



Evaluación y Monitoreo de la Infraestructura ciclista

MUNICIPIO DE CELAYA

Diciembre 2020



El presente documento muestra el diagnóstico de la situación actual de la red de infraestructura ciclista del Municipio de Celaya, Gto., trabajo llevado a cabo por parte de este Instituto Municipal de Investigación, Planeación y Estadística, recopilando información y realizando visitas de campo para contar con una base de datos completa que nos permita monitorear y evaluar la red actual con la finalidad de poder identificar las áreas de oportunidad de la misma. Asimismo al ser una Política Pública para el Municipio, nos permite conocer el avance que se tiene en la construcción de la infraestructura para la movilidad en bicicleta, ya que es a través de este modo de transporte que grupos vulnerables pueden acceder a los distintos equipamientos, empleos y servicios que ofrece nuestra ciudad.

A través de un Sistema de Información Geográfica (SIG) se ha mapeado la información contenida en la base de datos de cada uno de los tramos de vialidad que incluyen infraestructura ciclista. A continuación, se muestran los campos considerados para la elaboración del presente diagnóstico:

EVALUACION Y MONITOREO DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA - COORDINACION INTERINSTITUCIONAL																	
Clave	Implementación	Año	Vialidad	Tramo	Zona	Ubicación	Sentido	Longitud (km)	Ancho promedio	Material	Estado	Señalamiento vertical	Señalamiento horizontal	Elementos de confinamiento	Dispositivos de control del tránsito	Fase ciclista	Recurso

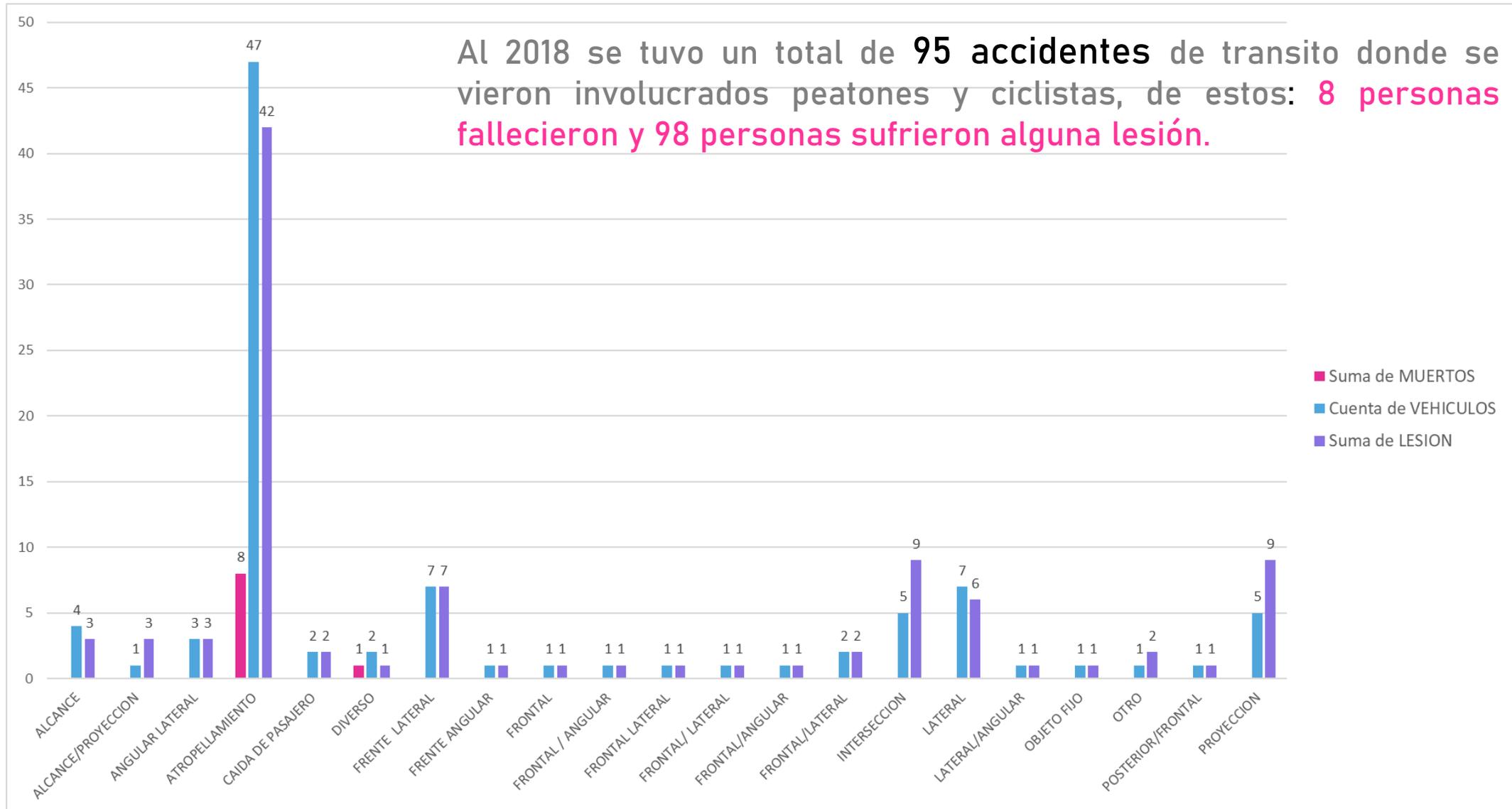
Contexto Municipal

Accidentalidad 2018

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE TRANSITO Y POLICIA VIAL

TIPO DE ACCIDENTES DONDE SE VIERON INVOLUCRADOS PEATONES Y CICLISTAS

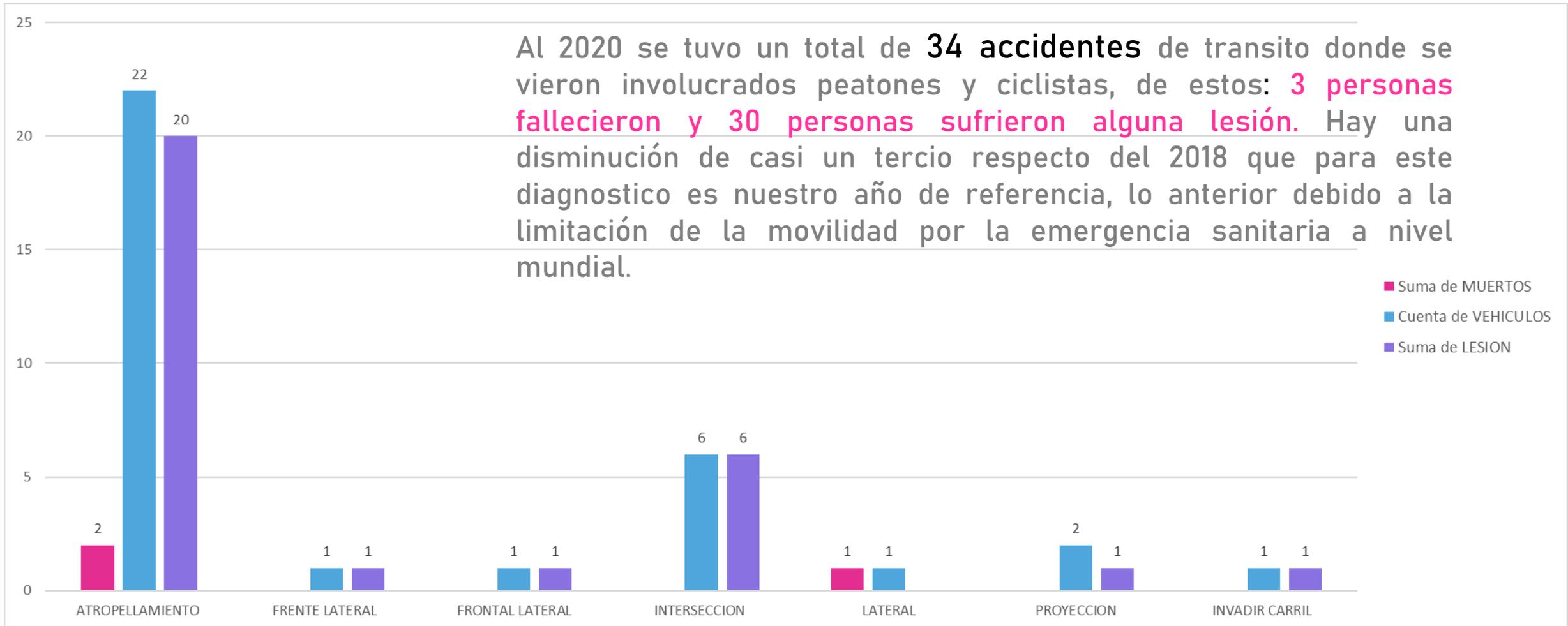
Al 2018 se tuvo un total de **95 accidentes** de transito donde se vieron involucrados peatones y ciclistas, de estos: **8 personas fallecieron** y **98 personas sufrieron alguna lesión.**



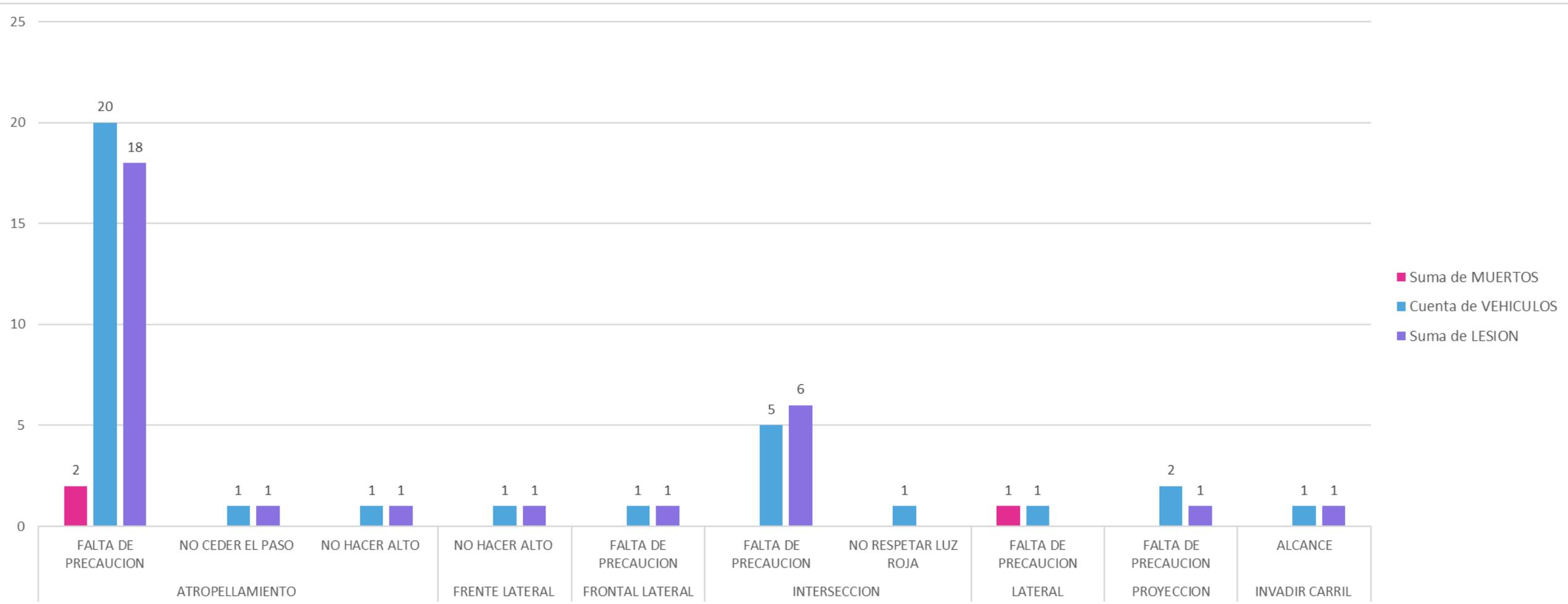
Accidentalidad 2020 (situación de pandemia)

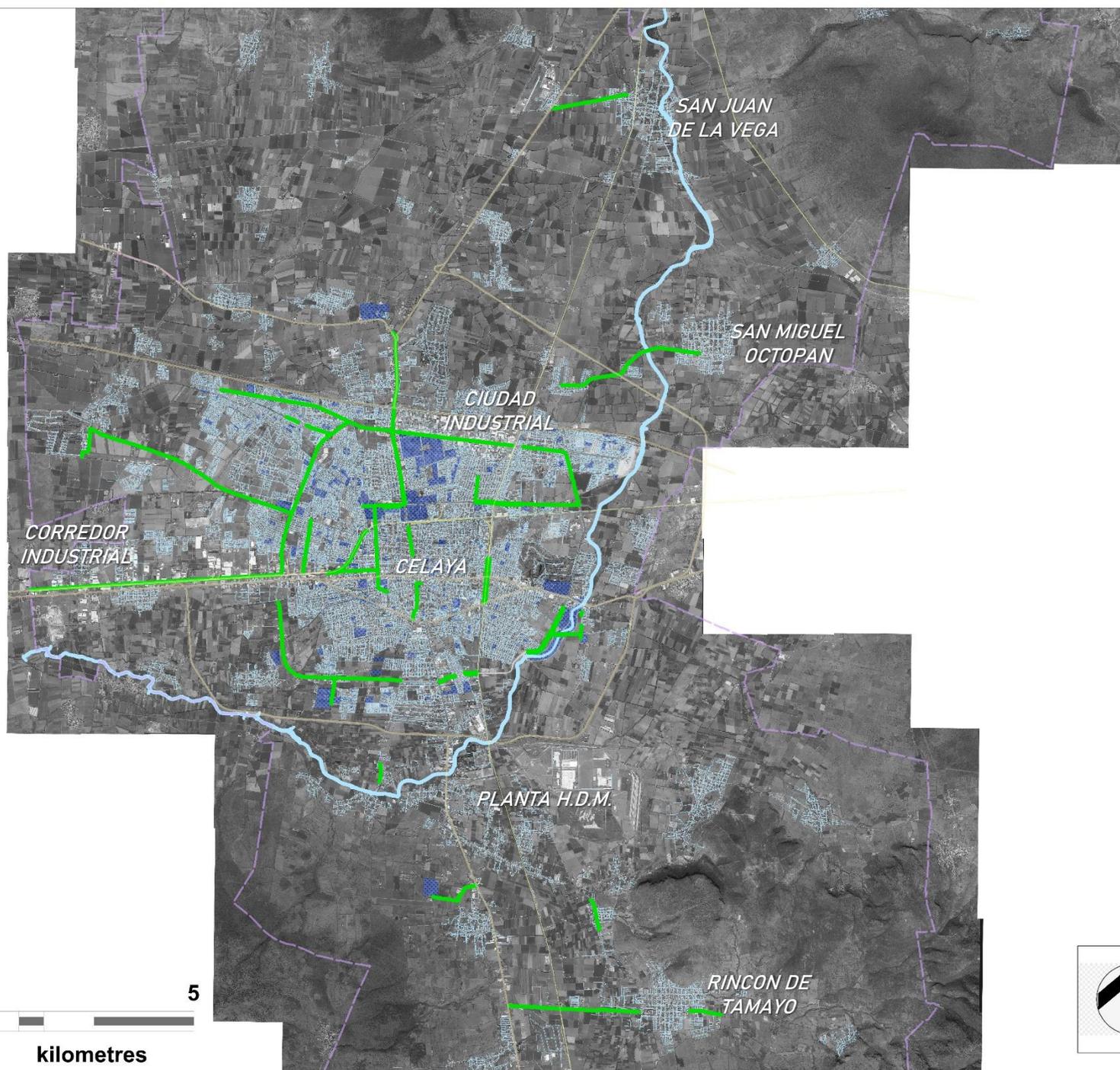
FUENTE: DIRECCION GENERAL DE TRANSITO Y POLICIA VIAL

TIPO DE ACCIDENTES DONDE SE VIERON INVOLUCRADOS PEATONES Y CICLISTAS



MOTIVO DE LOS ACCIDENTES DONDE SE VIERON INVOLUCRADOS PEATONES Y CILISTAS





- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
Region
- LINEAS_FFCC Legend
Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
Region
- RIO_LAJA Legend
Line
- MANZANAS_INEGI_2019_2020 Legend
Region
- INFRA_CICLISTA_EXISTENTE_27_11 Legend
Line

MAPA 1:

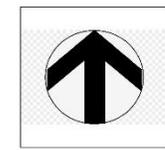
UBICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA EXISTENTE Y EN PROCESO DE IMPLEMENTACION AL CIERRE DEL 2020. 72.74 KM.

