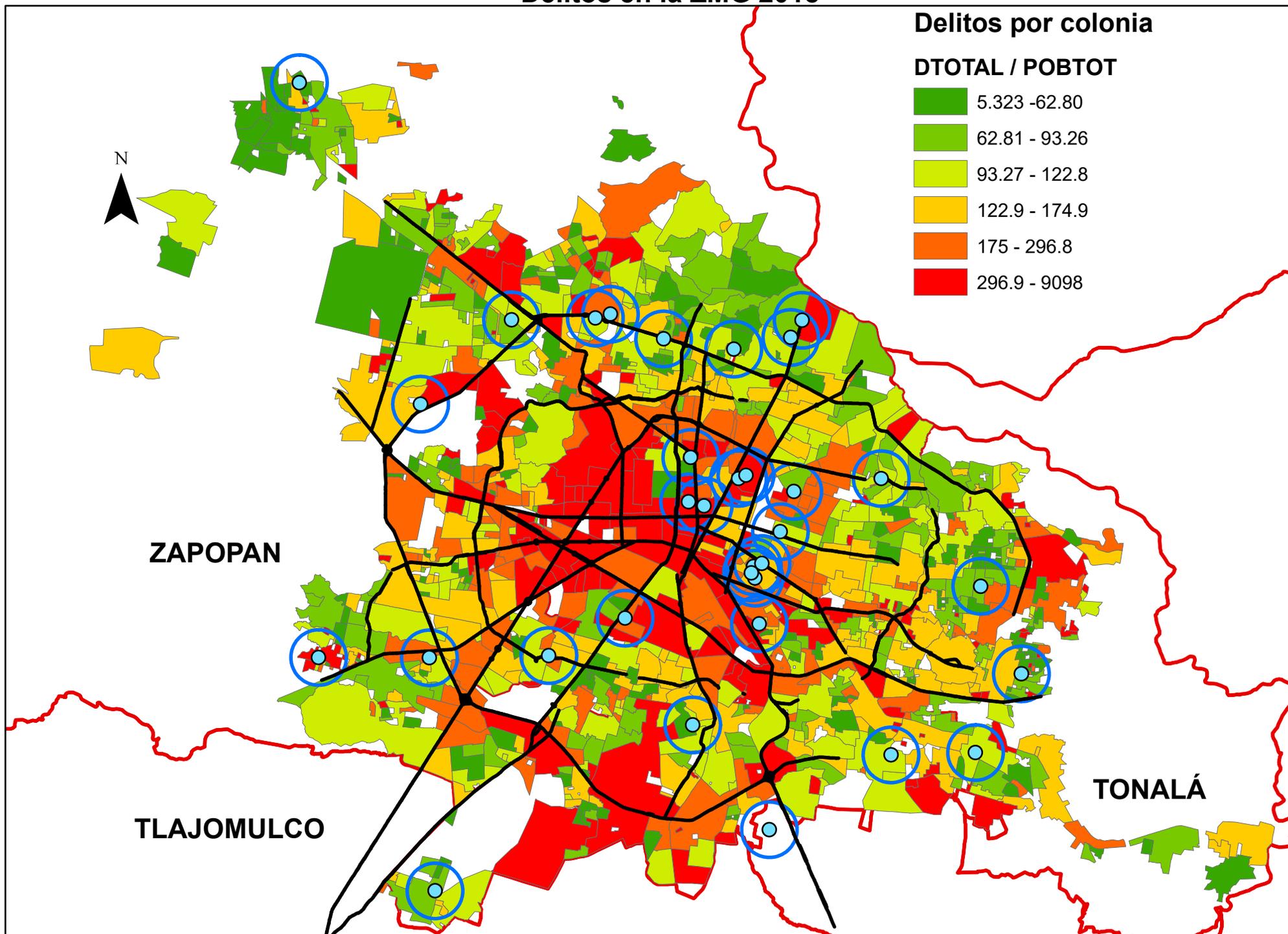
Sin embargo, todos los delitos patrimoniales muestran la misma tendencia, solo con un cambio sustancial para el robo a personas en el 2013, el cual vuelve a su tendencia para el siguiente periodo.

Una vez que se tiene el panorama general de la incidencia delictiva en la ZMG es importante analizar cómo se distribuyen estas denuncias dentro de las distintas colonias. Los siguientes mapas muestran los delitos totales así como la tasa de delitos totales por cada 10 mil habitantes. Esto con la idea de tener una idea sobre las magnitudes absolutas y relativas de incidencia delictiva para cada una de las colonias de la ZMG donde se encuentran los planteles educativos de la UdeG

