

Introducción

Los incidentes de tránsito son una de las principales causas de muerte y traumatismos, afectando especialmente la salud y la vida, principalmente a los peatones, los ciclistas y los motociclistas, en particular los que viven en países en desarrollo (OPS, 2021).

En México representan 12.9 muertes por cada 100.000 habitantes y tan solo en la Ciudad de México 171 víctimas fallecieron en 2021 y 489 en el 2022 (INEGI, 2023).

A pesar de que la pandemia Covid-19 produjo una reducción de movilidad durante el confinamiento, en la Ciudad de México se observa que los incidentes de tránsito se han mantenido, es por ello que se considera importante analizar la situación actual de los hechos de tránsito presentes en dicha ciudad.

Objetivo

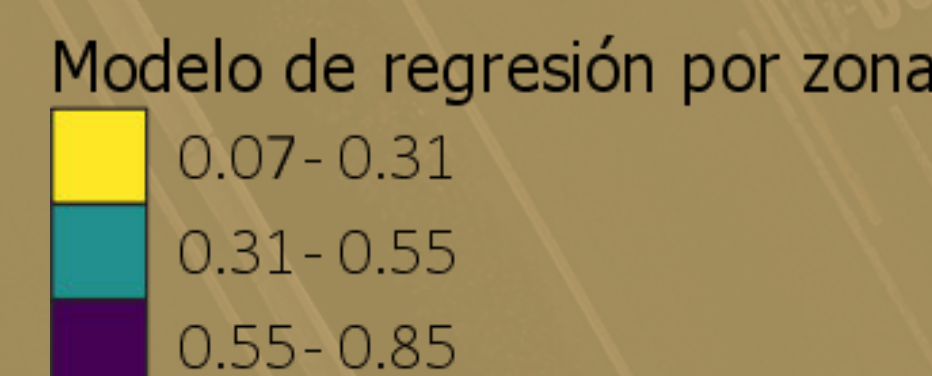
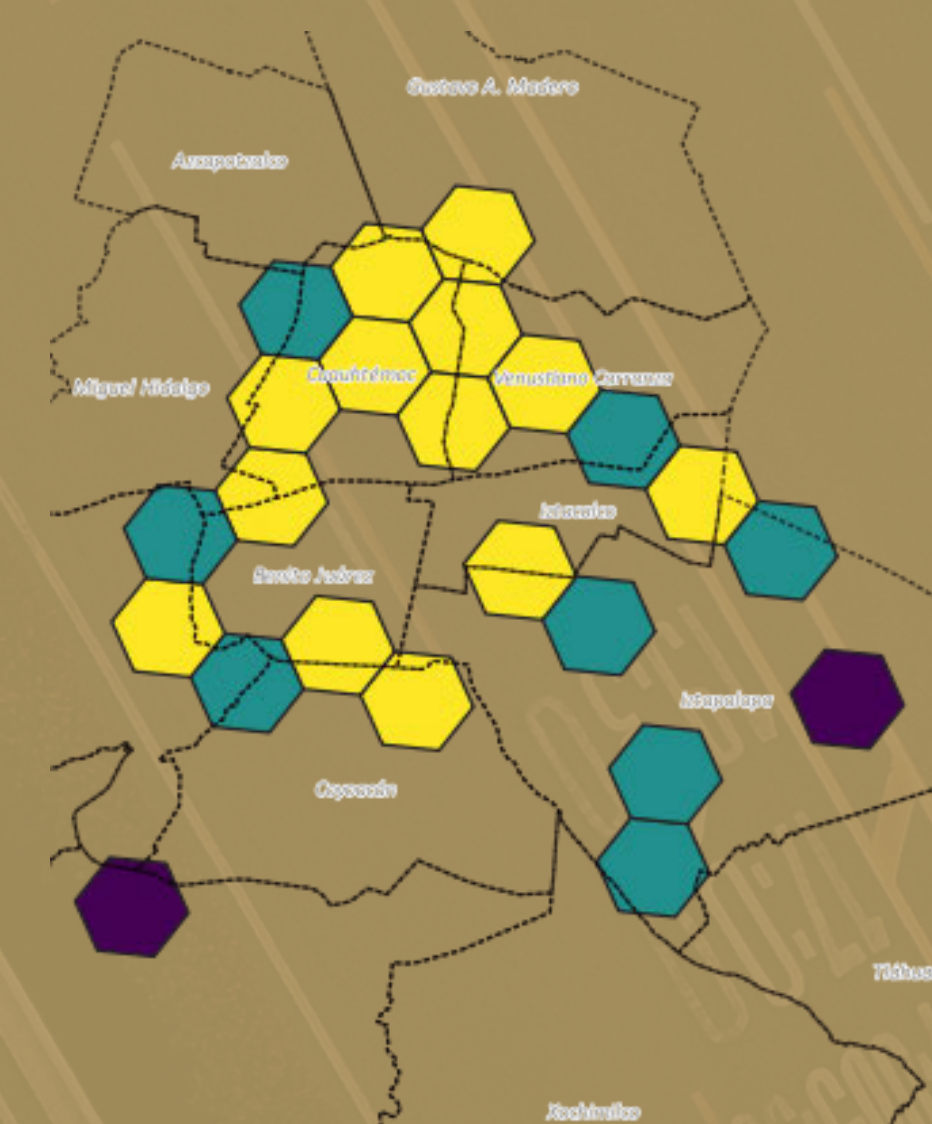
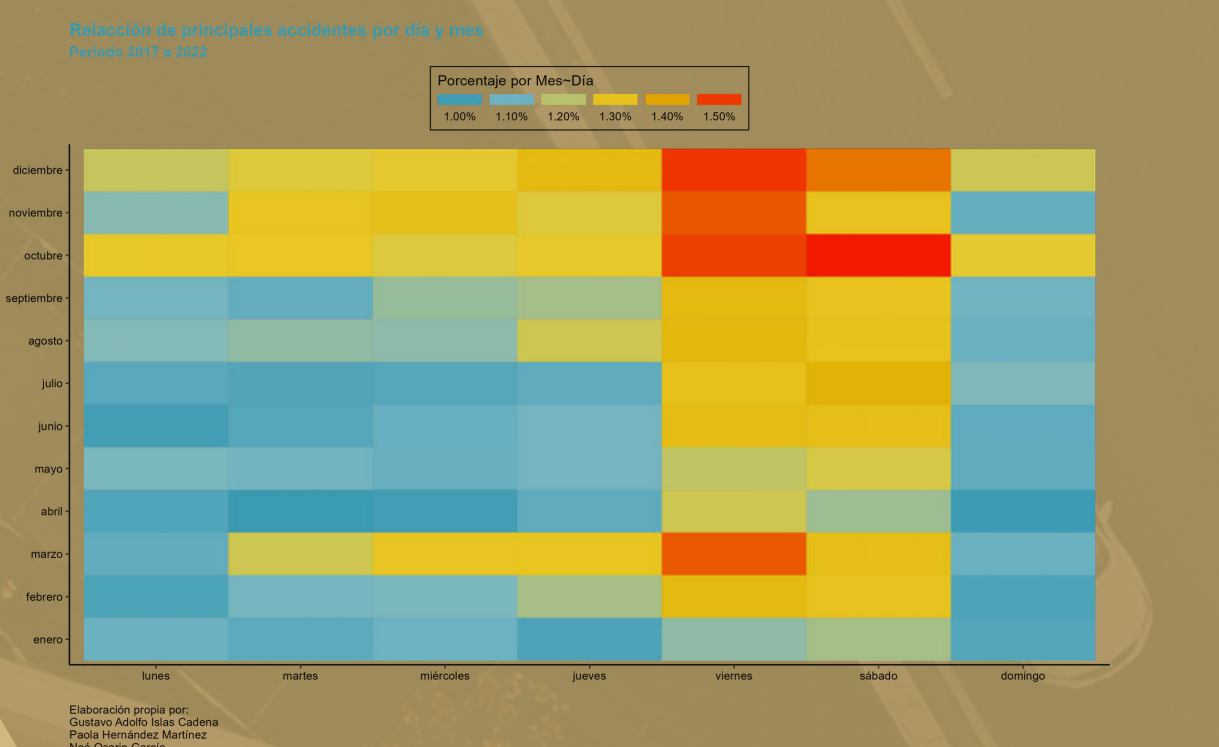
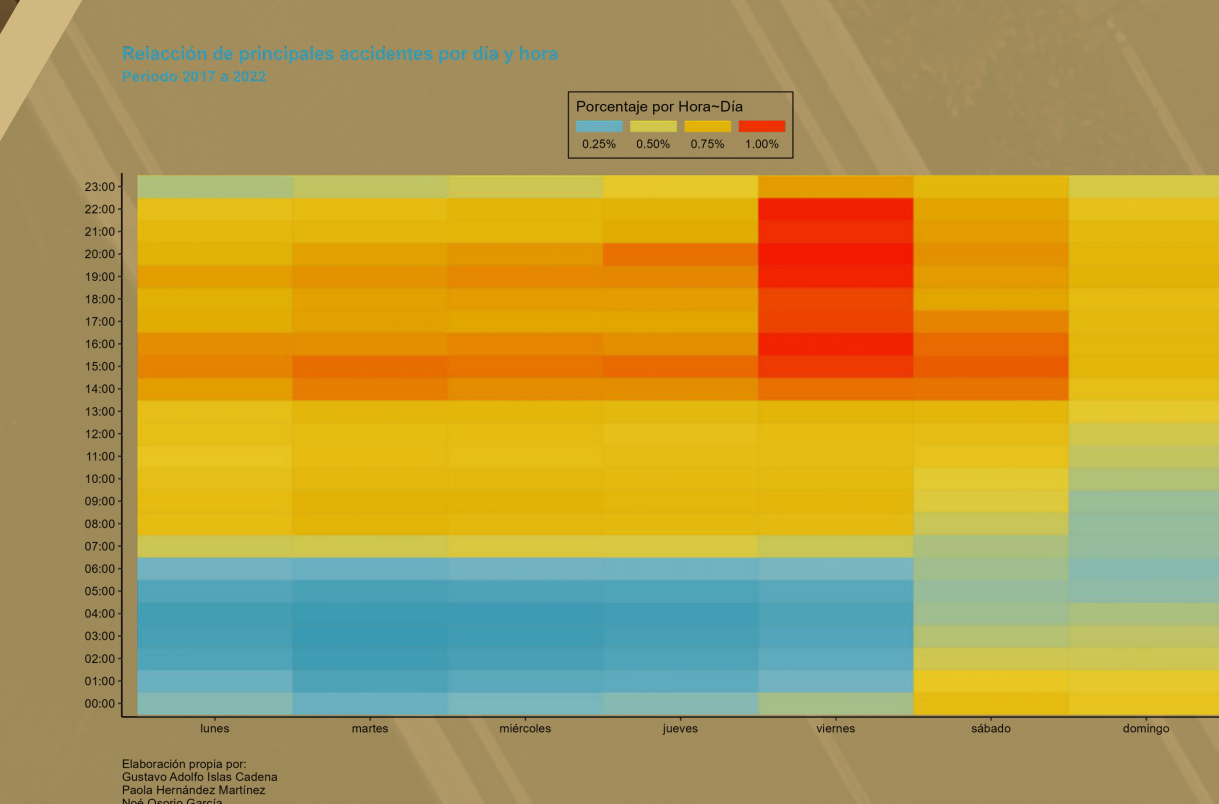
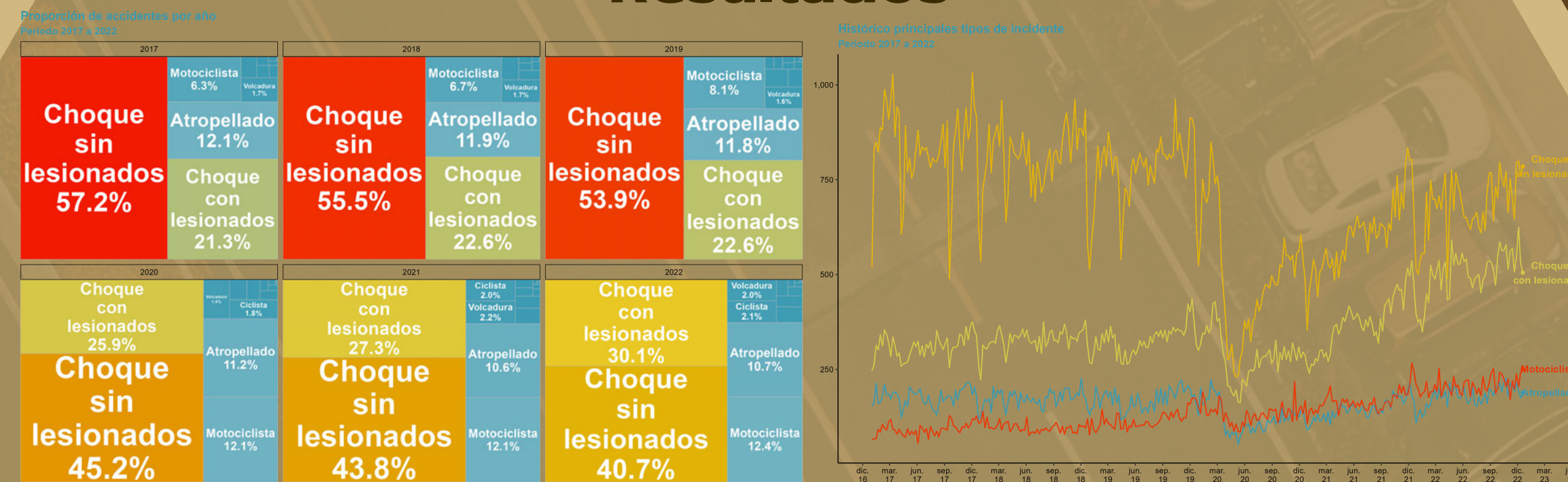
Generar un modelo explicativo de los principales tipos de accidentes viales y sus posibles factores en la Ciudad de México durante el período 2018-2022, esto a partir de un análisis de regresión que permita identificar los patrones espacio-temporales presentes en las zonas con mayor número de accidentes.