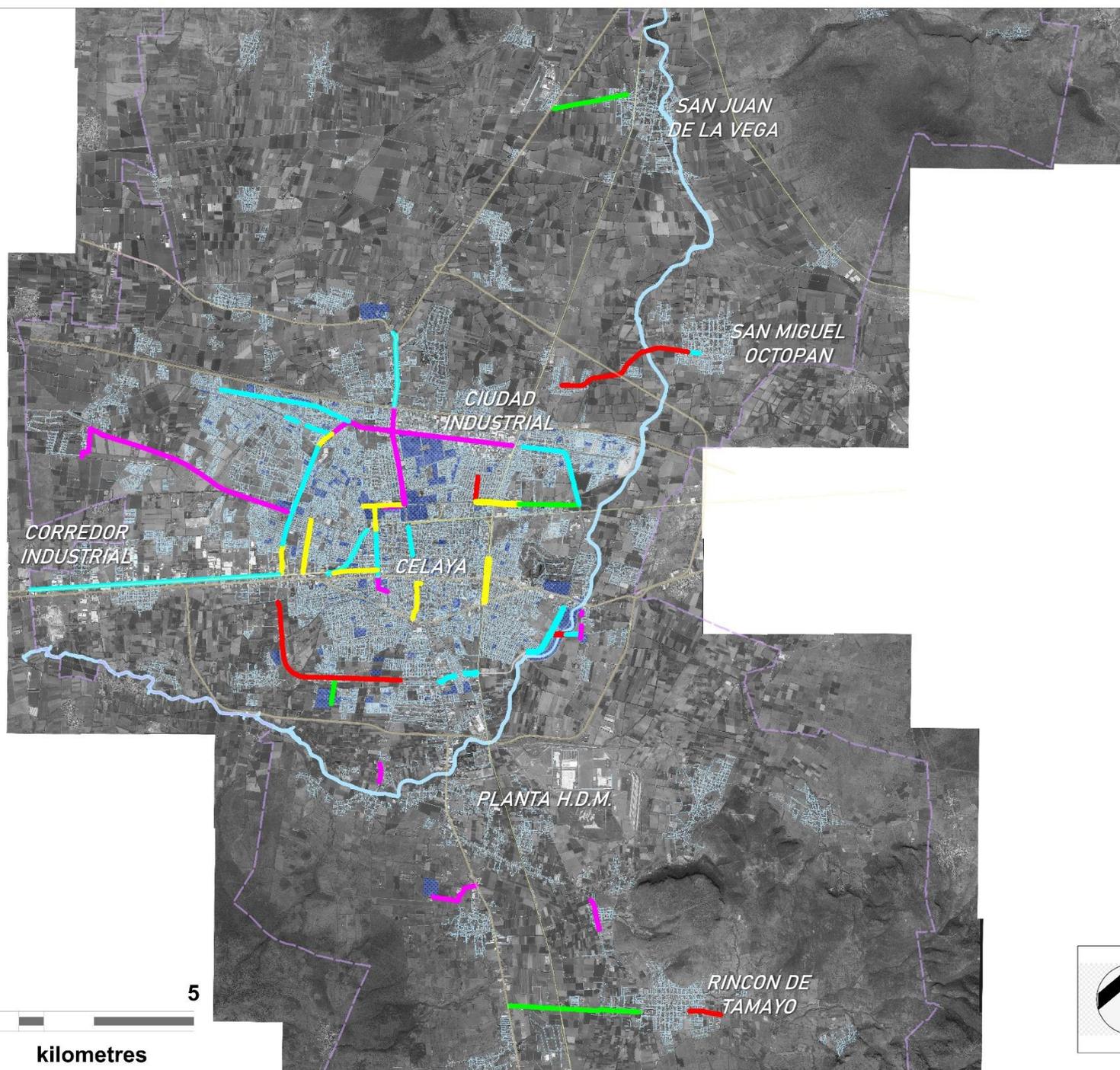
ZONA:

MUNICIPIO

ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE
CELAYA, GTO. 2020

FUENTE: IMIPE





- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
Region
- LINEAS_FFCC Legend
Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
Region
- RIO_LAJA Legend
Line
- MANZANAS_INEGI_2019_2020 Legend
Region
- INFRA_CICLISTA_EXISTENTE_12_2020 by Implementación
- | | | |
|--|-----------|------|
| — | 2006-2009 | (6) |
| — | 2009-2012 | (5) |
| — | 2012-2015 | (19) |
| — | 2015-2018 | (20) |
| — | 2018-2021 | (15) |

MAPA 2:

IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA POR ADMINISTRACIONES

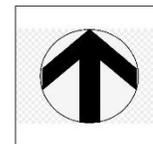
ZONA:

MUNICIPIO

ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE CELAYA, GTO. 2020

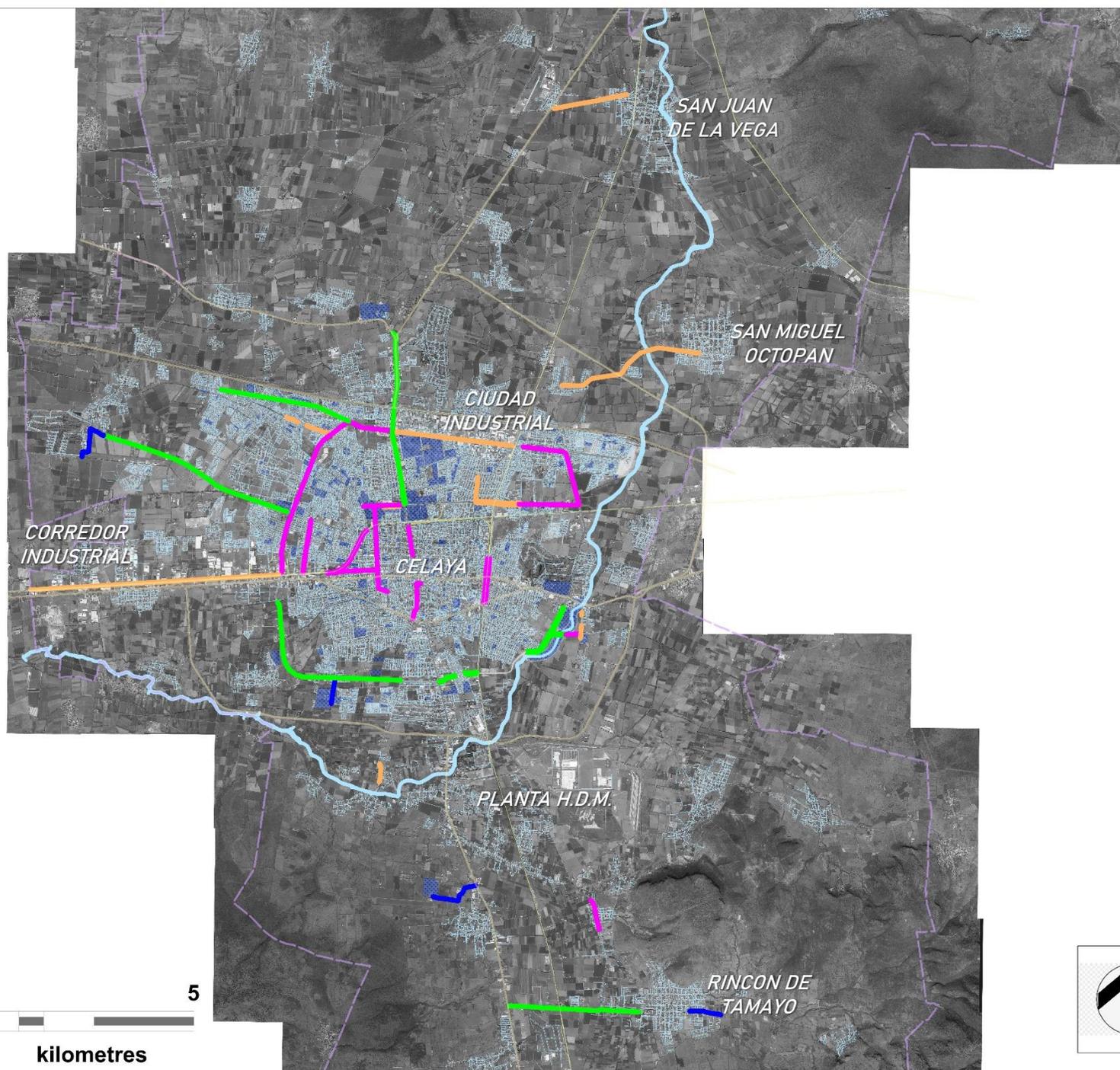
FUENTE: IMIPE



Celaya



IMIPE



- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
Region
- LINEAS_FFCC Legend
Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
Region
- RIO_LAJA Legend
Line
- INFRA_CICLISTA_EXISTENTE_12_2020 by Recu
E estatal (14)
Federal (23)
Información en proceso (5)
Municipal (23)
- MANZANAS_INEGI_2019_2020 Legend
Region

MAPA 3:

IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA POR ORIGEN DE RECURSO

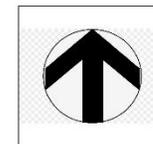
ZONA:

MUNICIPIO

ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO
URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE
CELAYA, GTO. 2020

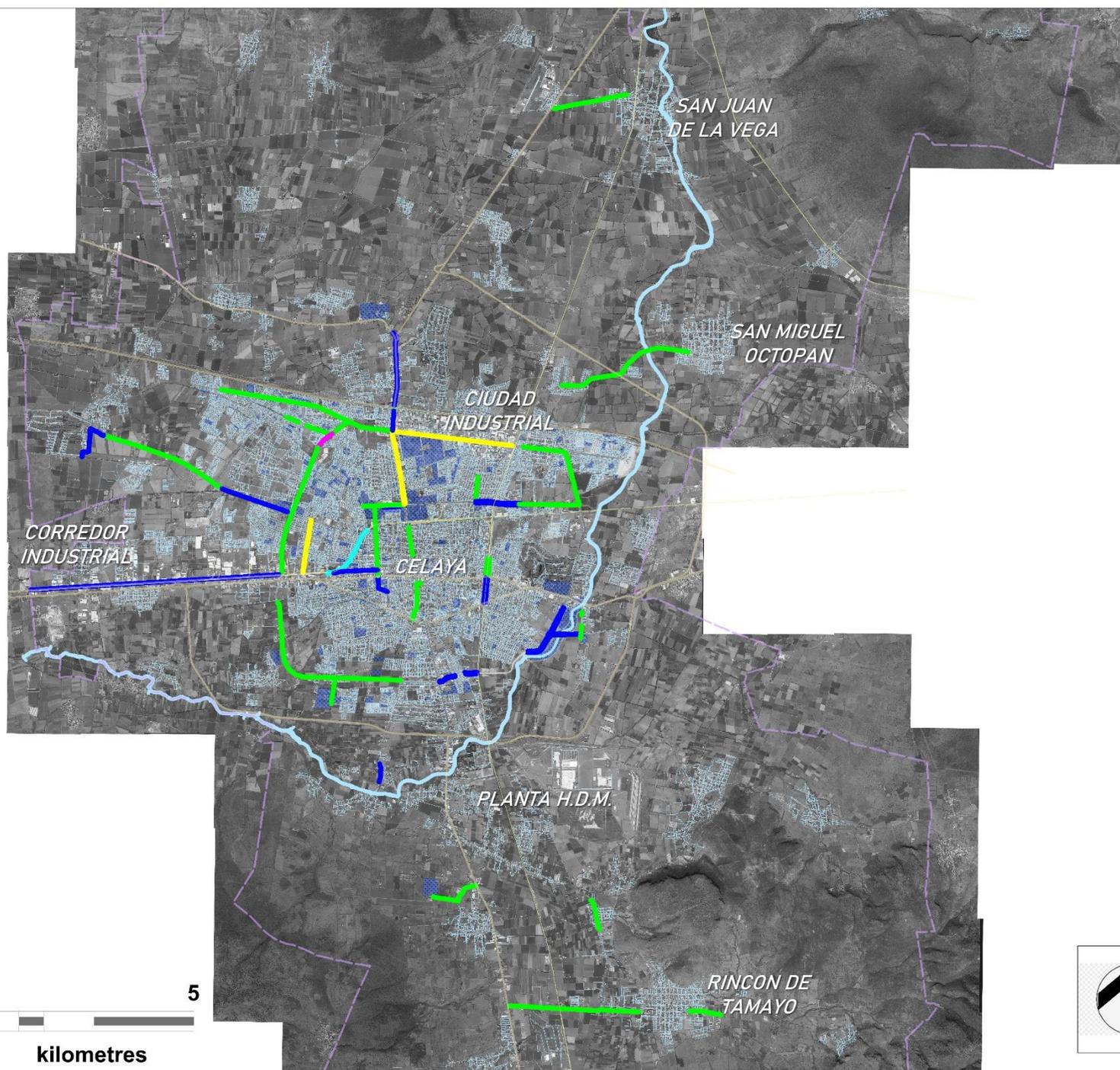
FUENTE: IMIPE



Celaya



IMIPE



- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
Region
- LINEAS_FFCC Legend
Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
Region
- RIO_LAJA Legend
Line
- MANZANAS_INEGI_2019_2020 Legend
Region
- INFRA_CICLISTA_EXISTENTE_12_2020 by Material

	asfalto	(31)
	concreto	(24)
	en construccion	(1)
	mixto	(7)
	terraceria	(1)

MAPA 4:

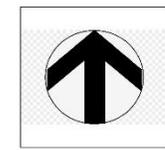
MATERIAL DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA

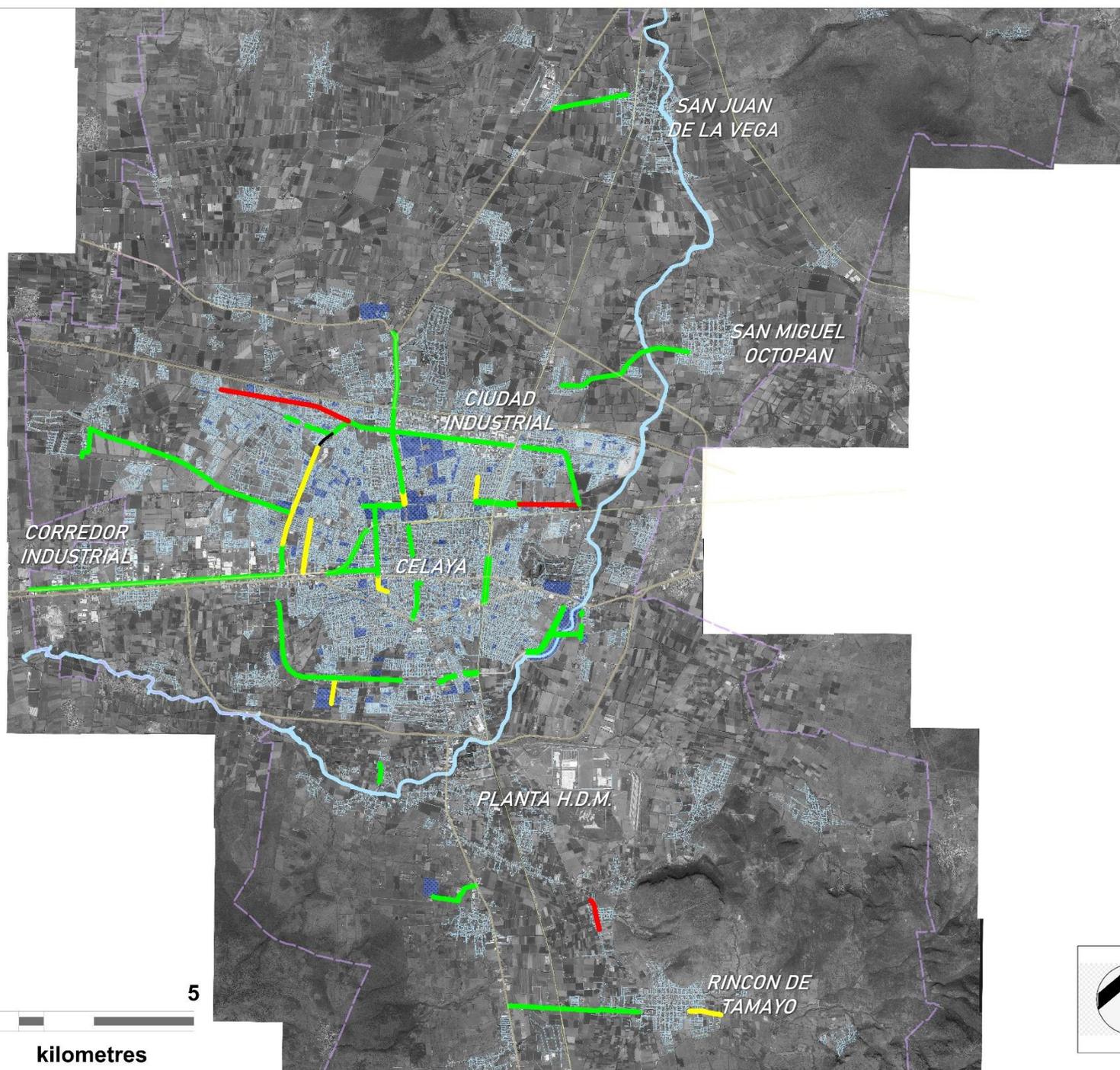
ZONA:

MUNICIPIO

ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
 DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE
 CELAYA, GTO. 2020

FUENTE: IMIPE



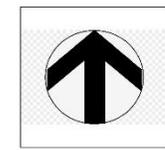


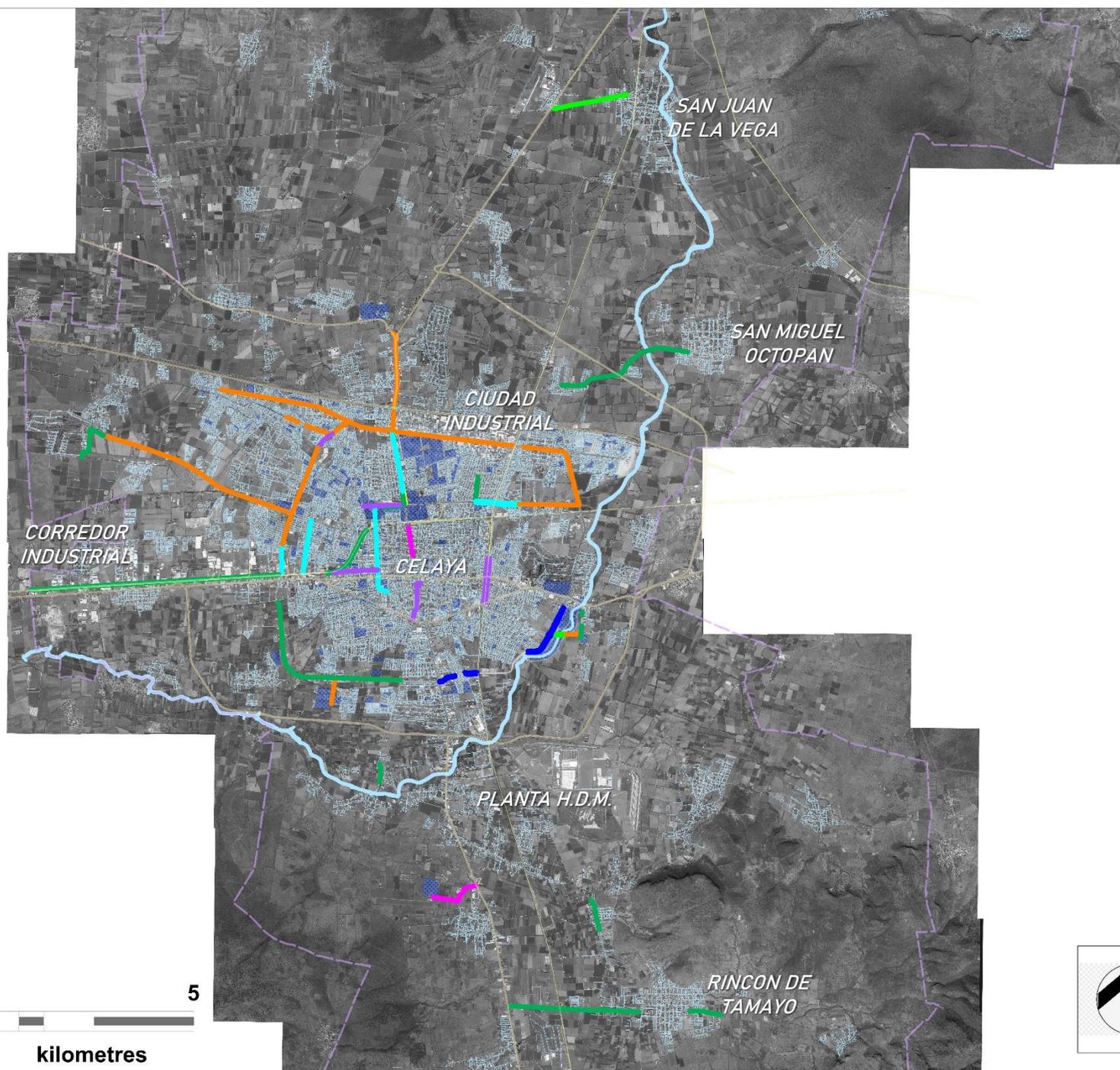
- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
Region
- LINEAS_FFCC Legend
Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
Region
- RIO_LAJA Legend
Line
- MANZANAS_INEGI_2019_2020 Legend
Region
- INFRA_CICLISTA_EXISTENTE_12_2020 by Estado

en construcción	(1)
buena	(51)
mala	(3)
regular	(9)