Delitos en la ZMG 2018



Delitos en la ZMG 2018

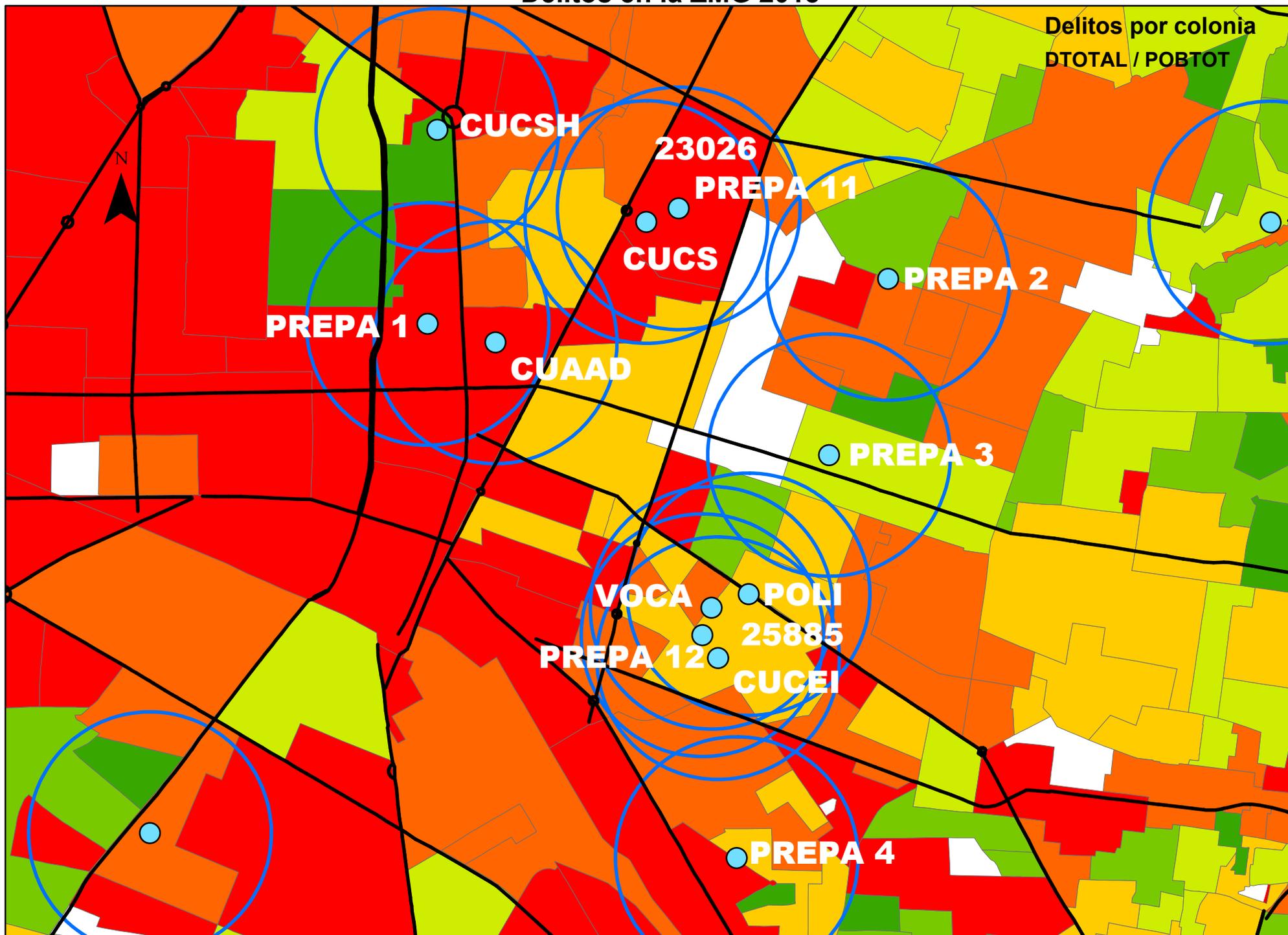


De lo anterior, puede observarse que los planteles se encuentran en zonas donde se concentra la incidencia delictiva. Cabe mencionar que la Zona Centro de Guadalajara concentra el 5% de la incidencia delictiva de la ZMG dada la concentración de población flotante, comercios, escuelas, oficinas públicas y privadas, etc.

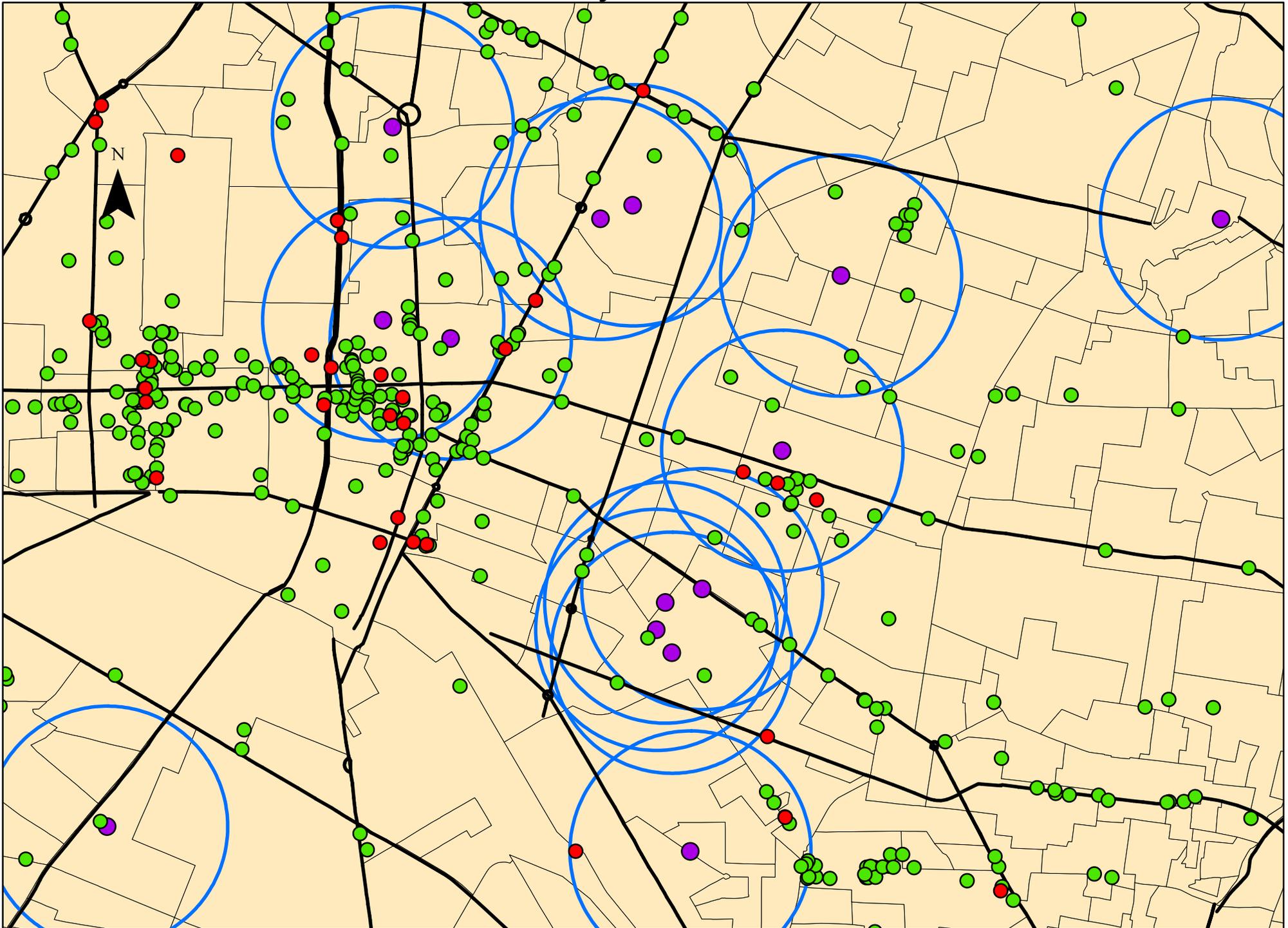
Esta zona asimismo destaca por la alta concentración de planteles y estudiantes de la Red UdeG con aproximadamente 61500 estudiantes de los cuales el 90% comprendido por las edades entre 15 y 24 años, con una distribución de género equitativa.