Análisis espacio temporal de los principales tipos de accidentes viales en la Ciudad de México de 2018-2022

Gustavo Adolfo Islas Cadena al.gislas@centrogeo.edu.mx
Paola Hernández Martínez al.phernandez@centrogeo.edu.mx
Noé Osorio García al.nosorio@centrogeo.edu.mx

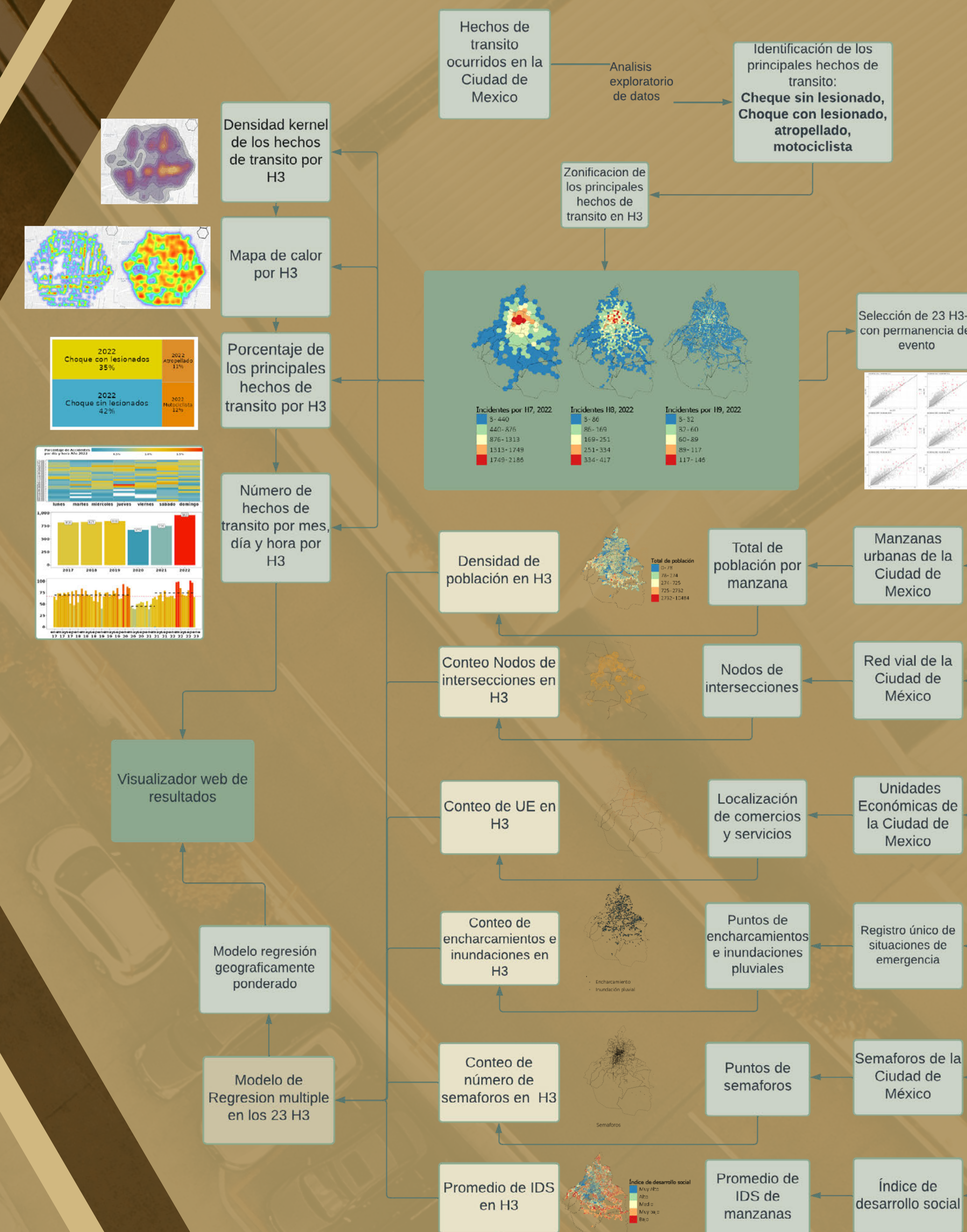
Aseores
Mtra. Karime González Zuccolotto
Dr. Hugo Carlos Martínez