MAPA 5:
ESTADO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA
ZONA:
MUNICIPIO

ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
 DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE
 CELAYA, GTO. 2020
 FUENTE: IMIPE





- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
Region
- LINEAS_FFCC Legend
Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
Region
- RIO_LAJA Legend
Line
- MANZANAS_INEGI_2019_2020 Legend
Region
- INFRA_CICLISTA_12_2020 by Elementos_de_confinamiento
- boyas (3)
 - delineadores (6)
 - delineadores de inicio-termino y botones (2)
 - delineadores y bolardos (1)
 - delineadores y botones (13)
 - en proceso (8)
 - guarnicion (16)
 - n/a (ubicado en camellón) (15)

MAPA 6:

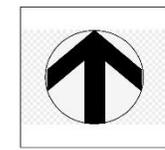
ELEMENTOS DE CONFINAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA

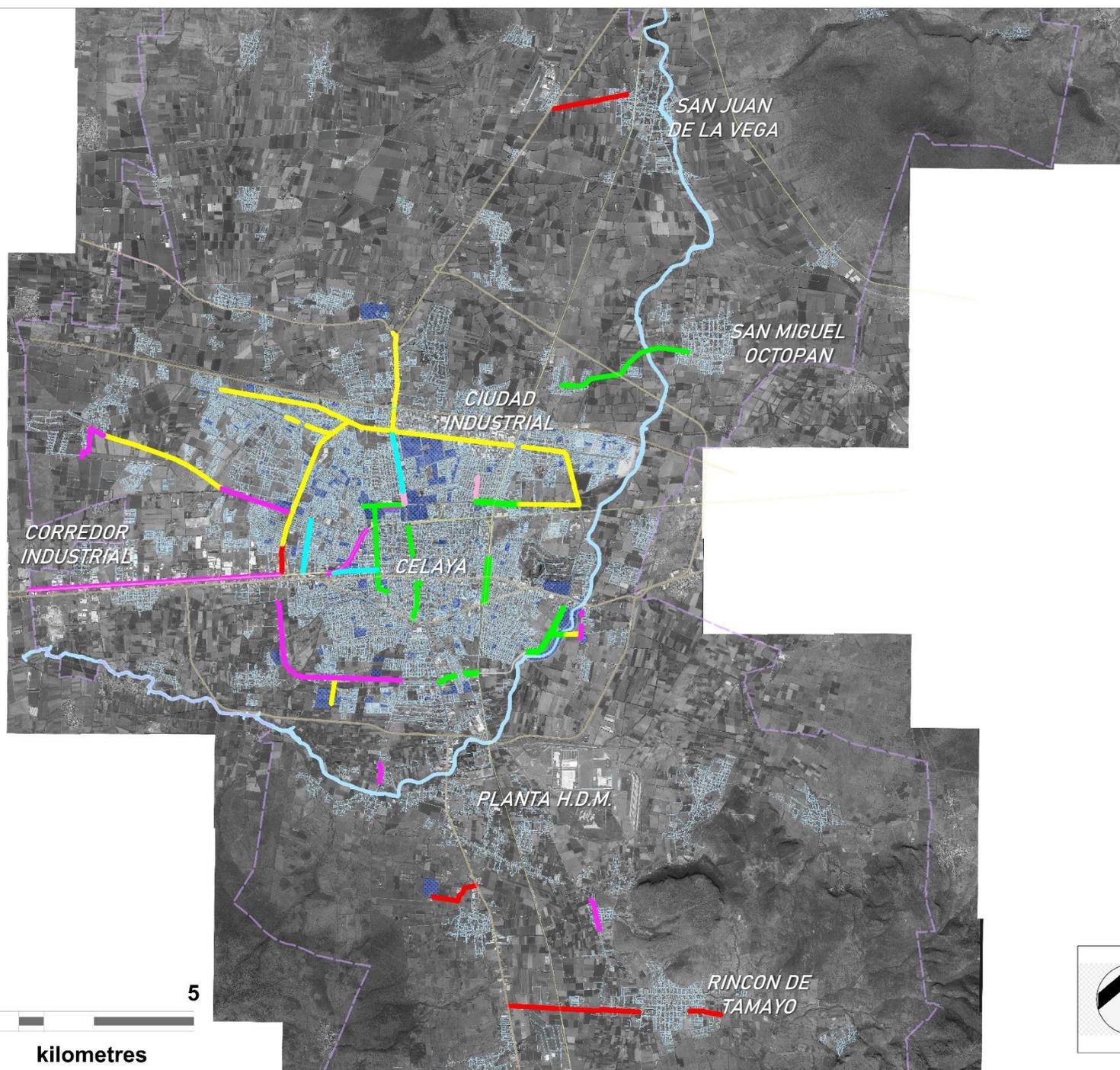
ZONA:

MUNICIPIO

ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE
CELAYA, GTO. 2020

FUENTE: IMIPE





- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
Region
- LINEAS_FFCC Legend
Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
Region
- RIO_LAJA Legend
Line
- MANZANAS_INEGI_2019_2020 Legend
Region
- INFRA_CICLISTA_EXISTENTE_12_2020 by Ubicación
- | | | |
|--|---|------|
| | arroyo vehicular | (7) |
| | arroyo vehicular (adyacente a banqueta) | (21) |
| | arroyo vehicular (adyacente camellon) | (7) |
| | banqueta | (3) |
| | camellon | (15) |
| | segregada | (11) |

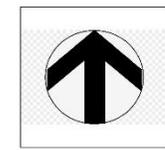
MAPA 7:
UBICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA

ZONA:

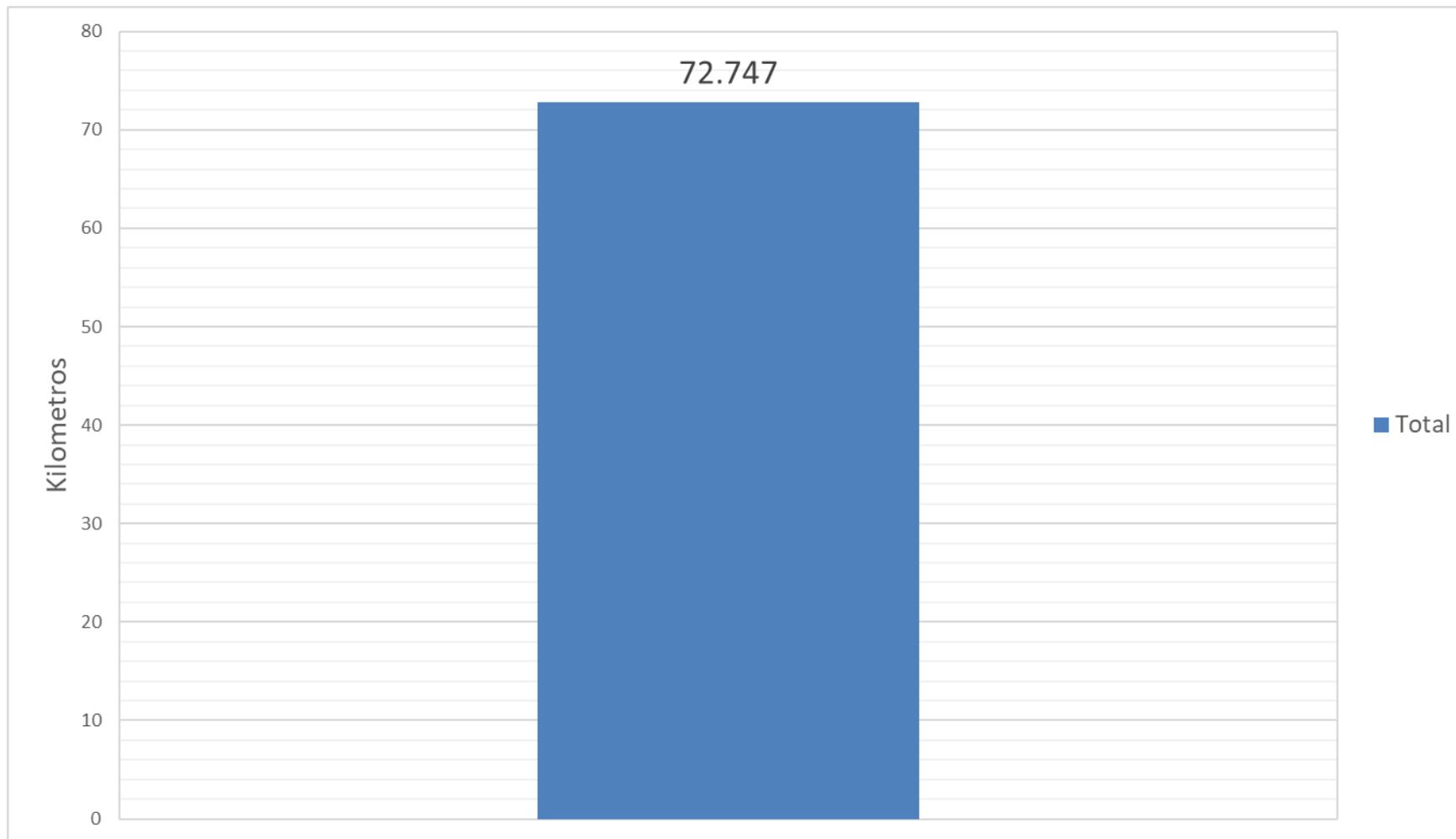
MUNICIPIO

ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE
CELAYA, GTO. 2020

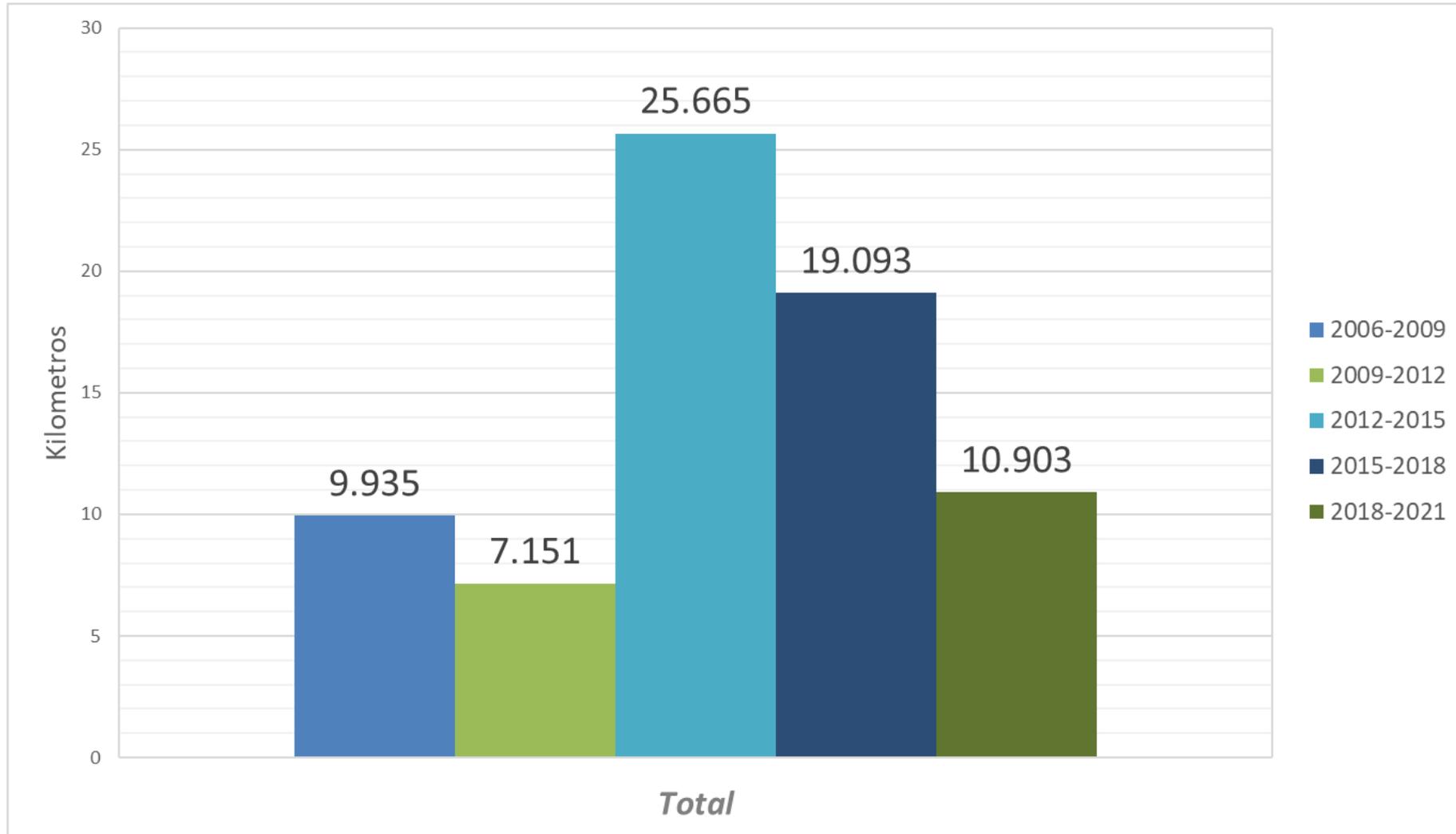
FUENTE: IMIPE



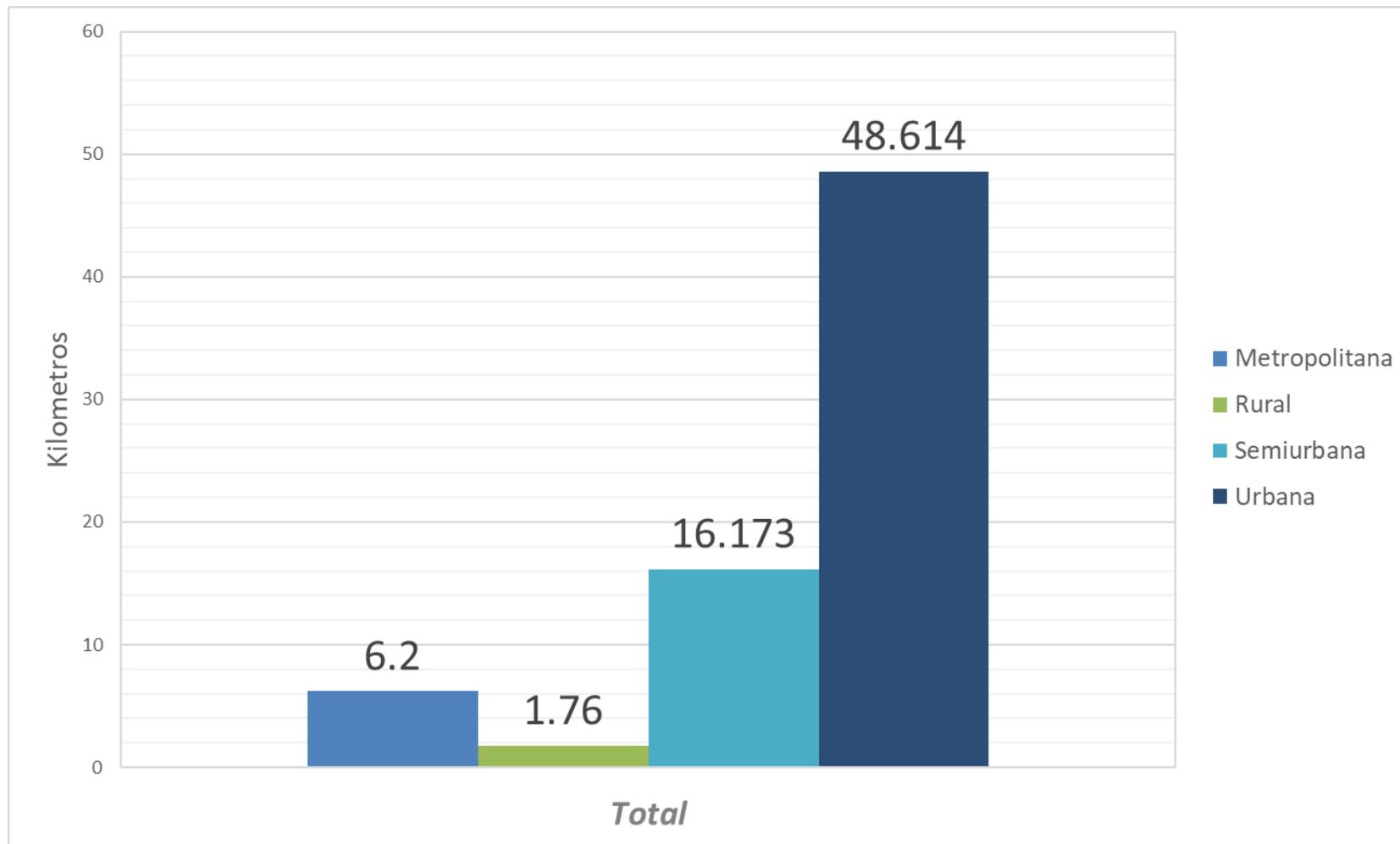
TOTAL DE KILOMÉTROS DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA MUNICIPAL



IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA POR ADMINISTRACIONES

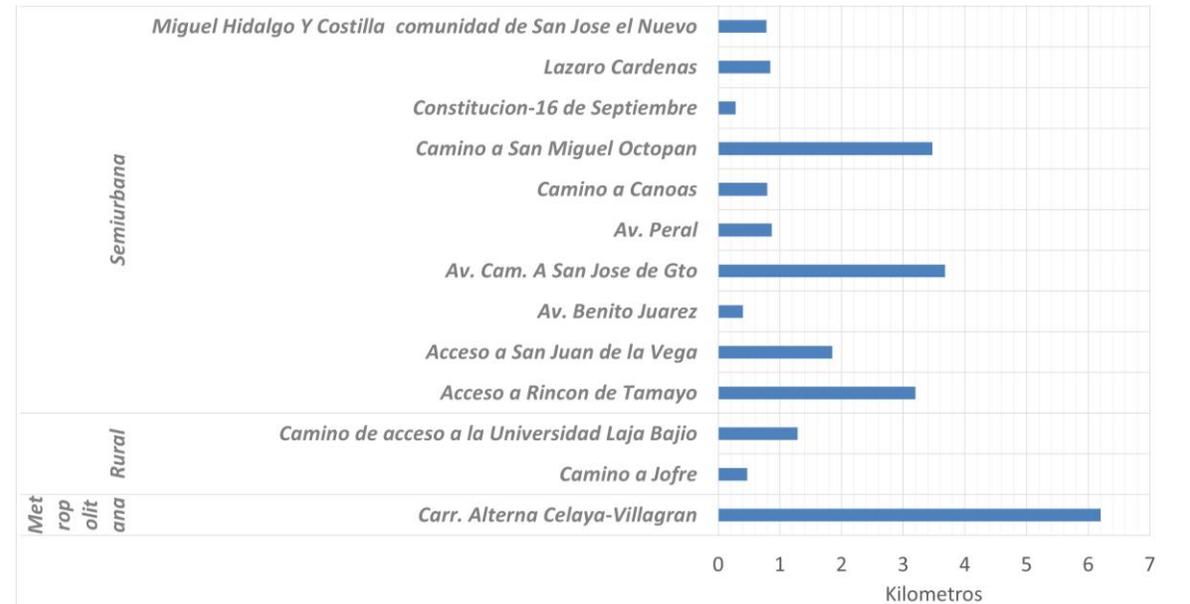
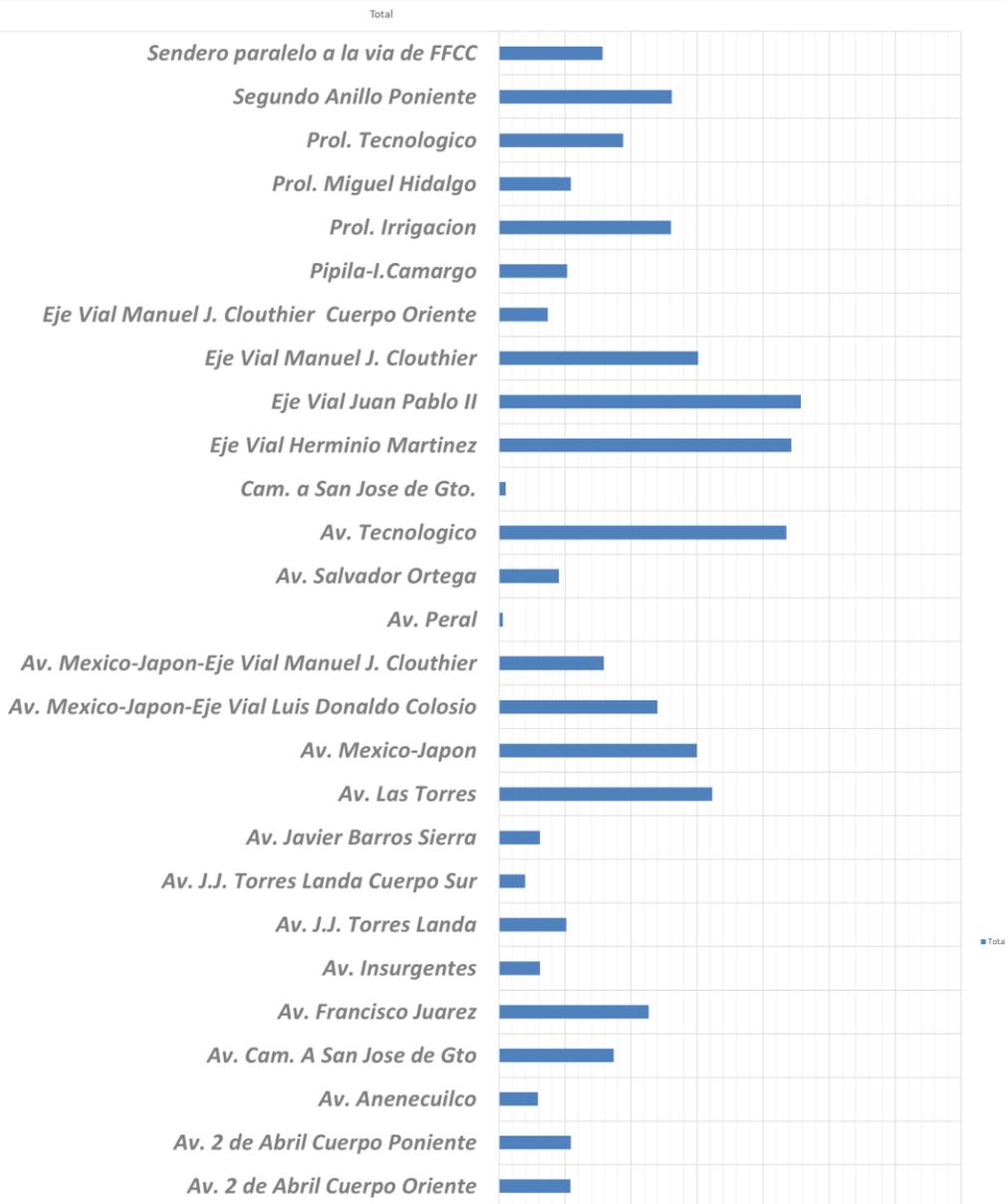


TOTAL DE KILÓMETROS DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA POR ZONA

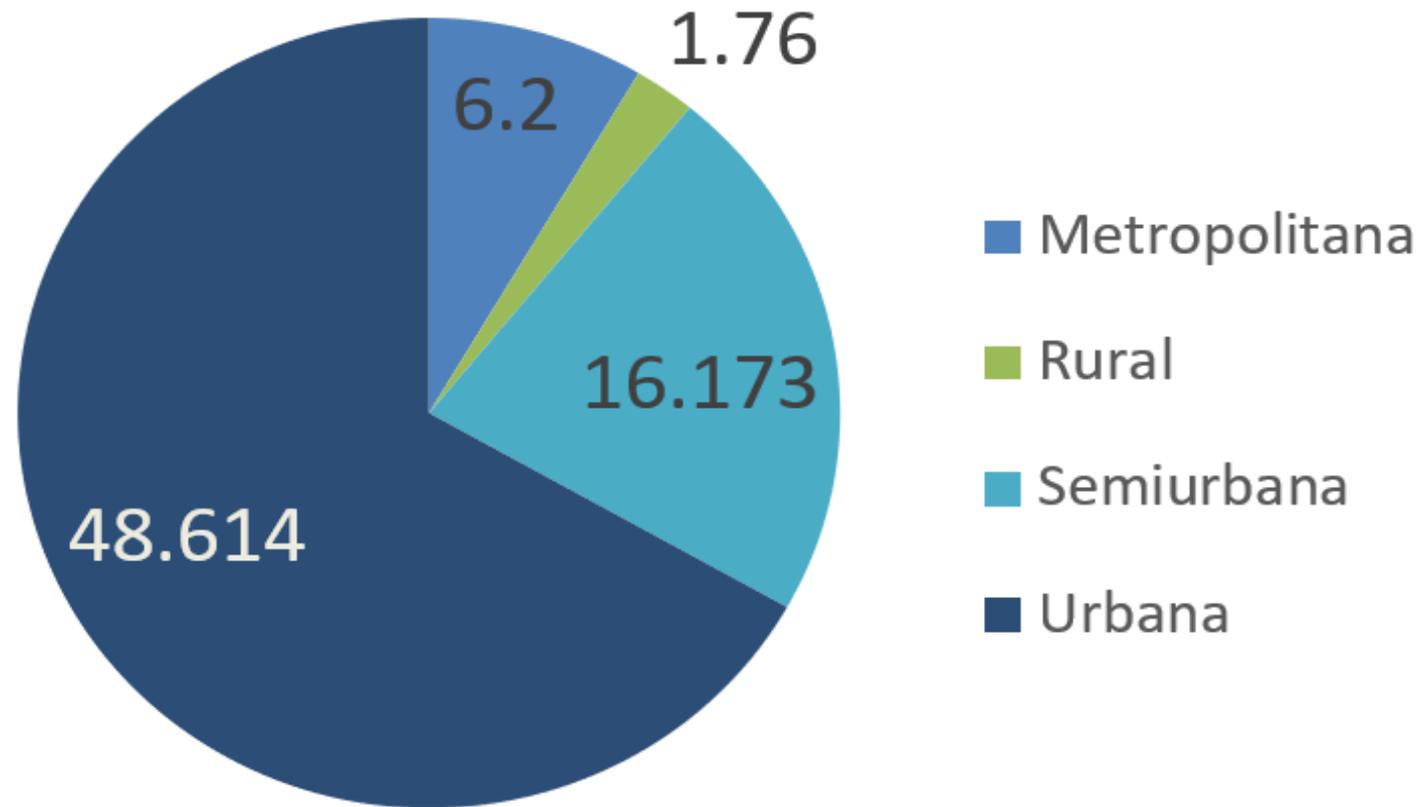


VIALIDADES QUE CUENTAN CON INFRAESTRUCTURA CICLISTA

Urbana



INFRAESTRUCTURA CICLISTA MUNICIPAL POR ZONA

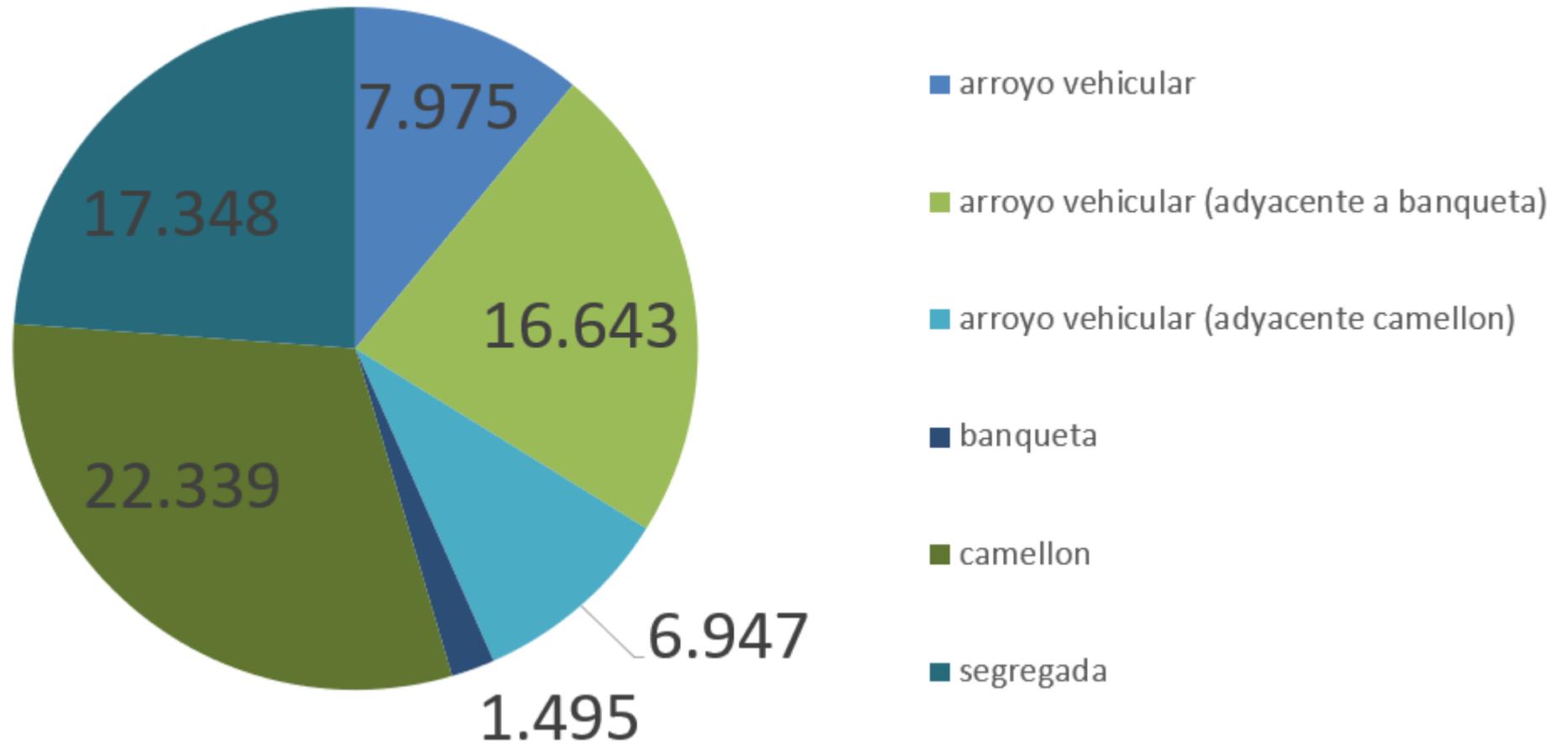


La zona urbana posee el 67% de kilómetros de infraestructura ciclista, y esta por encima de la zona semiurbana que cuenta con el 22% de infraestructura, poniendo en último lugar a la zona metropolitana con el 9% y la zona rural con el 2%.

*ESTA GRAFICA SE MUESTRA KILÓMETROS



UBICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA MUNICIPAL

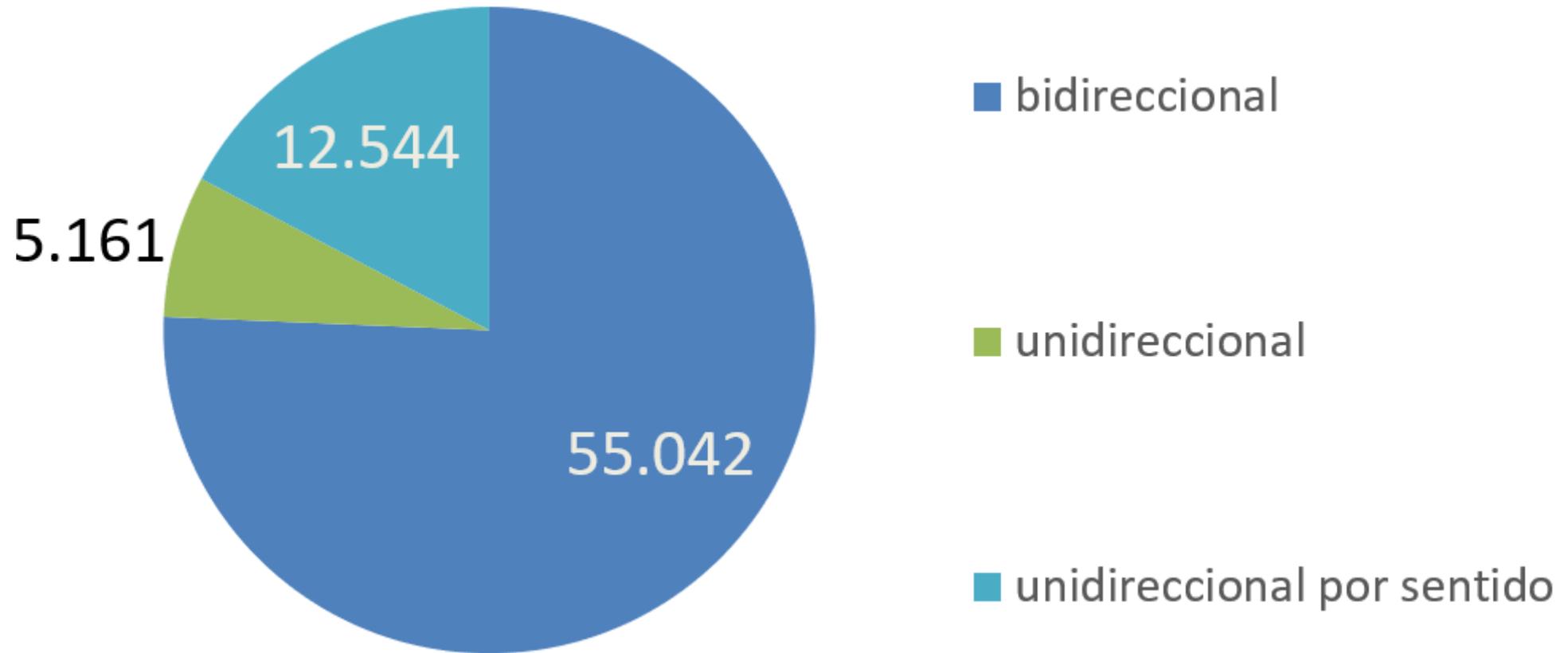


La infraestructura ciclista ubicada en camellón representa el 31%, el 24% la infraestructura segregada, 23% el arroyo vehicular (adyacente a la banqueta), el 11% arroyo vehicular, el 9% arroyo vehicular (adyacente al camellón) y por último con un 2% se encuentra la banqueta. Sin embargo la reasignación de carriles en las vialidades representa 43% del total de la infraestructura ciclista.