Dicha zona de influencia se encuentra en vialidades principales y proporciona también servicios de transporte públicos multimodales. Adicionalmente se incluye un mapa donde se muestran los bares y centros nocturnos que se concentran alrededor de la zona de influencia de cada plantel. De esta manera podemos darnos una idea de las características urbanas y comerciales que enfrentan los estudiantes.

Delitos en la ZMG 2018



Bares y Centros Nocturnos



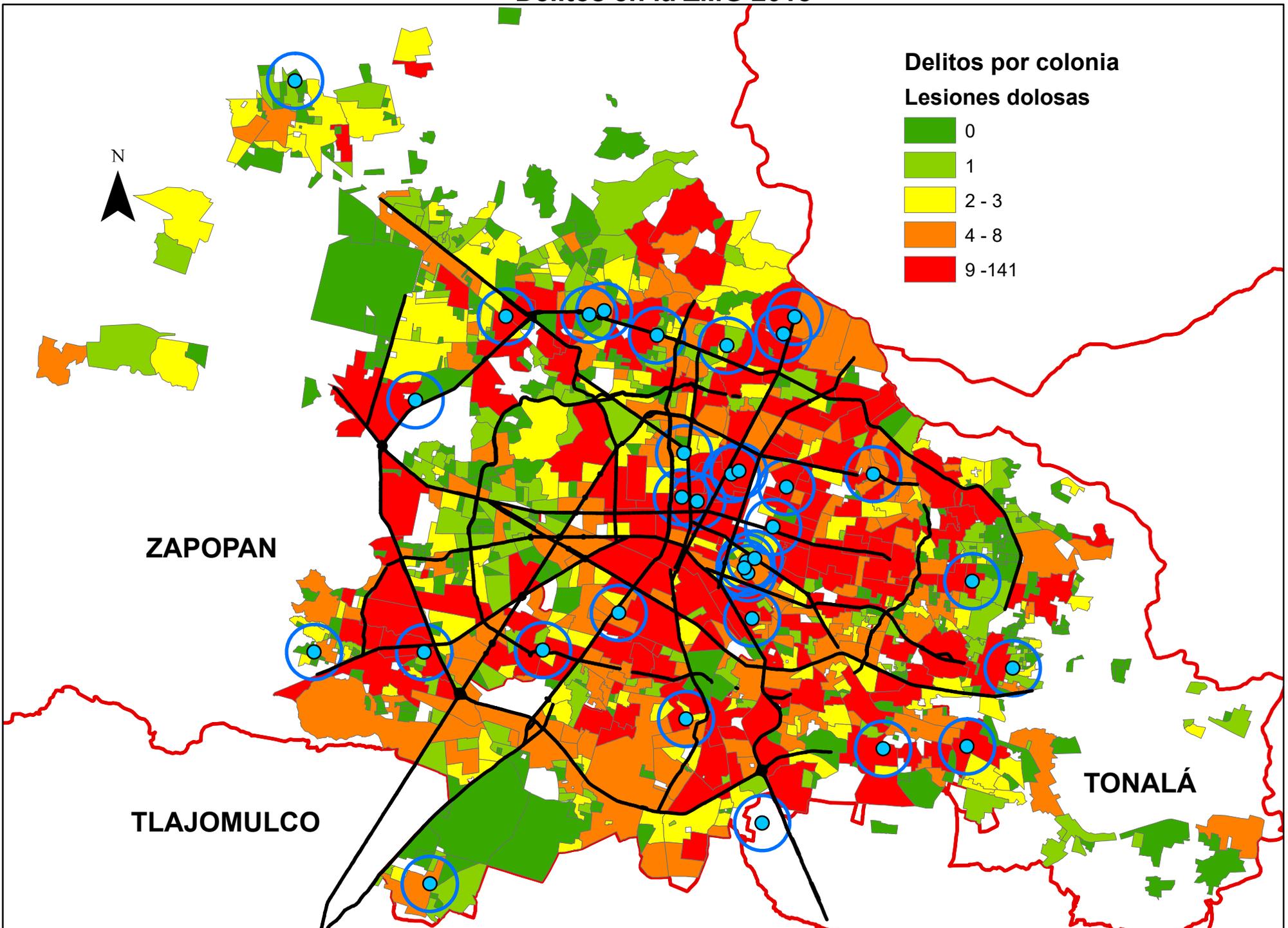
A continuación se presentan mapas donde se pueden observar los principales delitos que afectan a la población universitaria. En primer lugar, se presentan las lesiones dolosas, respecto a las zonas donde se presenta un mayor número de denuncias por este hecho, en los mapas por colonia, de manera consistente la Zona Centro GDL se encuentra en primer lugar de recurrencia. De la misma forma, las colonias Jalisco, Oblatos, San Juan de Ocotán, San Martín de las Flores y Loma Dorada aparecen consistentemente como los puntos clave donde se comete este delito. Adicionalmente, debe mencionarse el caso del Centro de Tlaquepaque al ser eminentemente una zona turística.

Posteriormente tenemos el robo a persona, el cual es uno de los delitos que más impactan a la población, al ser realizado directamente sobre el denunciante y no sobre sus propiedades.