Resultados

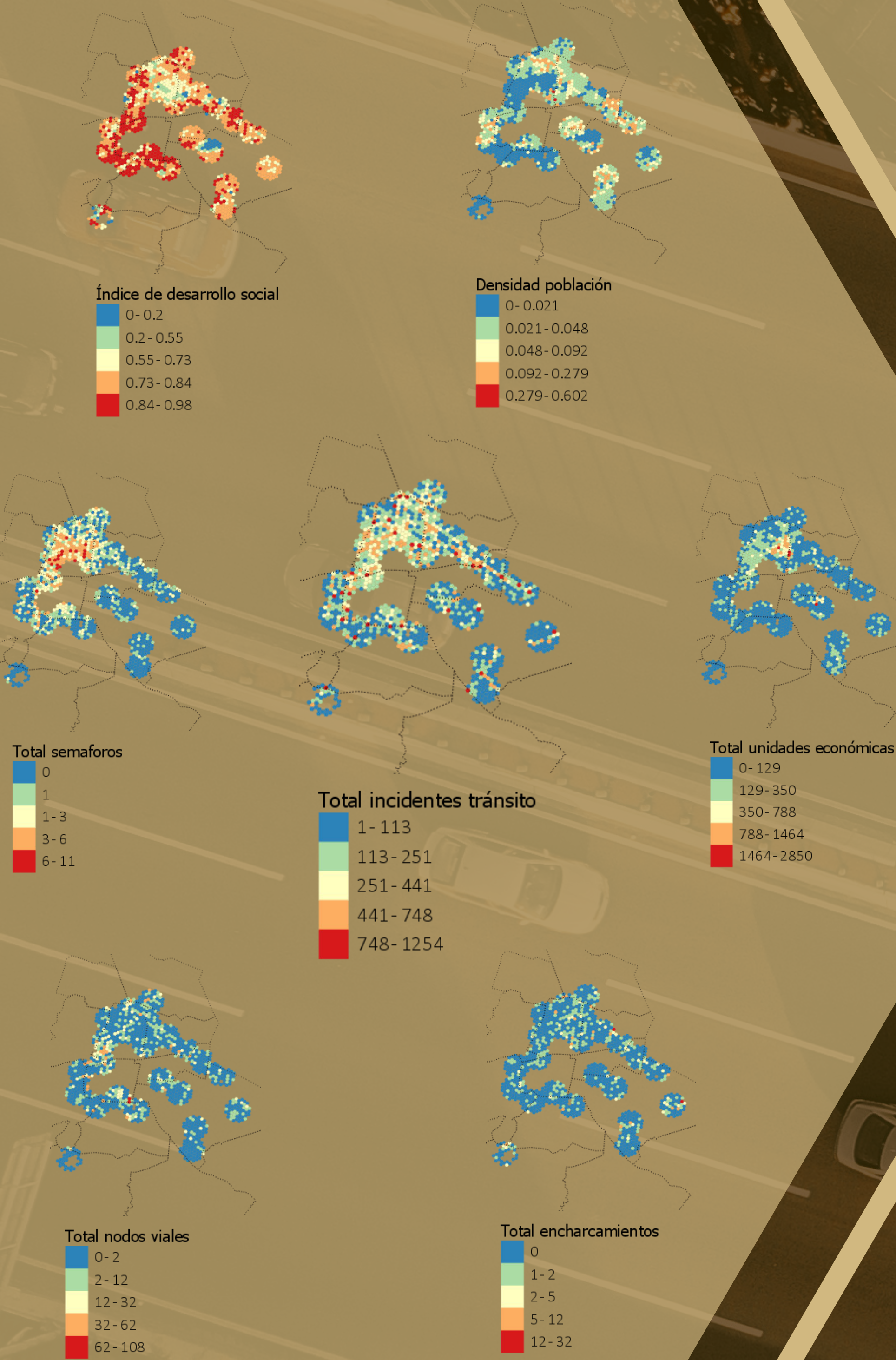


| Modelo | Intercept | Enchamientos | Unidades económicas | Media poblacional | IDS | Semaforos | Nodos de validades | adj_rsquare | p value |
|---------|-----------|--------------|---------------------|-------------------|----------|-----------|--------------------|-------------|---------|
| Zona 1 | 0.48438 | 0.33991 | 1.31345 | -0.23283 | -0.62252 | - | - | 0.34126 | 0.00005 |
| Zona 2 | 0.32147 | 0.67366 | 1.15611 | - | - | - | - | 0.26347 | 0.00013 |
| Zona 3 | 0.71687 | - | 0.46838 | -0.22969 | -0.73117 | 1.36945 | -0.30741 | 0.42227 | 0.00001 |
| Zona 4 | 0.07565 | - | 0.56428 | -0.30131 | - | 0.47394 | - | 0.21903 | 0.00167 |
| Zona 5 | 0.11489 | - | - | - | -0.29376 | -0.18822 | 0.46018 | 0.14251 | 0.01251 |
| Zona 6 | 0.16811 | 0.53799 | - | - | -0.06136 | 1.37561 | - | 0.75754 | 0.00000 |
| Zona 7 | 0.96280 | 0.38803 | - | -0.20385 | - | 2.29937 | - | 0.85311 | 0.00000 |
| Zona 8 | 0.68426 | 0.21916 | 2.11960 | - | -0.95800 | 0.50324 | -0.13585 | 0.53782 | 0.00000 |
| Zona 9 | 0.25731 | - | - | - | -1.15947 | - | - | 0.15017 | 0.00289 |
| Zona 10 | 0.81741 | 0.39523 | - | - | 2.18731 | - | - | 0.53994 | 0.00000 |
| Zona 11 | 0.54491 | 0.10646 | 0.64787 | -0.29034 | -0.15533 | 1.52390 | - | 0.41154 | 0.00001 |
| Zona 12 | 0.33920 | 0.27273 | - | -0.24495 | - | 0.58711 | - | 0.23519 | 0.00080 |
| Zona 13 | 0.23177 | 0.39107 | - | 0.49726 | 0.61686 | 0.59471 | 0.21000 | 0.29035 | 0.00046 |
| Zona 14 | 0.50544 | 0.39957 | - | - | -0.22000 | - | 0.38483 | 0.15740 | 0.00213 |