*ESTA GRAFICA SE MUESTRA EN KILÓMETROS



DIRECCIONALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA MUNICIPAL

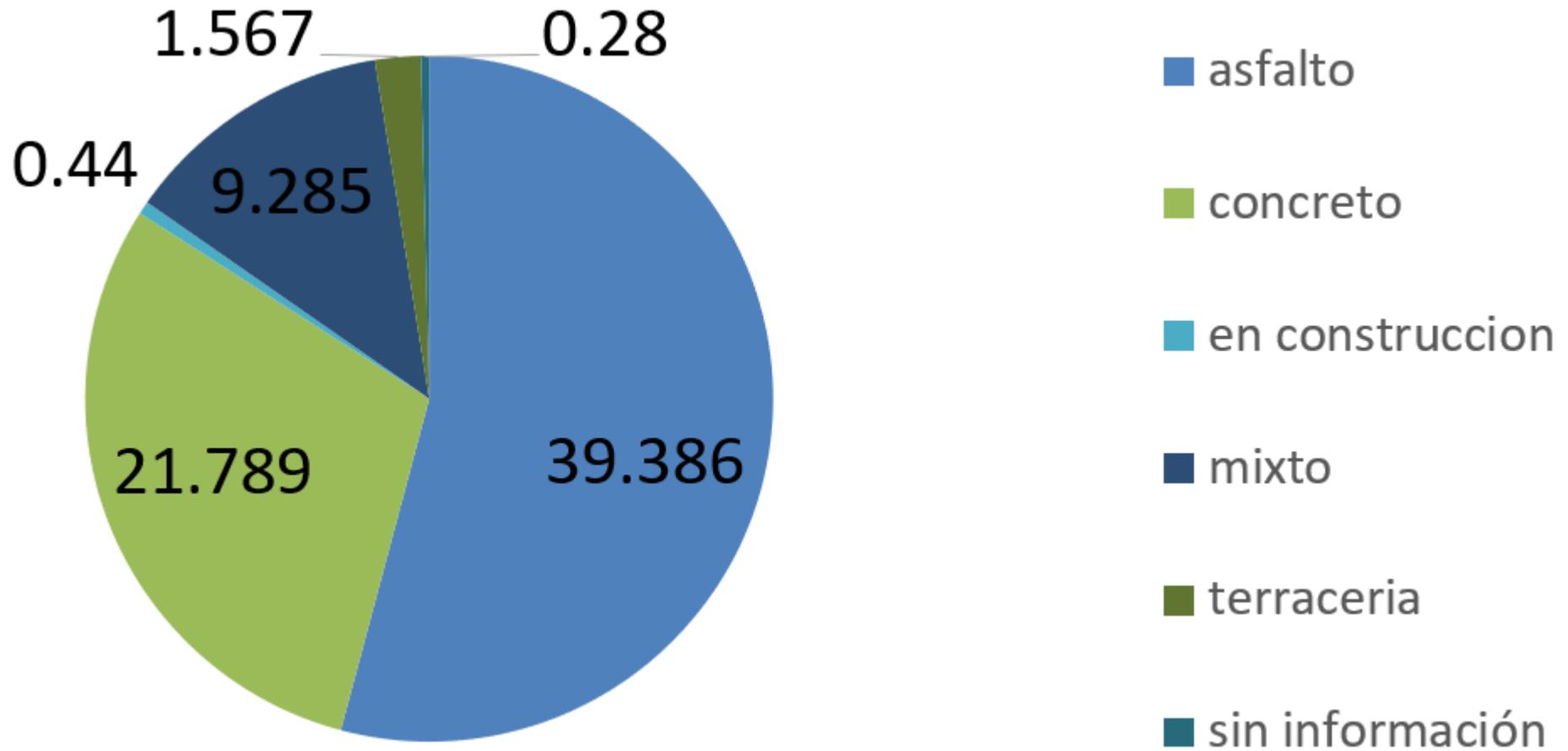


En la infraestructura ciclista, el sentido con más porcentaje es el bidireccional que cuenta con un 76%, continua el unidireccional por sentido con un 17%, y al final con un 7% el sentido unidireccional.

*ESTA GRAFICA SE MUESTRA EN KILÓMETROS



MATERIAL DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA MUNICIPAL

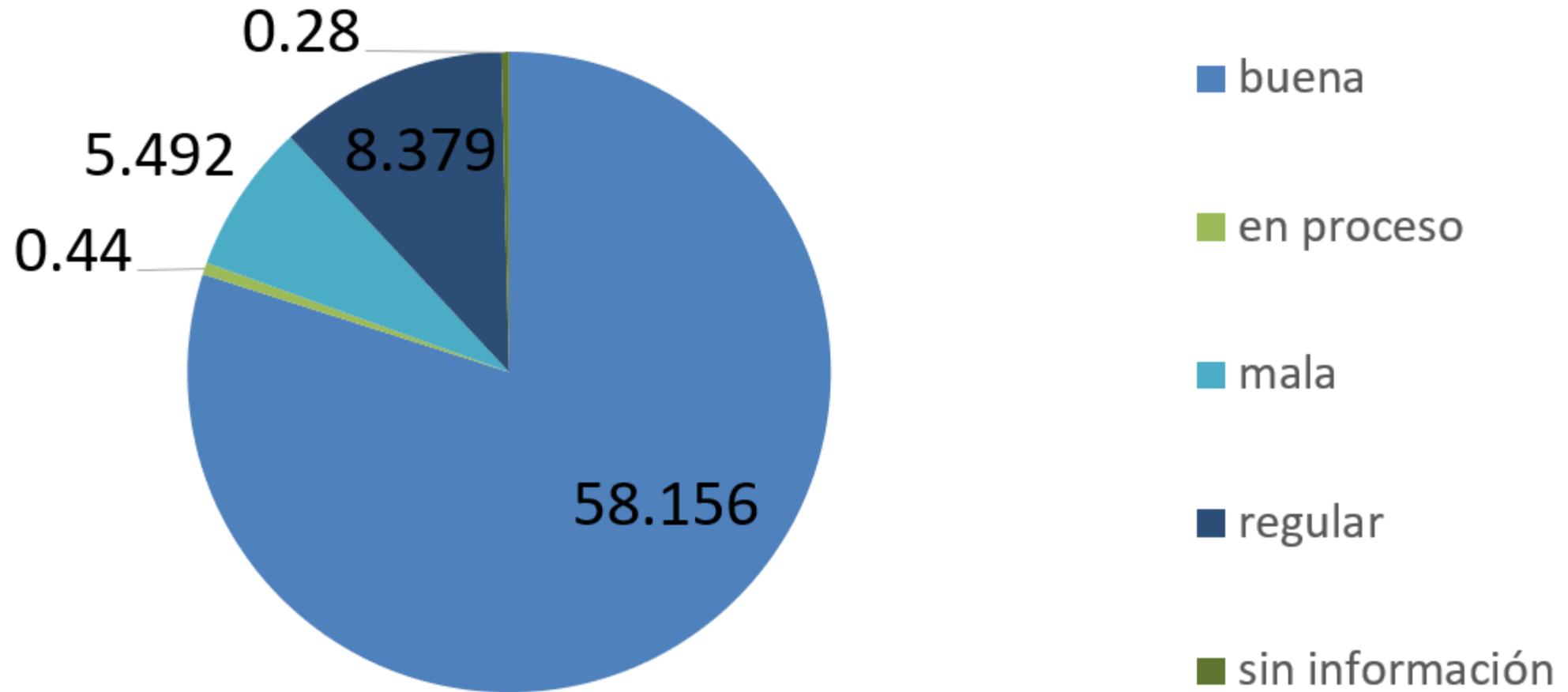


El material que más se ha implementado en la superficies de rodamiento de la infraestructura ciclista ha sido el asfalto con un 54%, el concreto cuenta con un 30% de implementación, el 13% en material mixto (concreto y asfalto), el 2% en terracería, y el 1% esta en construcción.

*ESTA GRAFICA SE MUESTRA EN KILÓMETROS



ESTADO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA MUNICIPAL

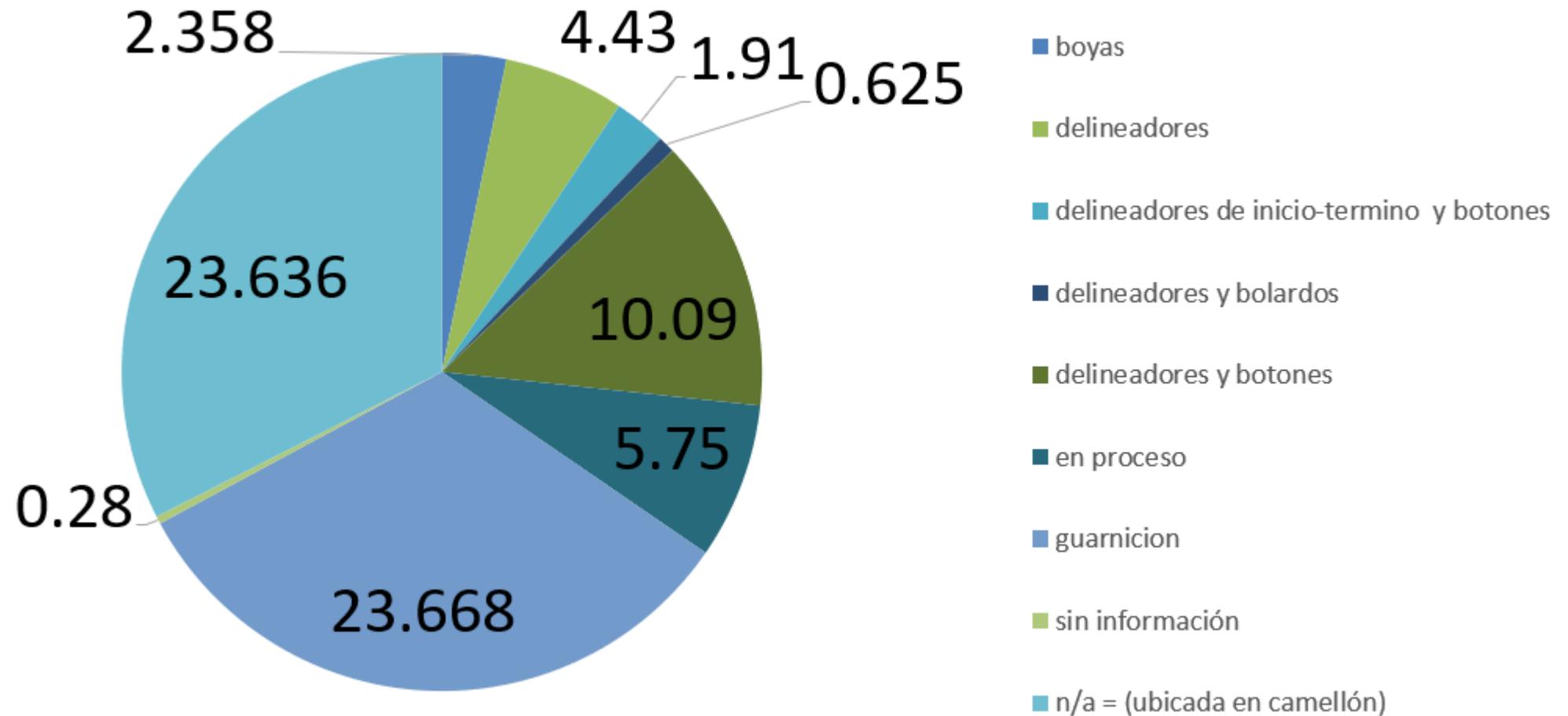


El 80% de la superficie se encuentra en buen estado, y el resto del porcentaje requiere de un mantenimiento para mejorar la infraestructura ciclista.

*ESTA GRAFICA SE MUESTRA EN KILÓMETROS



ELEMENTOS DE CONFINAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA MUNICIPAL

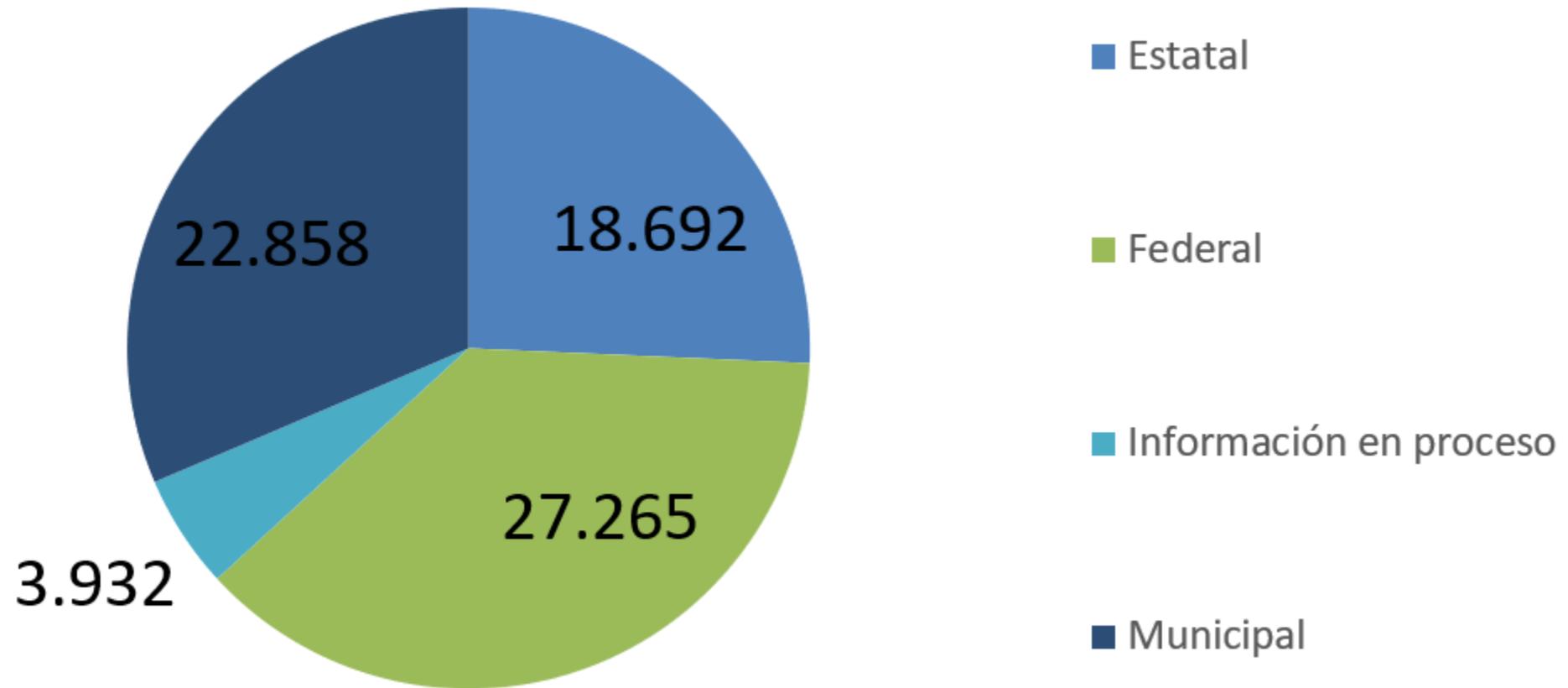


Los elementos de confinamiento que más se encuentran en la infraestructura ciclista son los de guarnición con un 33%, los ubicados en el camellón cuentan con un 32%, los delineadores y botones tiene el 14%, el 8% esta proceso de habilitación, el 6% son los delineadores, el 3% es de boyas y delineadores de inicio-termino y botones, y el 1% en delineadores y bolardos.

*ESTA GRAFICA SE MUESTRA EN KILÓMETROS



IMPLEMENTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA POR ORIGEN DE RECURSO MUNICIPAL

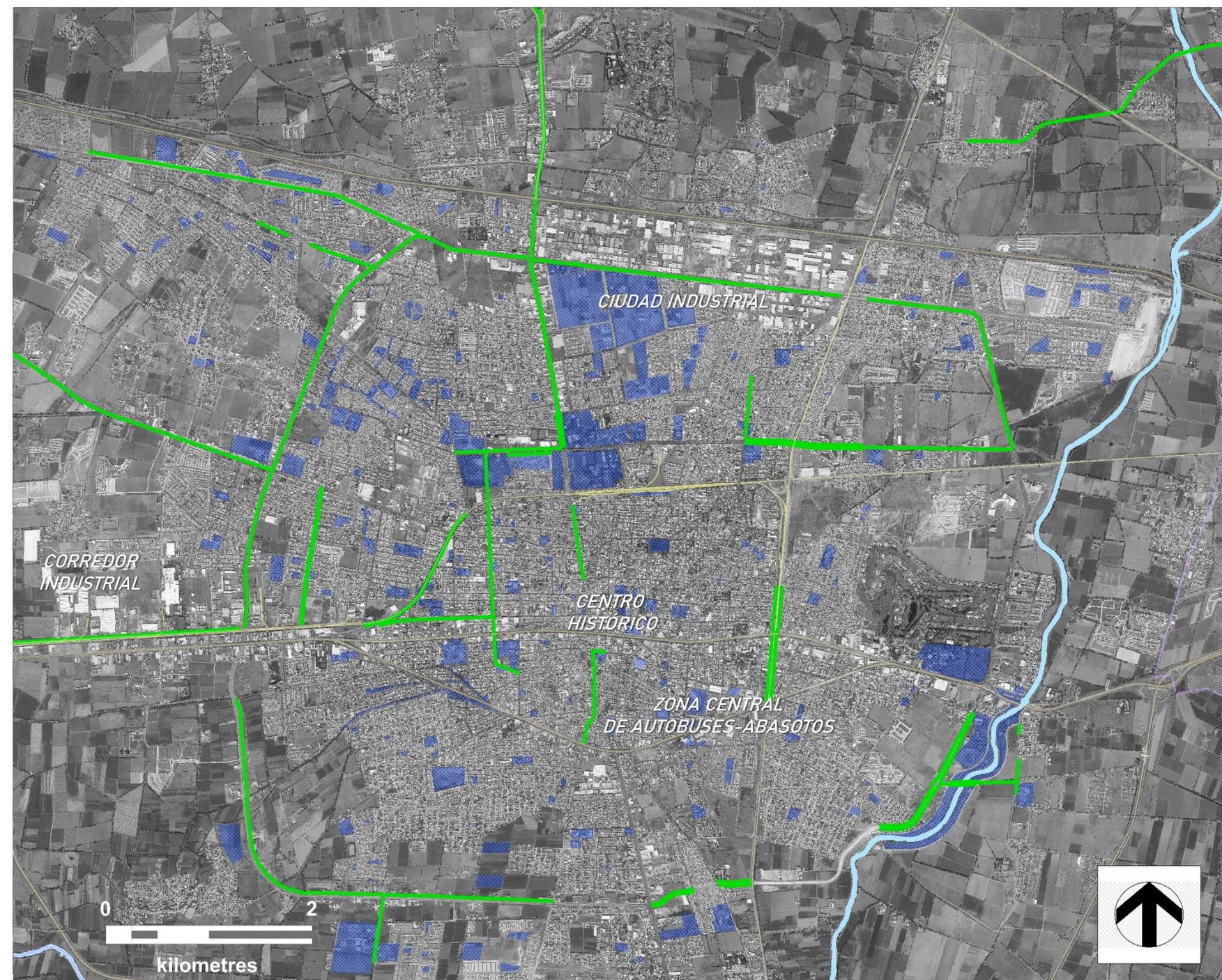


El 38% del origen de los recursos de la infraestructura ciclista son Federales, 31% Municipales, el 26% Estatal y el 5% esta en proceso de información.