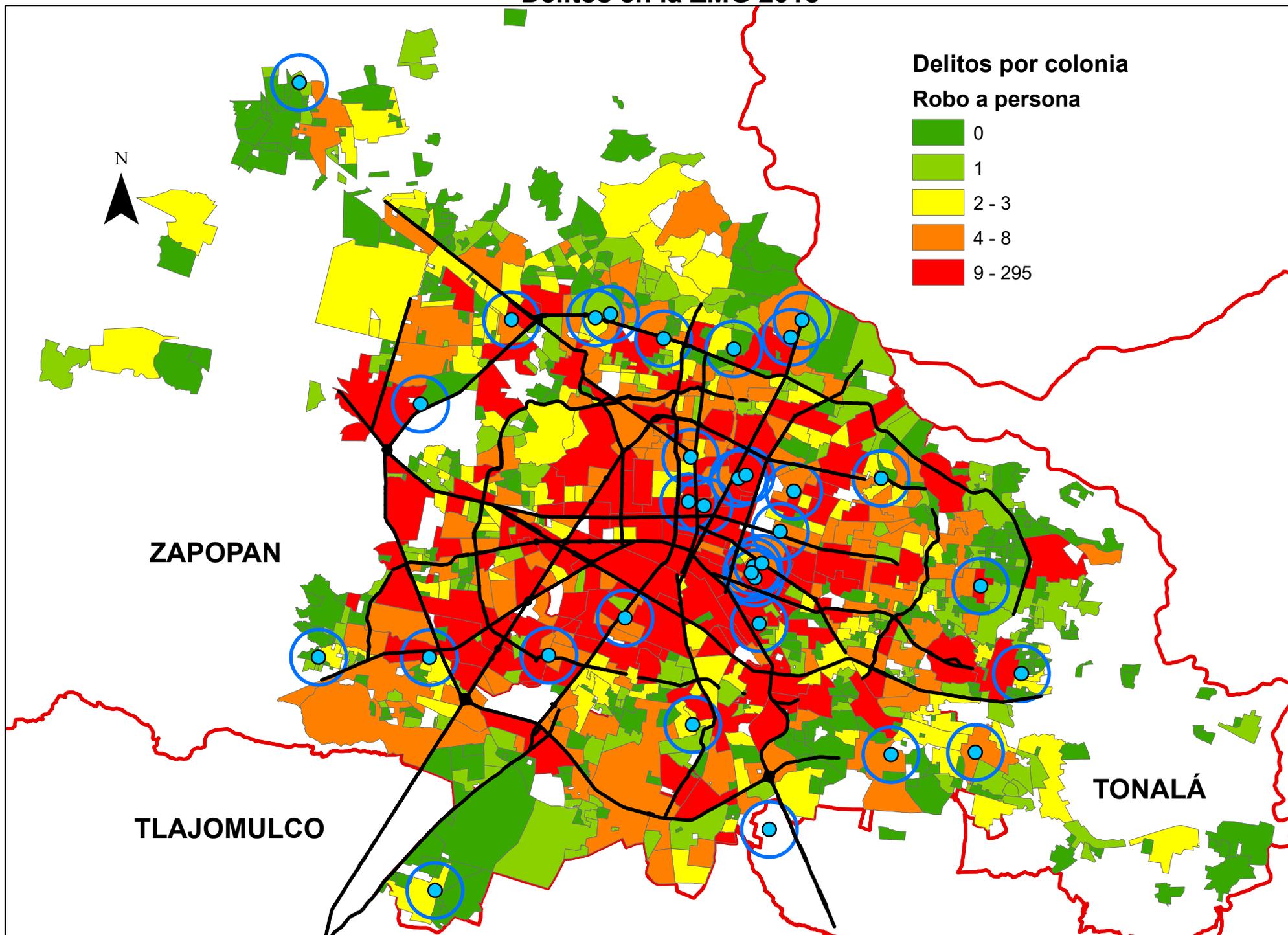
En lo que respecta a la distribución por colonias, en los mapas se aprecia claramente que la zona delimitada por las colonias La Perla, Analco, San Juan de Dios, Zona Centro GDL, Americana, Ladrón de Guevara, Villaseñor-Santa Tere y Providencia constituyen un foco de atracción para este tipo de delitos, esto como consecuencia del alto flujo de personas que se da en esta zona y las diferentes actividades económicas que se desarrollan. De igual manera las colonias Jalisco, Oblatos, Centro TLAQ y Chapalita son recurrentes en cuanto al registro de un alto número de denuncias por este tipo de hechos.

Finalmente, tenemos el robo a vehículos particulares el cual tiene un alto impacto económico para la población y la actividad empresarial. Al analizar los mapas se pueden distinguir dos zonas con alto número de denuncias de robo de automotores, en primer lugar el espacio comprendido por la Zona Centro y las colonias Ladrón de Guevara, Americana, Villaseñor-Santa Tere y Providencia; por otro lado se encuentra la zona de incluye las colonias El Colli, Paseos del Sol, La Calma, Loma Bonita y Miramar. Adicionalmente las colonias Chapalita, La Estancia, Loma Dorada, Oblatos y el Centro de Tlaquepaque presentan altos números de este tipo de ilícito.