| Zona 15 | 0.30734 | - | 0.84107 | - | -0.29239 | 0.29727 | 0.75553 | 0.40325 | 0.00000 |
| Zona 16 | 0.09283 | - | 0.16553 | 0.17324 | - | 0.33137 | 0.29573 | 0.30731 | 0.00015 |
| Zona 17 | 0.24298 | - | 0.23876 | - | - | - | 0.28584 | 0.07376 | 0.05112 |
| Zona 18 | 0.35190 | 0.39256 | - | -0.33955 | - | 0.09983 | 0.58800 | 0.10802 | 0.04483 |
| Zona 19 | 0.32557 | 1.08077 | 0.40406 | - | 0.28576 | - | 0.66575 | 0.28936 | 0.54556 |
| Zona 20 | 0.14822 | - | 0.20580 | -0.15790 | 0.93889 | - | - | 0.21784 | 0.00137 |
| Zona 21 | 0.47272 | 0.82255 | -0.46061 | - | - | 0.94656 | 0.40014 | 0.40392 | 0.00002 |
| Zona 22 | 0.21072 | 0.15216 | 0.45551 | -0.40332 | - | 0.91547 | - | 0.28471 | 0.00032 |
| Zona 23 | 0.20110 | 1.15293 | - | -0.26772 | - | 0.34280 | - | 0.27402 | 0.00022 |

Metodología



Resultados



Conclusiones

Se recomienda a las autoridades de dicha ciudad colocar mayor vigilancia vial en zonas donde existan pocos semaforos, bajos niveles de desarrollo social, alto número de intersecciones y posibles enchamientos así como en áreas comerciales.

Además, se recomienda que antes de asignar una mayor atención a las zonas con dichas características, se evalúe en campo estas características en esas zonas como se realizó en este trabajo para nuestros 23 hexágonos de análisis.

¿Quiere conocer más sobre el tema?
Visita nuestro sitio web



Replicabilidad y acceso al código

Esta herramienta está disponible para su uso y mejora de forma colaborativa. Si deseas contribuir o replicar esta herramienta en otras ciudades, puedes ponerte en contacto con nosotros o consultar la documentación