*ESTA GRAFICA SE MUESTRA EN KILÓMETROS



Contexto Cabecera Municipal



- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
Region
- LINEAS_FFCC Legend
Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
Region
- RIO_LAJA Legend
Line
- INFRA_CICLISTA_ACTUAL_Y_EN_PROCESO_DE_IMPLEMENTACION_12_2020 Legend
Line

MAPA 1:
INFRAESTRUCTURA CICLISTA EXISTENTE Y EN PROCESO DE IMPLEMENTACION AL CIERRE DEL 2020

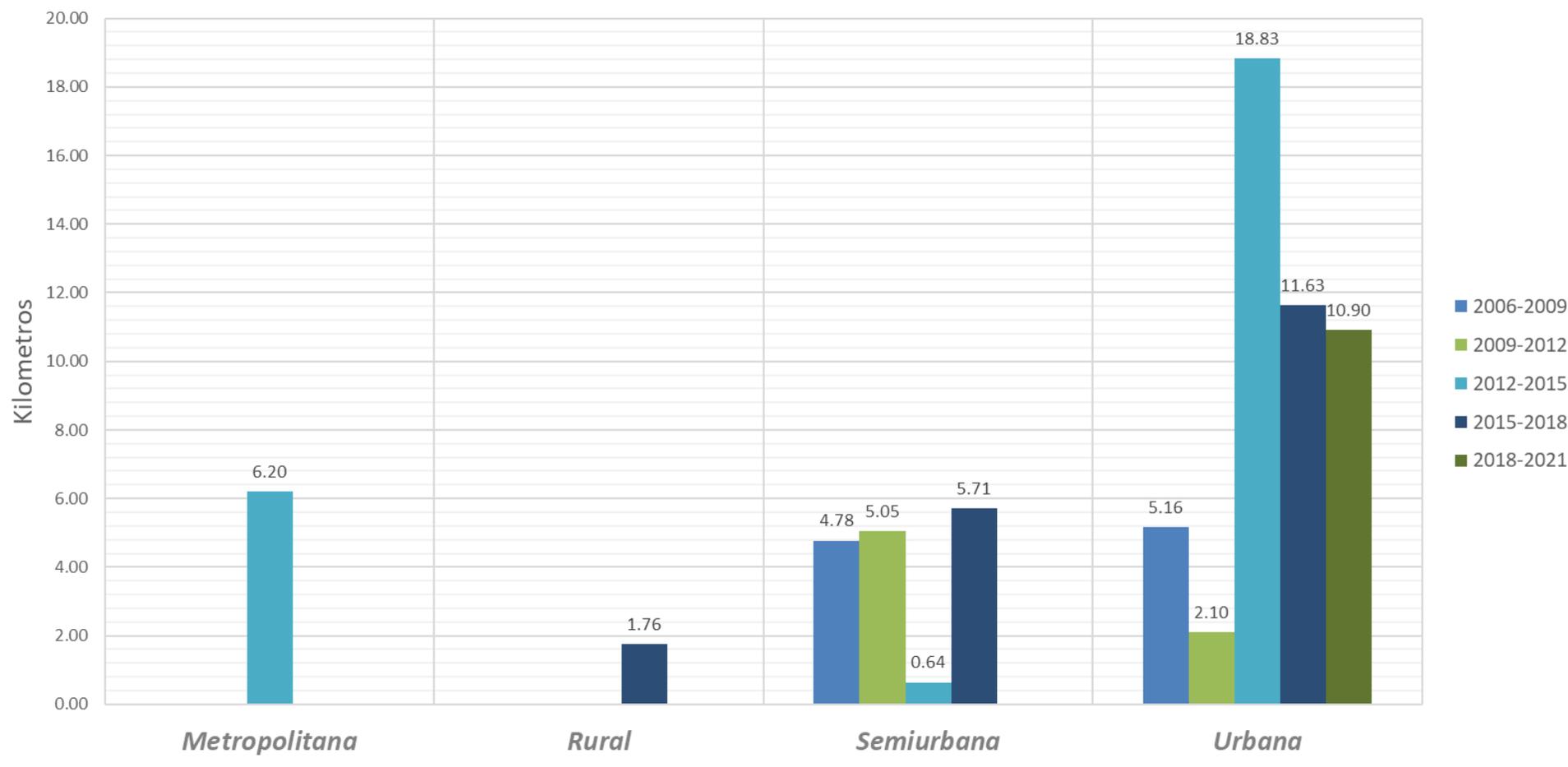
ZONA:
CABECERA MUNICIPAL

ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE
CELAYA, GTO. 2020

FUENTE: IMIPE



IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA POR ADMINISTRACIONES

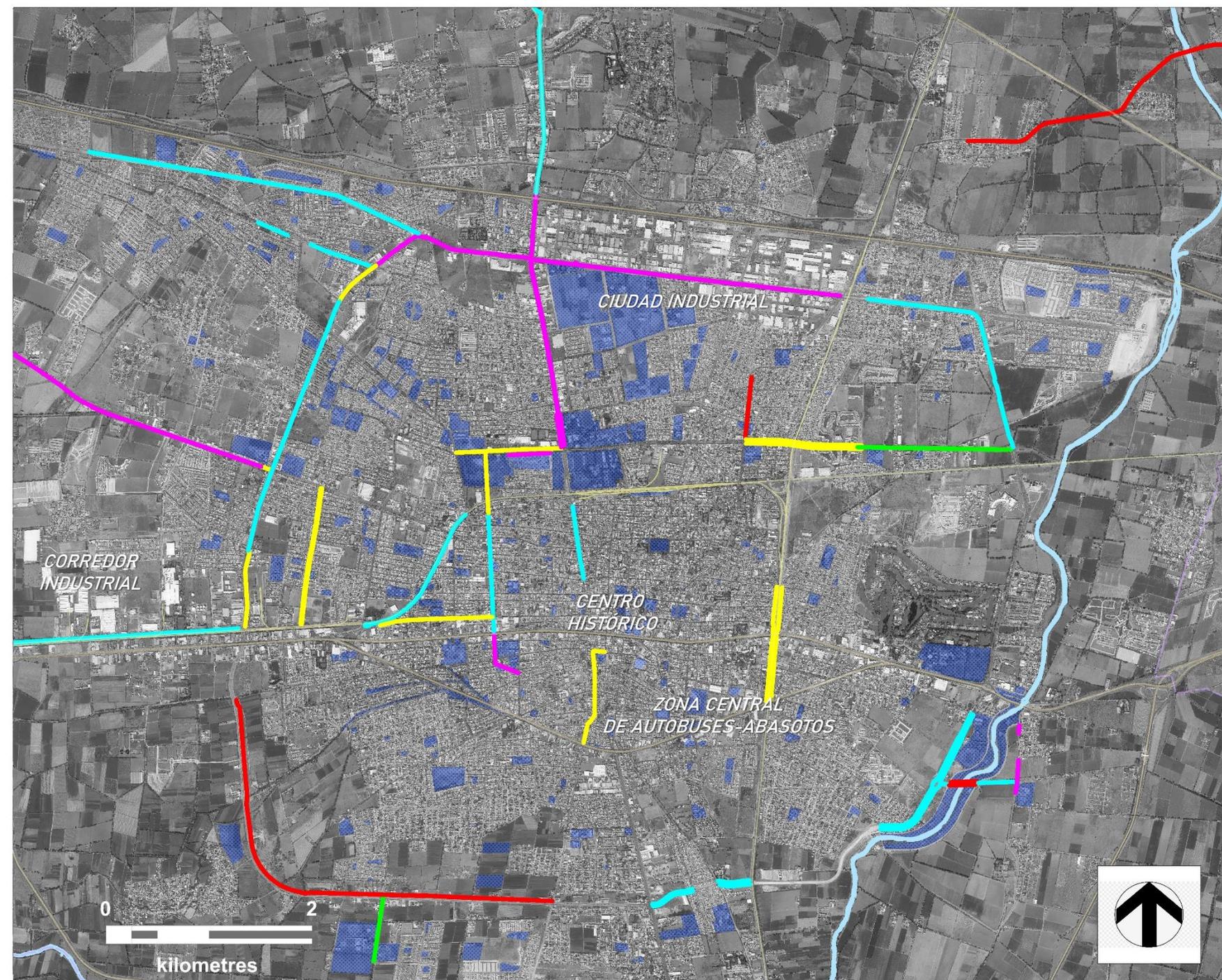


Aunque la infraestructura vial está directamente relacionada con el desempeño económico de una ciudad, los modelos de desarrollo urbano orientados al automóvil no resultan eficaces en su totalidad.

Pretendiendo solucionar la movilidad al incrementar la capacidad vial, éstos crean congestión vial y repercuten negativamente en la calidad de vida de los habitantes y en la competitividad de las ciudades.

En cambio, implementar políticas de transporte urbano sostenible es una solución ampliamente reconocida a nivel mundial para enfrentar los retos de movilidad e incremento de calidad de vida.





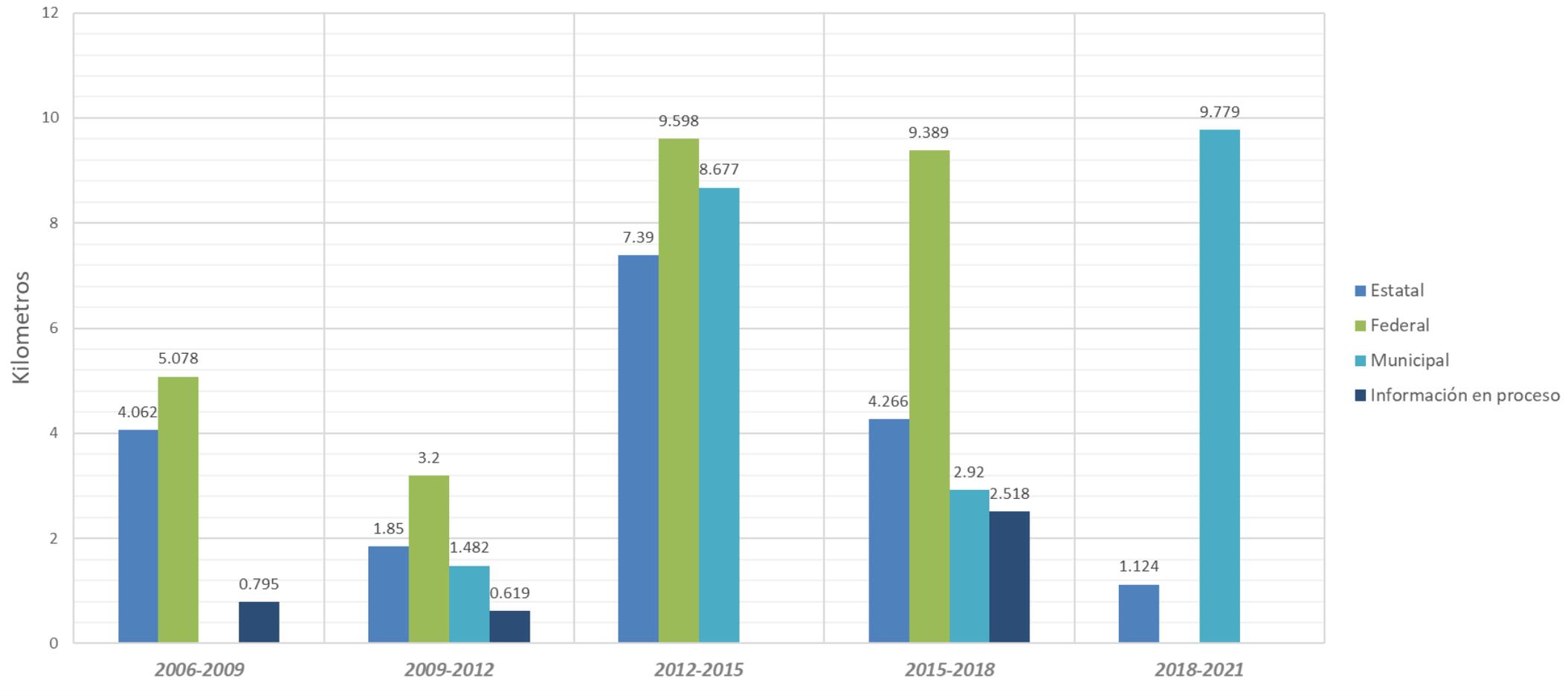
- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
Region
- LINEAS_FFCC Legend
Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
Region
- RIO_LAJA Legend
Line
- INFRA_CICLISTA_EXISTENTE_12_2020 by Implementación
- | | |
|-----------|------|
| 2006-2009 | (6) |
| 2009-2012 | (5) |
| 2012-2015 | (19) |
| 2015-2018 | (20) |
| 2018-2021 | (15) |

MAPA 2:
IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA POR ADMINISTRACIONES
ZONA:
CABECERA MUNICIPAL

ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE CELAYA, GTO. 2020
FUENTE: IMIPE



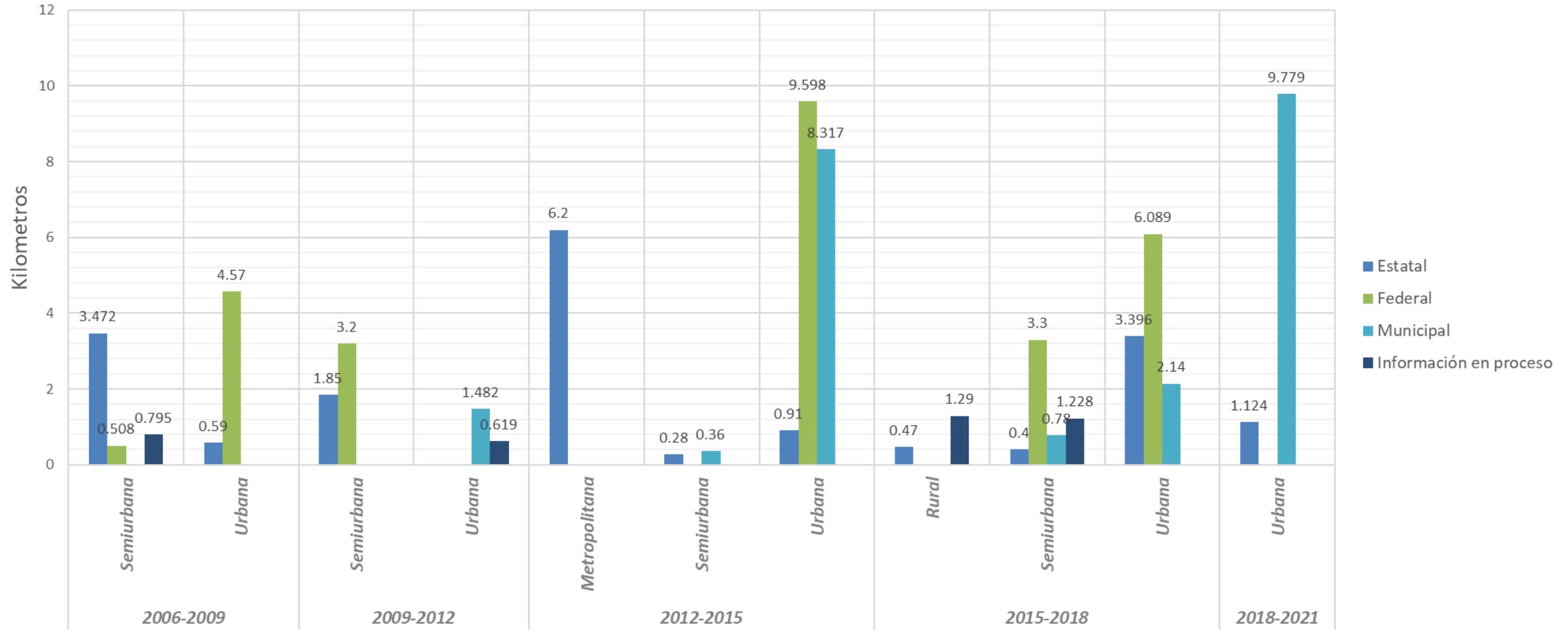
IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA POR ORIGEN DE RECURSO