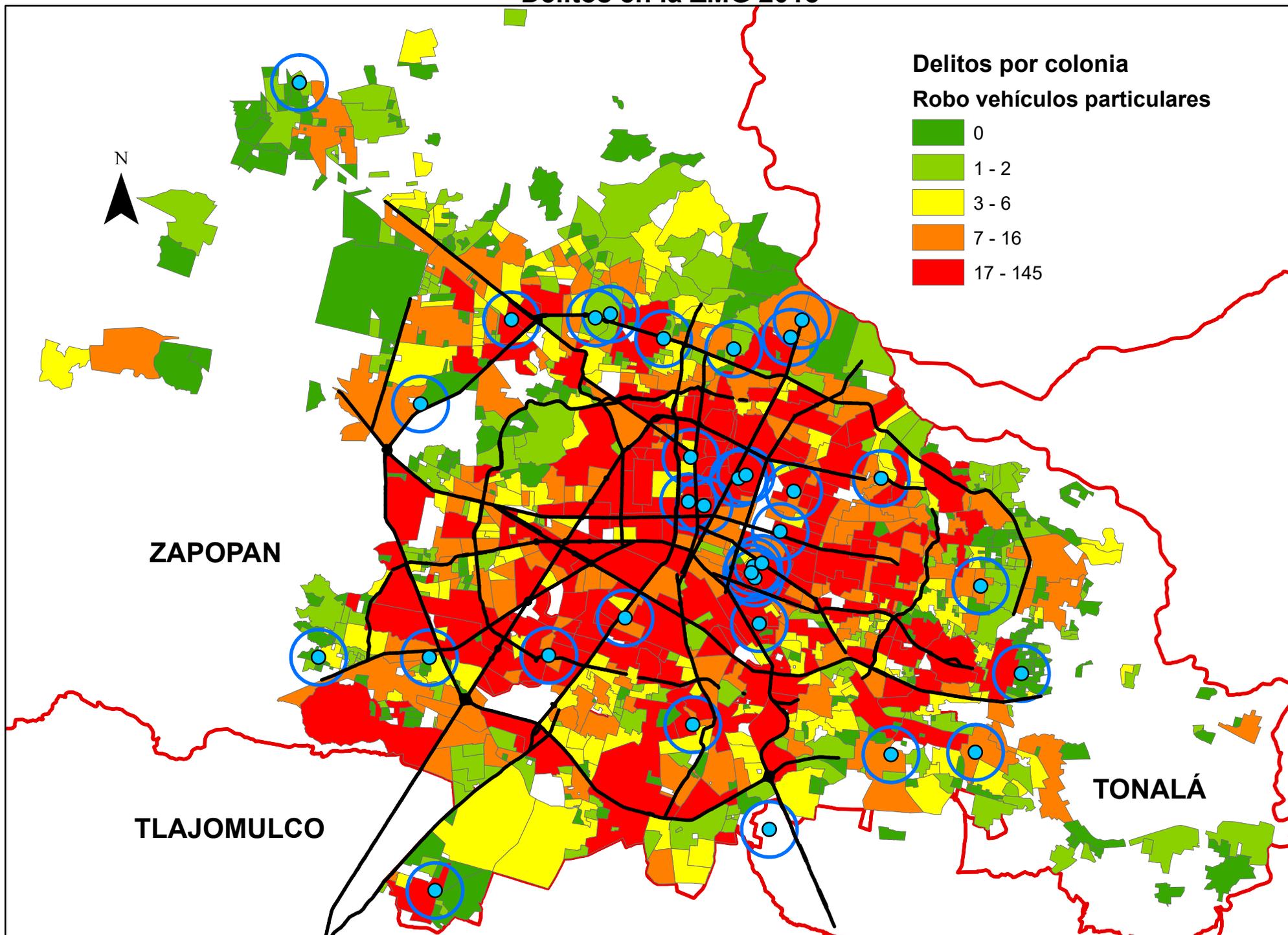
Delitos en la ZMG 2018



Delitos en la ZMG 2018



Delitos en la ZMG 2018

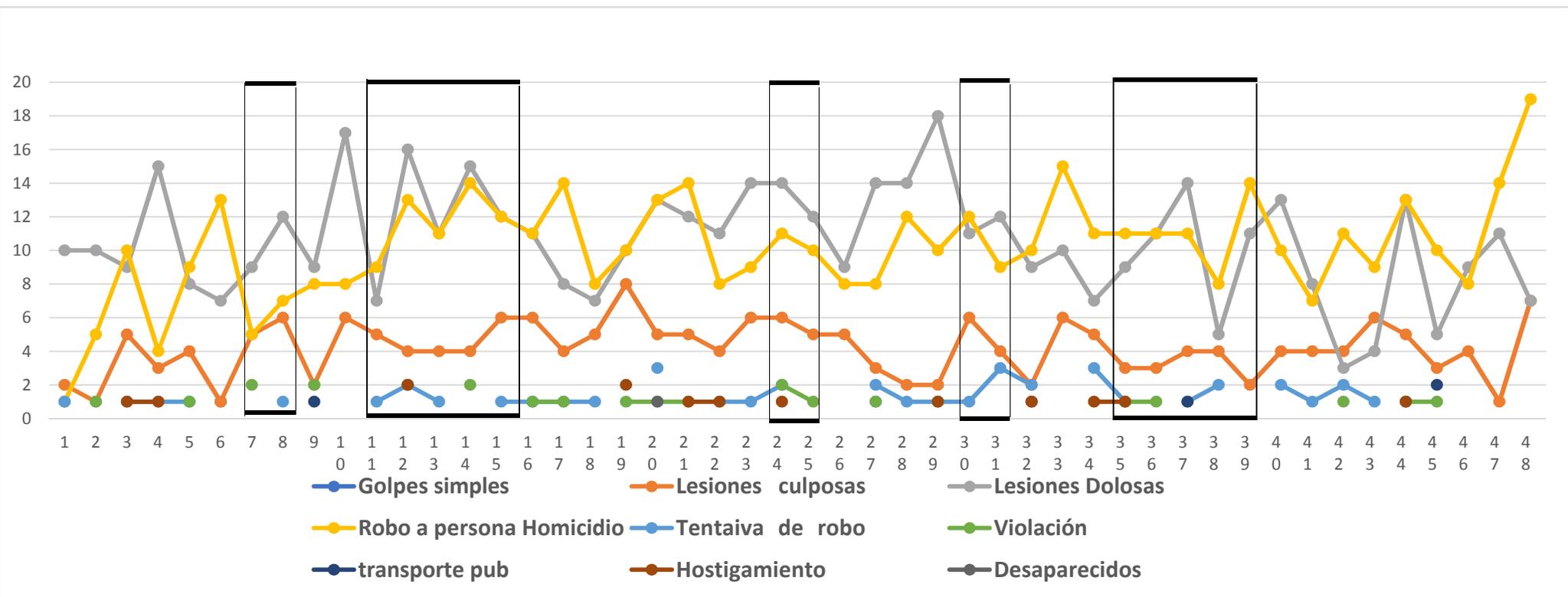


Finalmente, se presentan los datos y gráficas correspondientes a algunos de los planteles de la Red UdeG que se consideraron como representativos por su localización y número de estudiante, como lo son el CUCEI, CUCSH, CUCS, CUAAD, CUCEA y las preparatorias 7 y 8. Haciendo notar que los centros universitarios anteriormente mencionados tienen planteles educativos contiguos dentro de su zona de influencia.

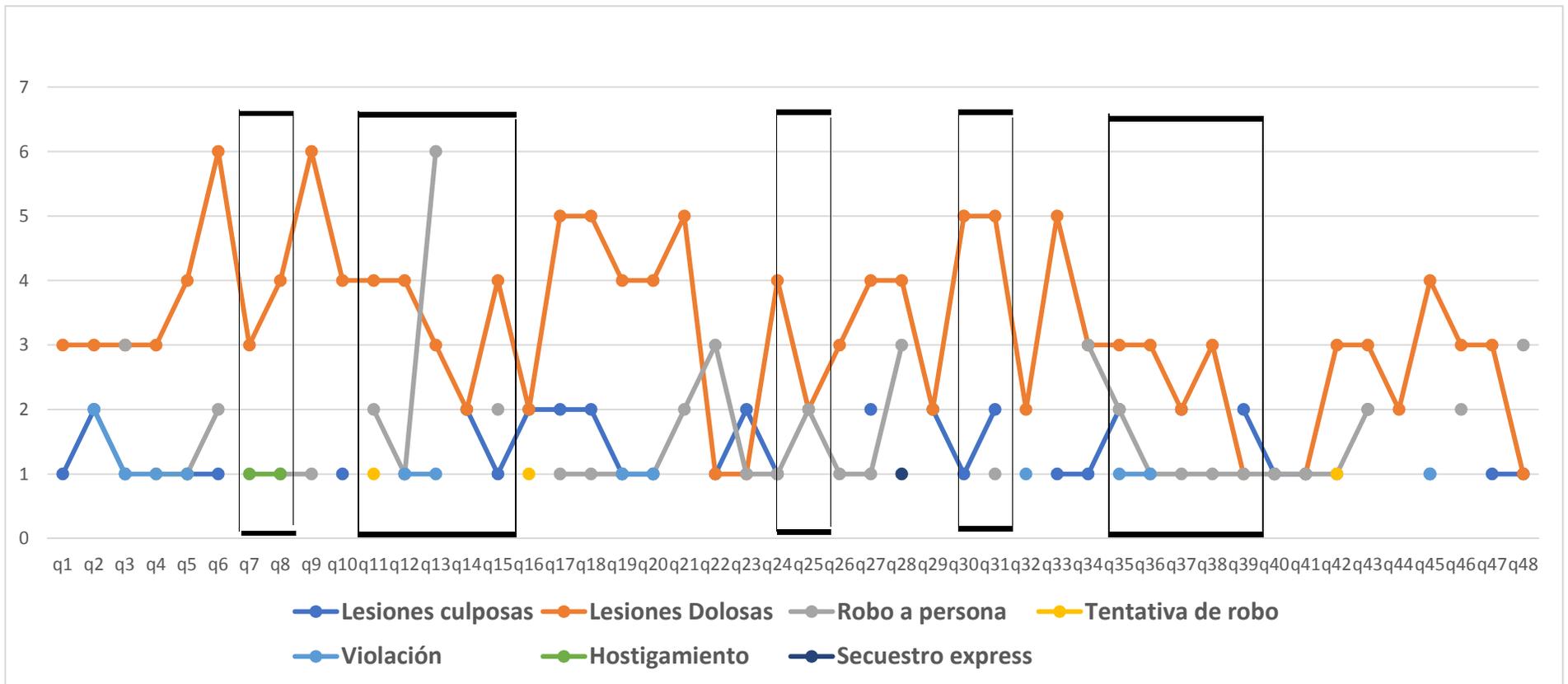
En primer punto que debe analizarse en el caso de la incidencia delictiva a nivel quincenal para los años 2017 y 2018 en las colonias que están dentro de la zona de influencia de los planteles debe ser que tanta variación se tiene en periodo escolar y la diferencia respecto a periodo vacacional. Las quincenas 1, 7 y 8 (semana santa 2017), 11 a 15 (verano 2017) 24 y 25 (invierno 2017-18) , 30 y 31 (semana santa 2018) 35 a 39 (verano 2018) y 48 (invierno 2018-19) deberían registrar un menor flujo de estudiantes y por lo tanto una menor incidencia delictiva en caso de que fueran el objetivo de estos hechos.

Como se mencionó al inicio, cada plantel presenta su propia dinámica. El CUCS al estar dentro de una zona hospitalaria presenta un flujo de personas constante a lo largo de todo el año. Por el contrario, el CUAAD dado su localización presenta un comportamiento contrario al caso anterior.