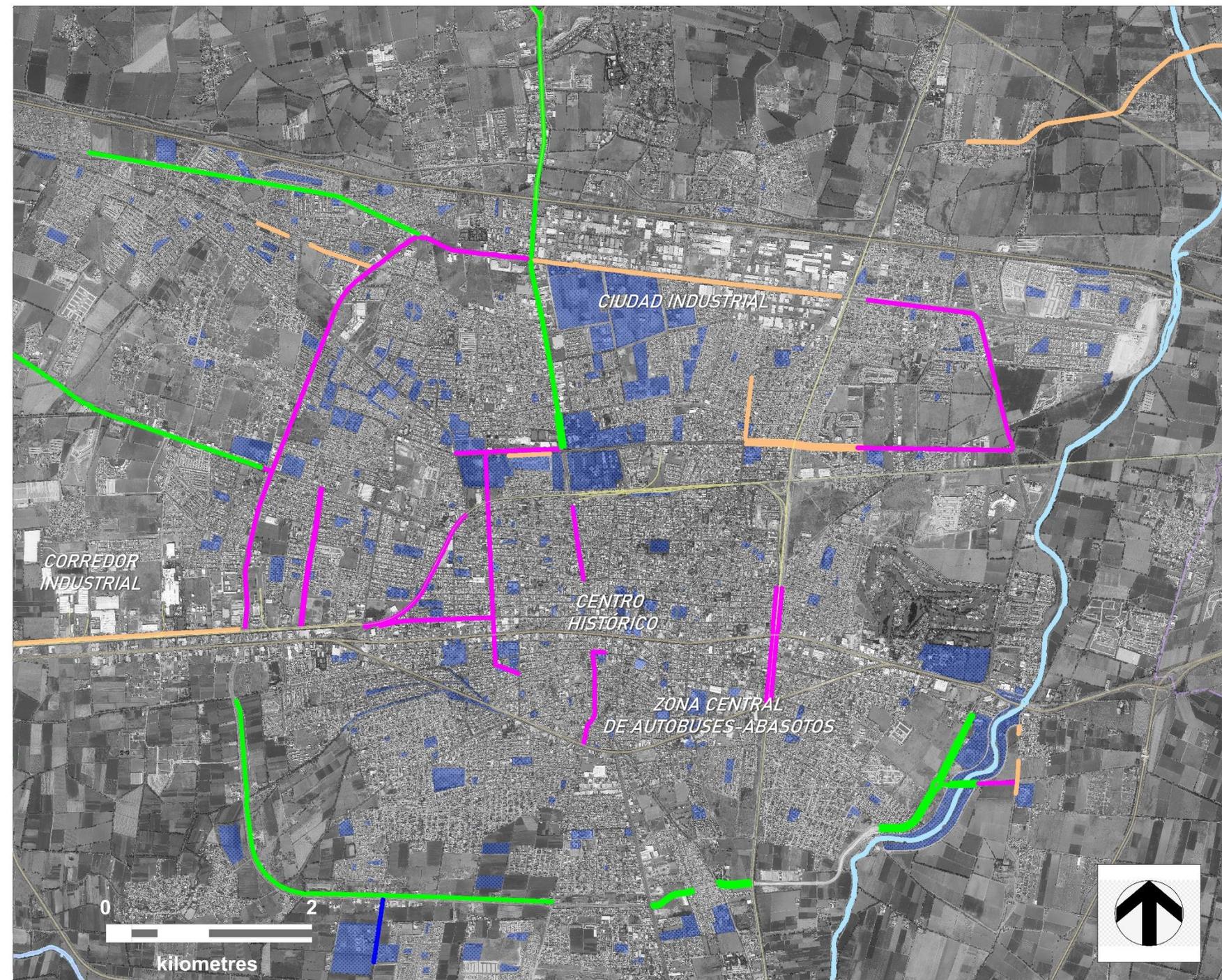


La instauración de infraestructura ciclista es una de las estrategias con mayor impacto dentro de proyectos de transporte sostenible. Representa una fuerte evolución en la política urbana, demostrando una gestión pública de vanguardia, basada en la equidad y la sostenibilidad. Se logra a través de la planeación, diseño y gestión, cambiando el enfoque de los proyectos viales y generando condiciones para que las ciudades sean más humanas, básicamente dando prioridad a la infraestructura peatonal y ciclista. Los equipos técnicos que definen los criterios de diseño, construcción y mantenimiento de la infraestructura vial son los mayores aliados para promover una política de movilidad no motorizada. La infraestructura vial ciclista requiere de una gran cantidad de técnicas que otorguen condiciones de seguridad y comodidad a los usuarios para que mejore la percepción ciudadana y aumenten, por lo tanto, los viajes en bicicleta.



IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA POR ORIGEN DE RECURSO Y ZONA DE EJERCICIO





- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
 - Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
 - Region
- LINEAS_FFCC Legend
 - Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
 - Region
- RIO_LAJA Legend
 - Line
- INFRA_CICLISTA_EXISTENTE_12_2020 by Recurso

Estatal	(13)
Federal	(23)
Información en proceso	(5)
Municipal	(23)

MAPA 3:
IMPLEMENTACION DE
INFRAESTRUCTURA CICLISTA
POR ORIGEN DE RECURSO

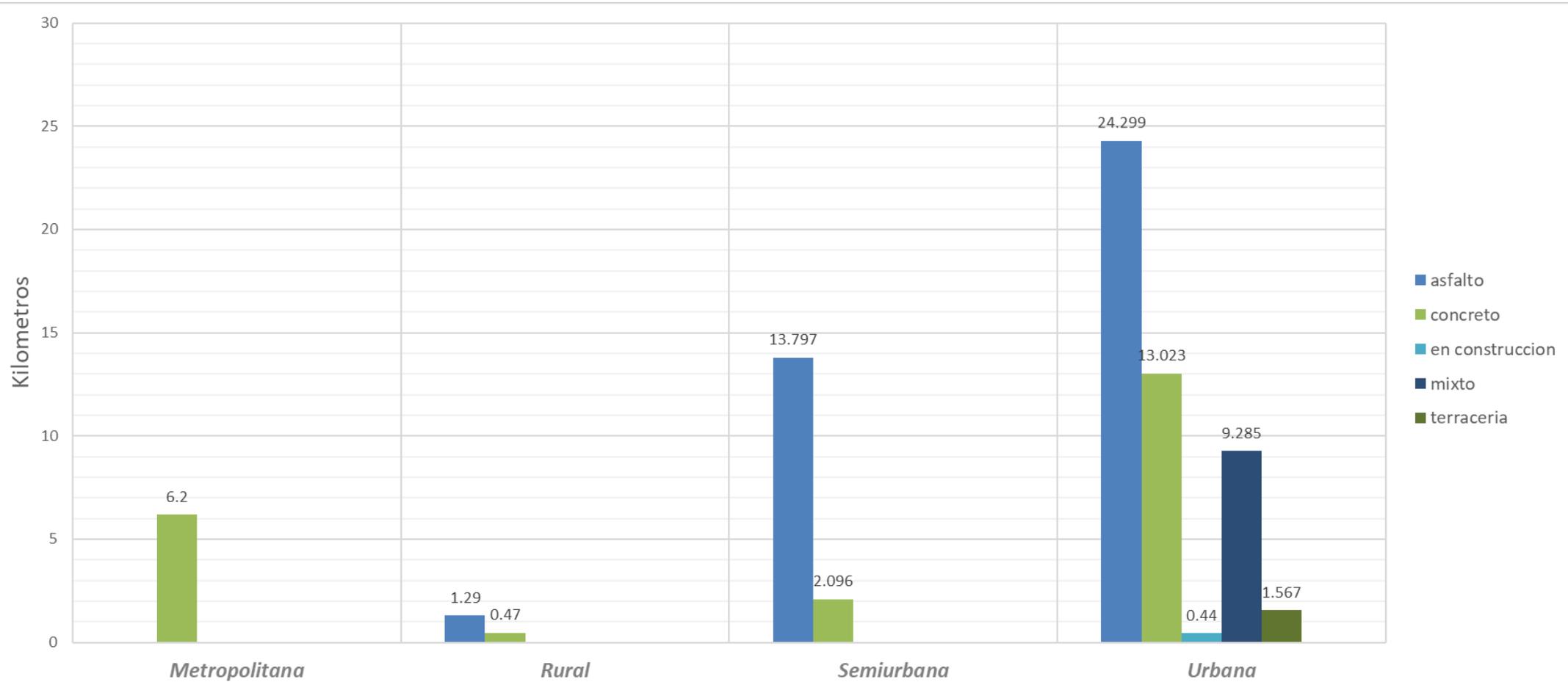
ZONA:
CABECERA MUNICIPAL

ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
 DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE
 CELAYA, GTO. 2020

FUENTE: IMIPE

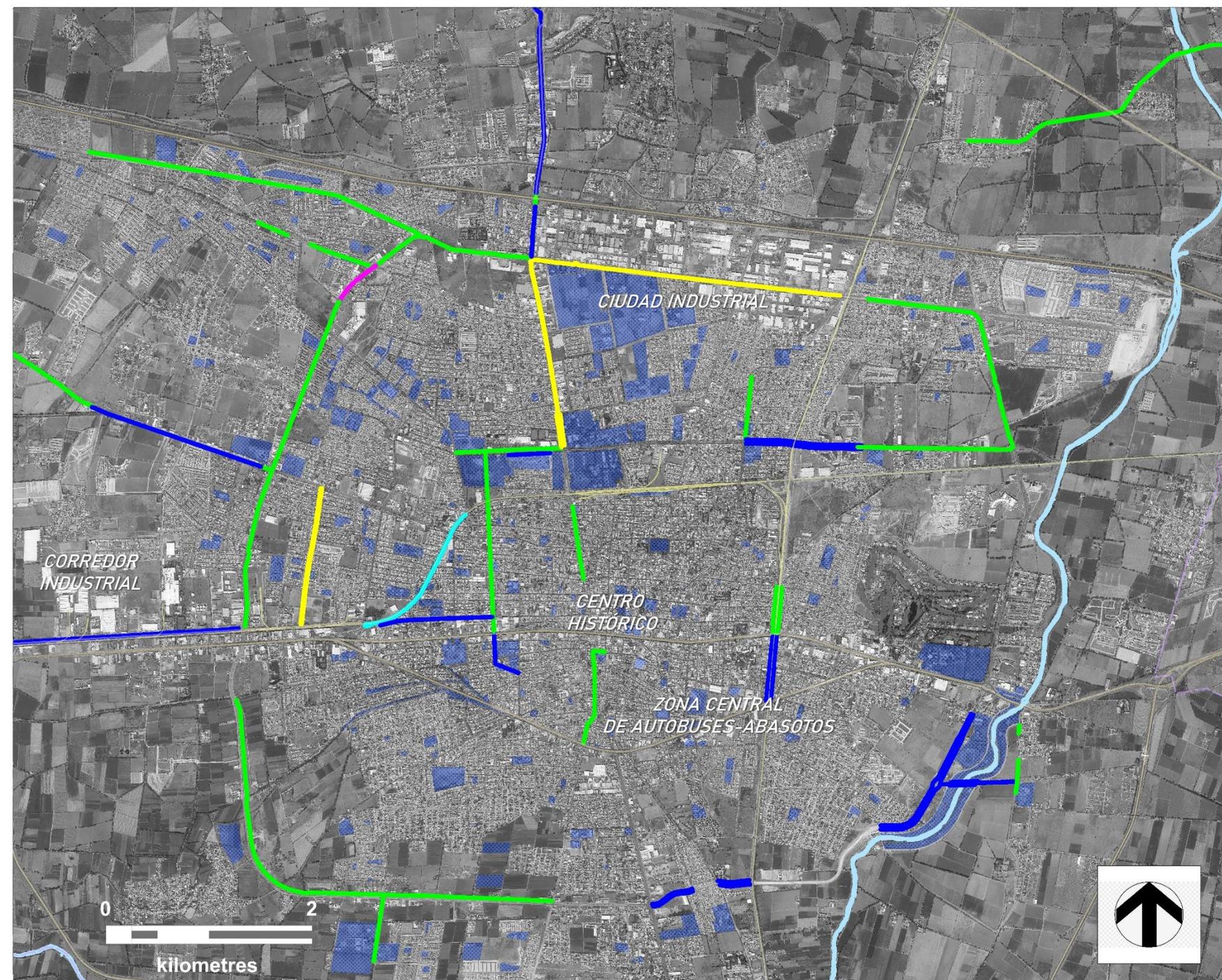


MATERIAL DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA



La construcción de ciclovías en óptimas condiciones, seguras y con un pavimento adecuado para satisfacer las necesidades de los usuarios, implica que quienes nos dedicamos al desarrollo de infraestructura vial pongamos una atención muy especial en dichas características y en el producto final. Lo más importante es que la superficie de rodamiento de una ciclovía sea suave y cómoda para el manejo de la bicicleta. Se requiere superficie lisa y antiderrapante (debe guardar dicha condición a pesar de la humedad), por ello se recomienda utilizar pavimentos bituminosos (asfaltos). De hecho, según especialistas que trabajaron propuestas de ciclovías para la Ciudad de México el asfalto es un material ideal.





- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
Region
- LINEAS_FFCC Legend
Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
Region
- RIO_LAJA Legend
Line
- INFRA_CICLISTA_EXISTENTE_12_2020 by Material
- | | |
|-----------------|------|
| asfalto | (30) |
| concreto | (24) |
| en construccion | (1) |
| mixto | (7) |
| terraceria | (1) |



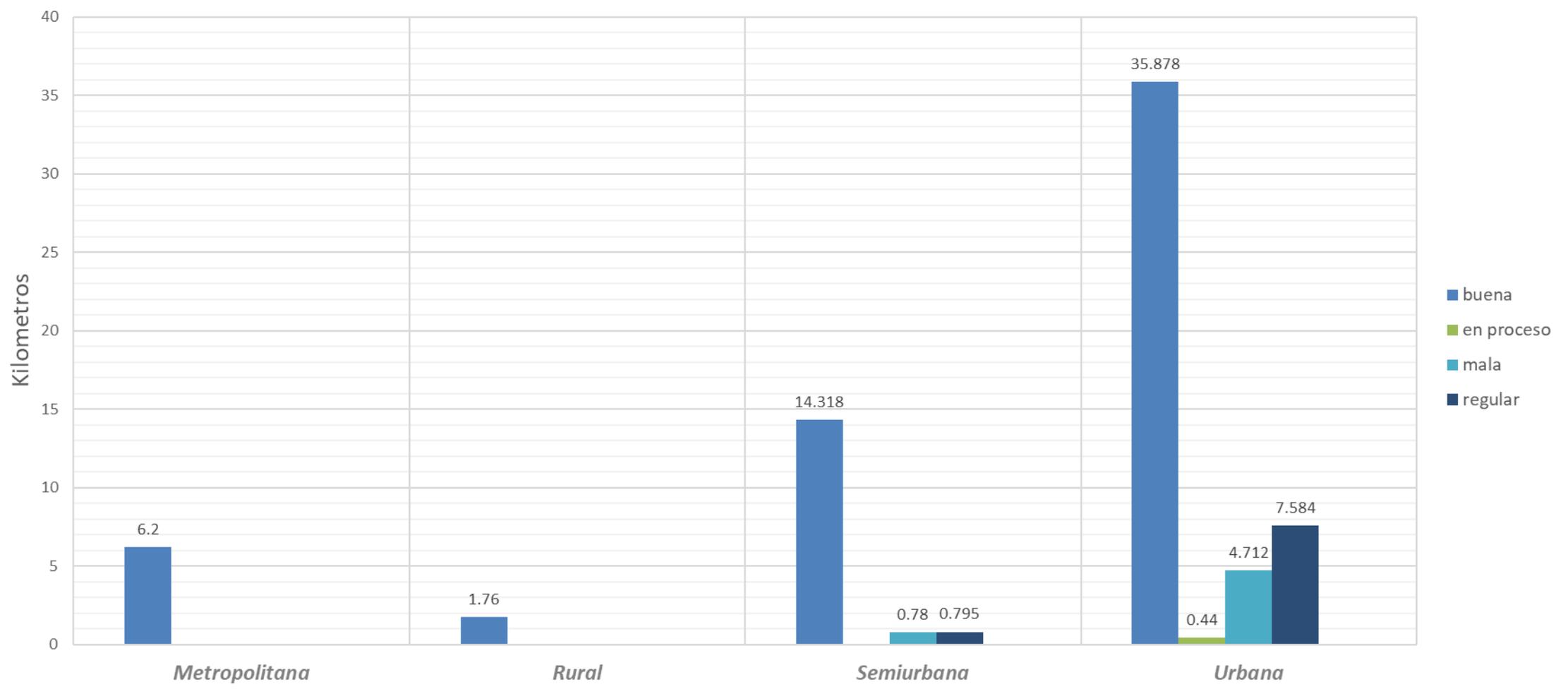
MAPA 4:
MATERIAL DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA
ZONA:
CABECERA MUNICIPAL



ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE CELAYA, GTO. 2020
FUENTE: IMIPE