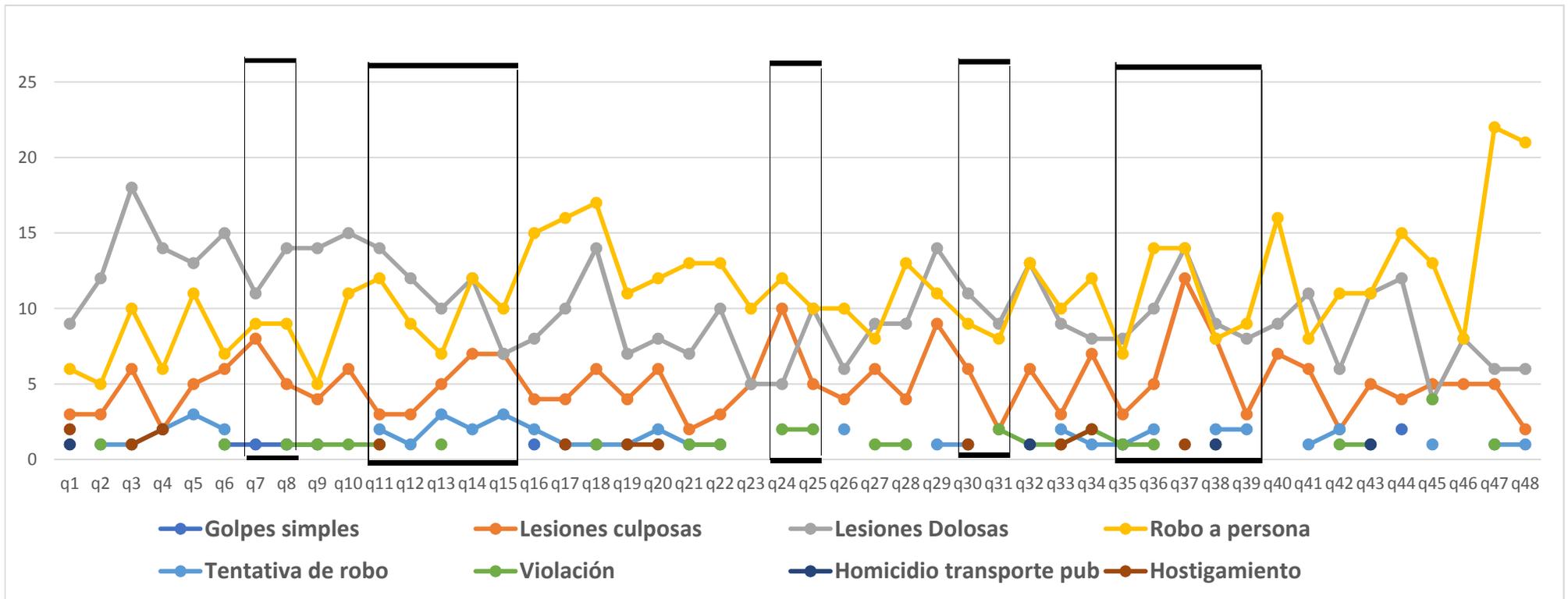
INCIDENCIA DELICTIVA EN COLONIAS ALEDAÑAS AL CUCEI 2017-2018



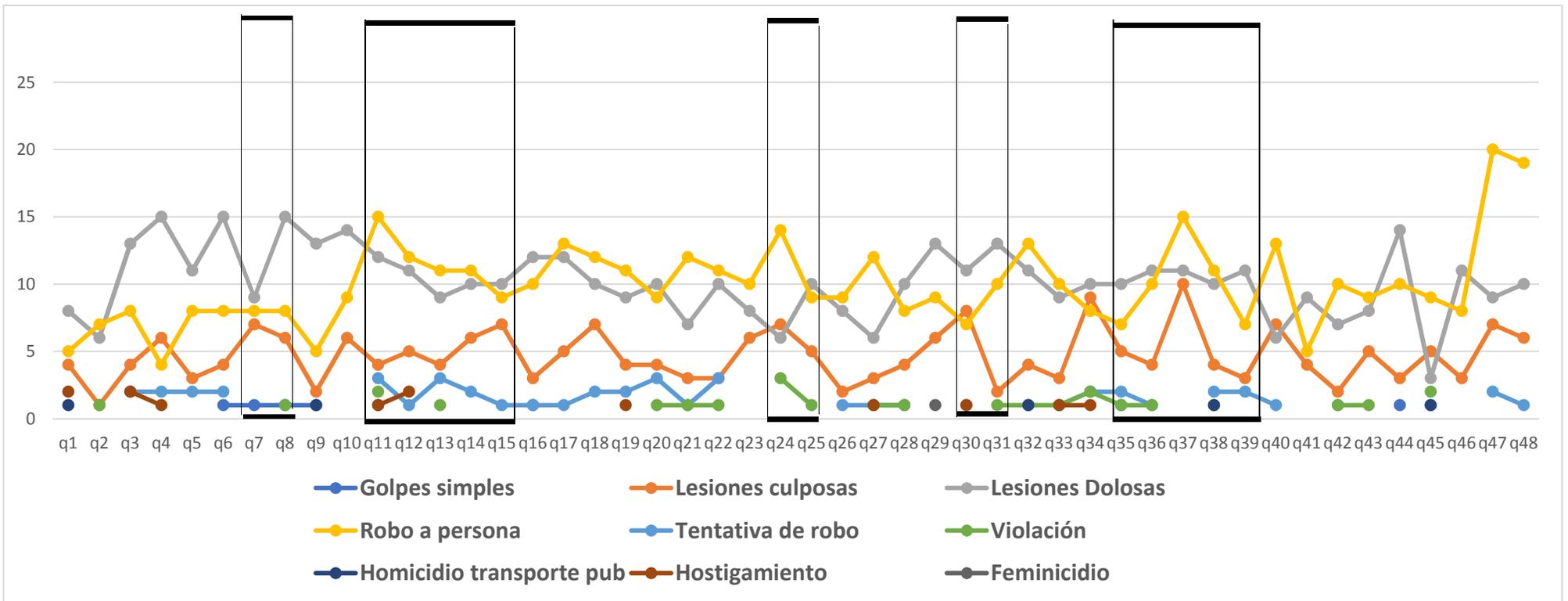
INCIDENCIA DELICTIVA EN COLONIAS ALEDAÑAS AL CUAAD 2017-2018



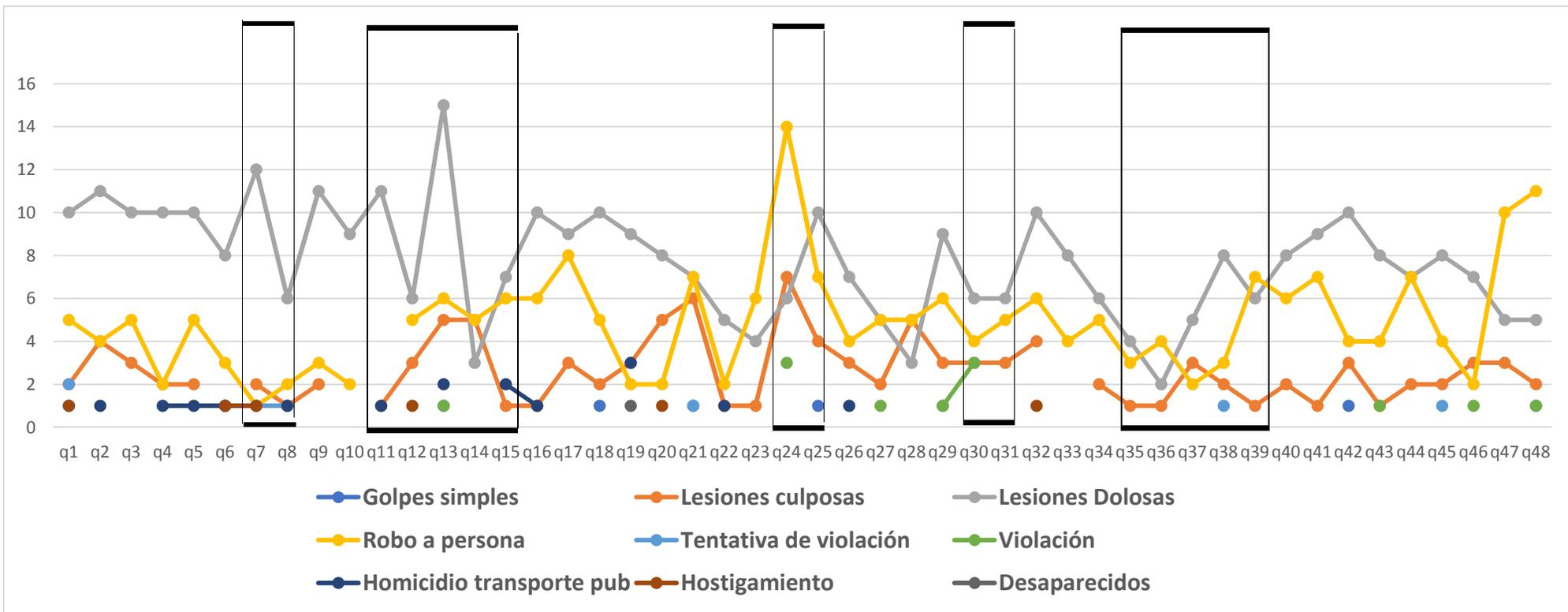
INCIDENCIA DELICTIVA EN COLONIAS ALEDAÑAS AL CUCSH 2017-18



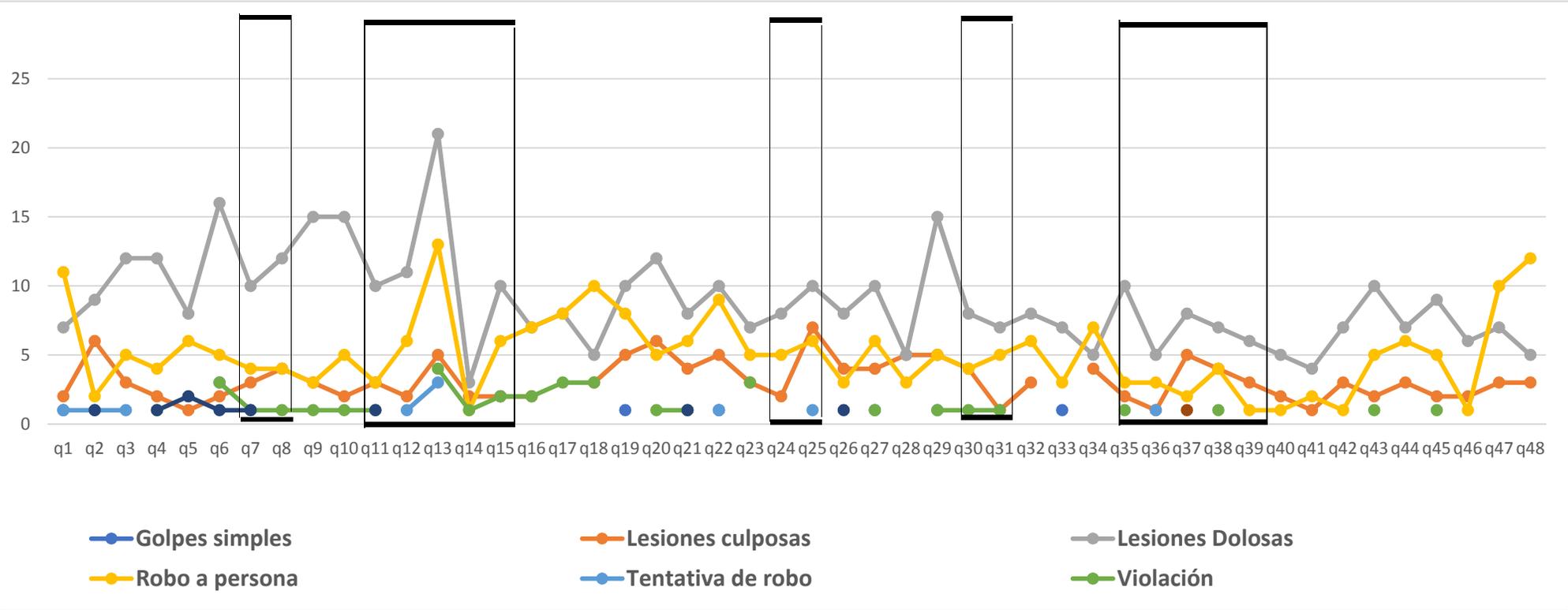
INCIDENCIA DELICTIVA EN LAS COLONIAS ALEDAÑAS AL CUCS 2017-18



INCIDENCIA DELICTIVA EN COLONIAS ALEDAÑAS AL CUCEA 2017-18



INCIDENCIA DELICTIVA EN COLONIAS ALEDAÑAS A LA PREPARATORIA 8 2017-2018



INCIDENCIA DELICTIVA EN COLONIAS ALEDAÑAS A LA PREPARATORIA 7 2017-2018