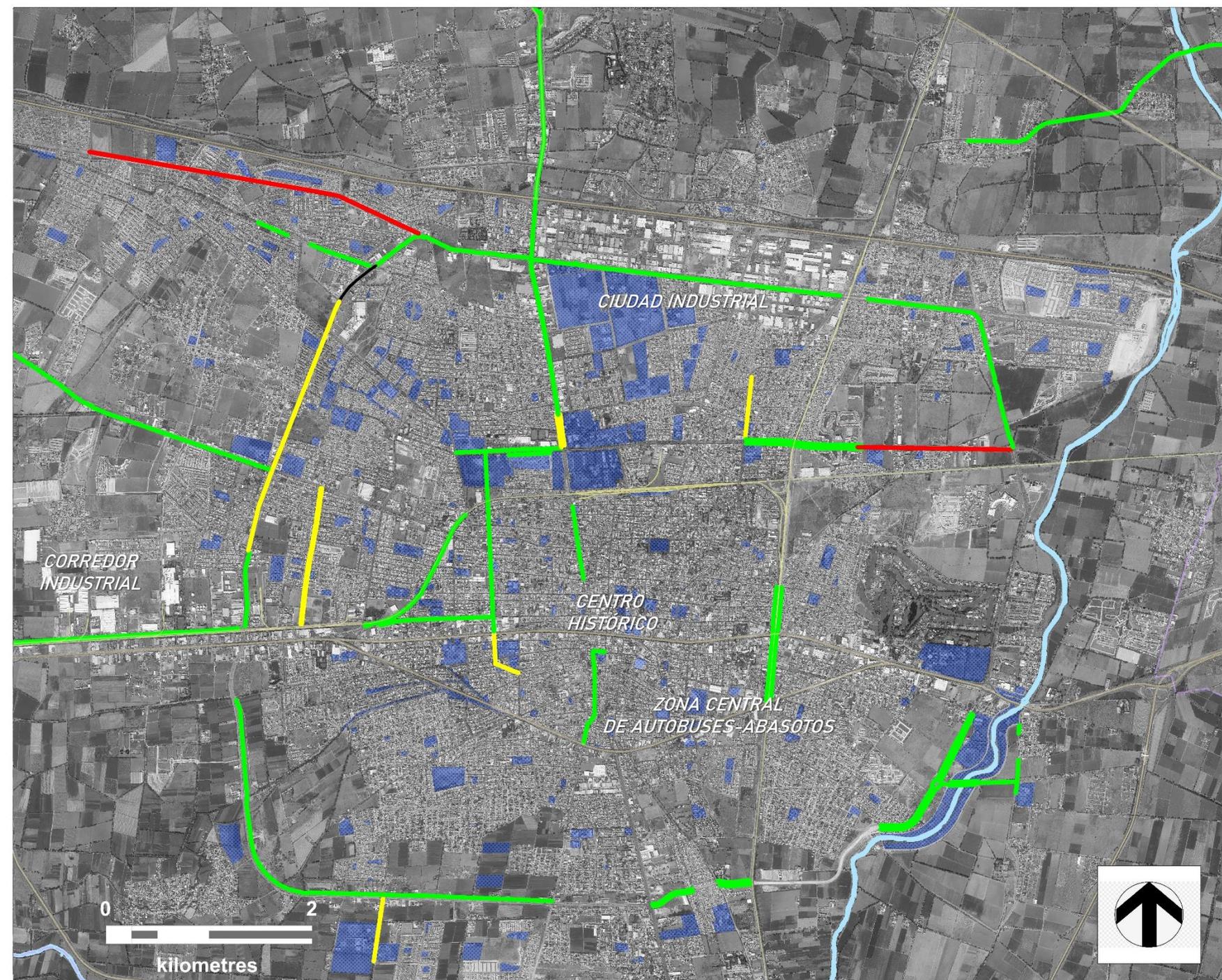


ESTADO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA



En el estado de la infraestructura del ciclista es de total relevancia el fomentar un funcionamiento que sea seguro y que tenga constante mantenimiento para la mejora de las ciclovías, dado a que en las graficas nos arroja como resultado los diferentes estados en los que la infraestructura se encuentra, exigiendo a las autoridades correspondientes que identifiquen en que áreas es donde esta este problema y adopten las medidas correspondientes.





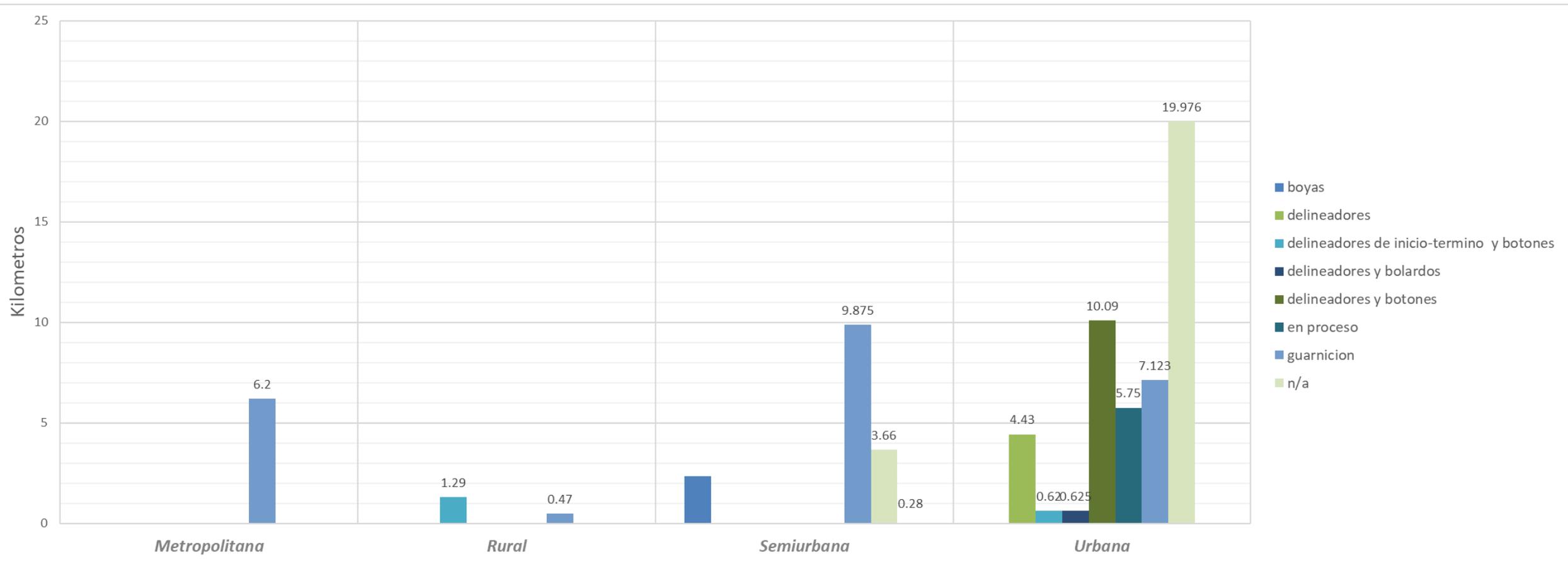
- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
 - Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
 - Region
- LINEAS_FFCC Legend
 - Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
 - Region
- RIO_LAJA Legend
 - Line
- INFRA_CICLISTA_EXISTENTE_12_2020 by Estado
 - en construcción
 - buena
 - mala
 - regular



MAPA 5:
ESTADO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA
ZONA:
CABECERA MUNICIPAL

ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
 DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE CELAYA, GTO. 2020
 FUENTE: IMIPE

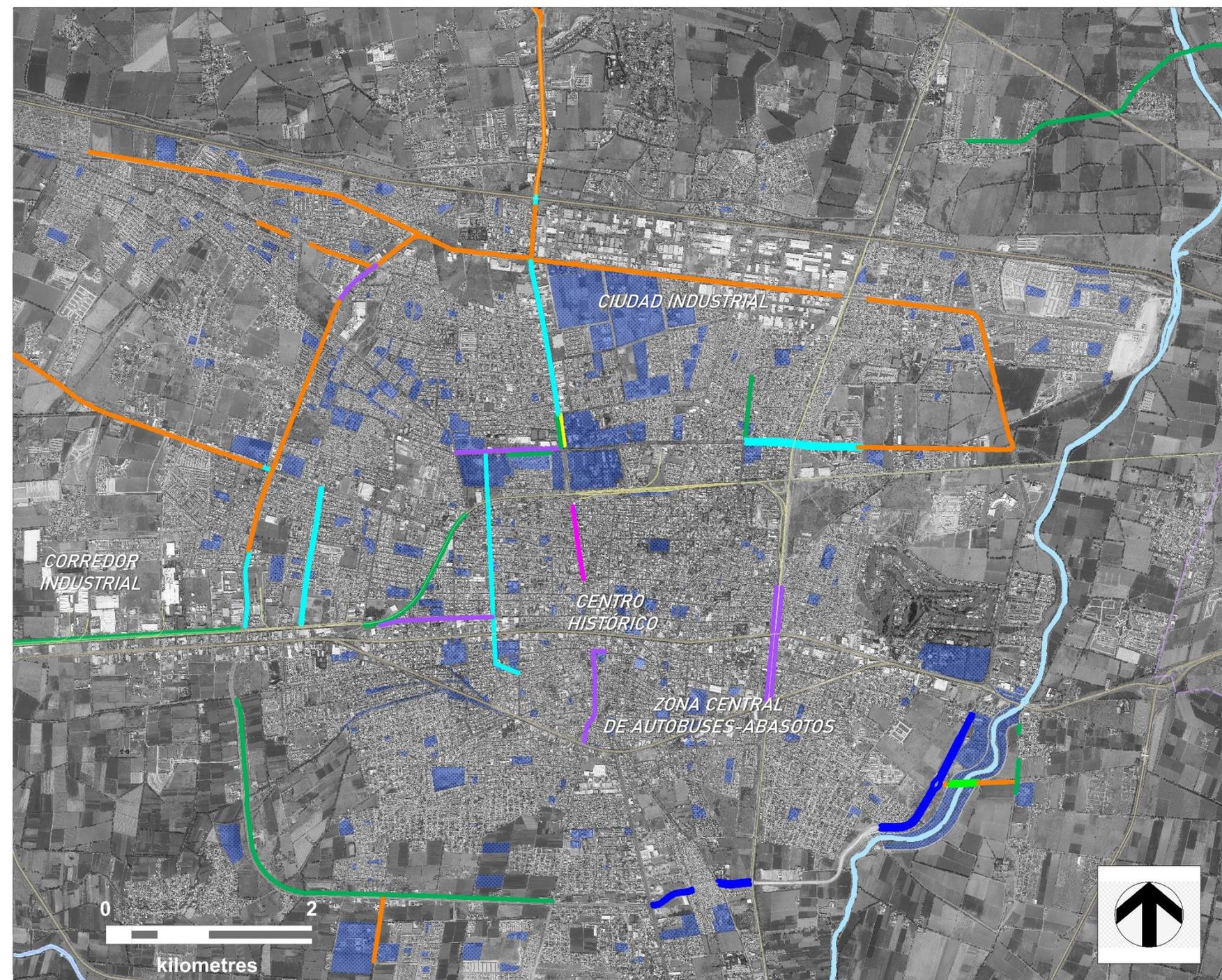
ELEMENTOS DE CONFINAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA



* n/a - la ubicación de la infraestructura es sobre camellón.

Aumentar la seguridad de las ciclovías y la calidad de protección en beneficio de todos los ciclistas. Esto se logrará mediante la aplicación de diversos elementos de confinamiento de acuerdo con el tipo de infraestructura en el que se encuentra, para el mejoramiento de la planificación, el diseño, la construcción y el funcionamiento de estas teniendo en cuenta la seguridad.





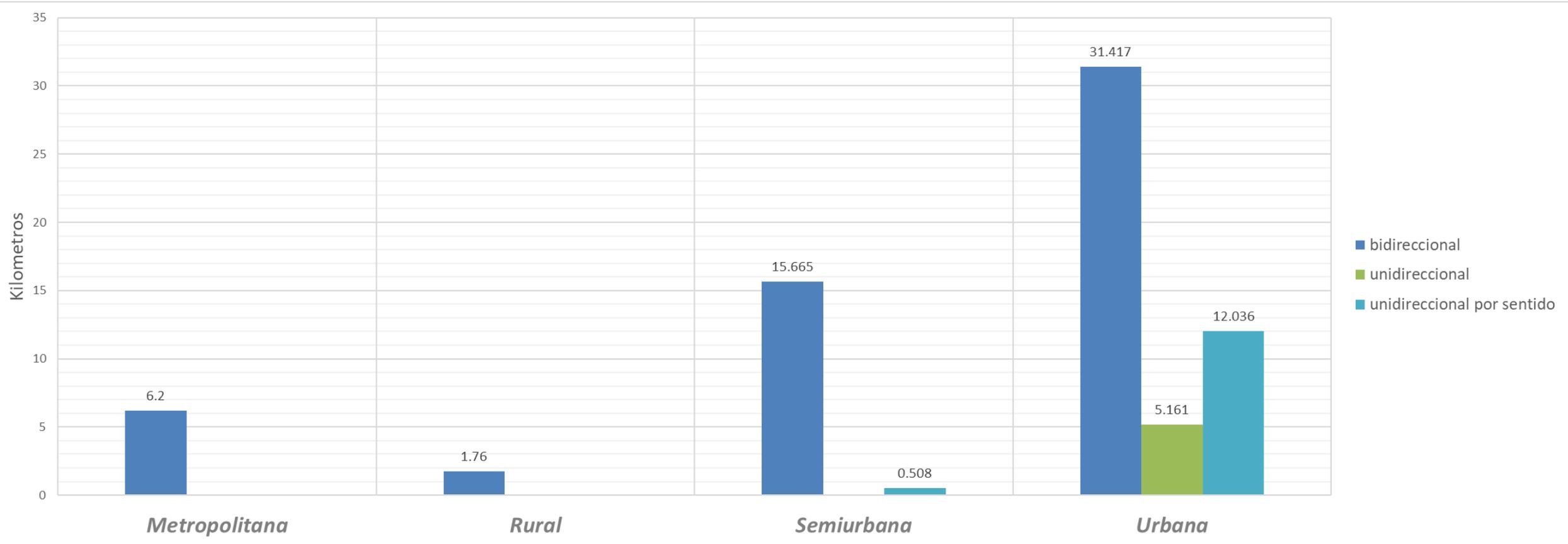
- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
Region
- LINEAS_FFCC Legend
Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
Region
- RIO_LAJA Legend
Line
- INFRA_CICLISTA_12_2020 by Elementos_de_confinamiento
- boyas (3)
 - delineadores (6)
 - delineadores de inicio-termino y botones (1)
 - delineadores y bolardos (1)
 - delineadores y botones (13)
 - en proceso (8)
 - guarnición (15)
 - n/a (ubicado en camellón) (15)



MAPA 6:
ELEMENTOS DE CONFINAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA
ZONA:
CABECERA MUNICIPAL

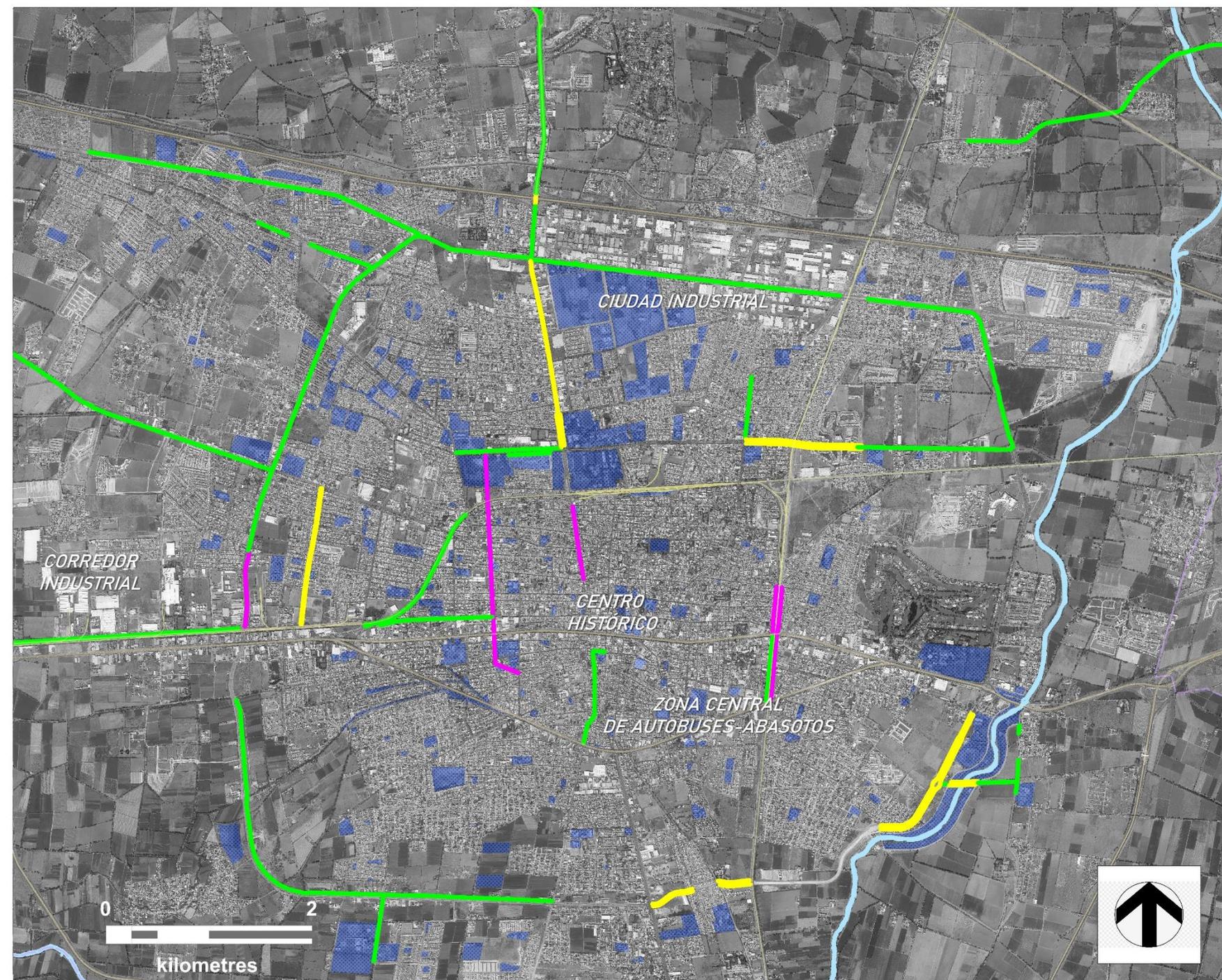
ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE CELAYA, GTO. 2020
FUENTE: IMIPE

DIRECCIONALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA



La direccionalidad de la infraestructura ciclista viene a ser la base de un ordenamiento en el tránsito, es como el silabario de la circulación, nuestra base de comunicación y desplazamiento por las vías. Llegas a una esquina, sabes de donde esperar vehículos, aunque eso no implica que no debas mirar a ambos lados. Es por esto por lo que es de mayor importancia que lo respetemos. Los diferentes vehículos son ordenados en un flujo, todos en un sentido (o dos) bajo un mismo ambiente, coordinados. Cuando se rompe ese esquema se genera confusión y duda, que por lo general lleva a tomar malas decisiones.



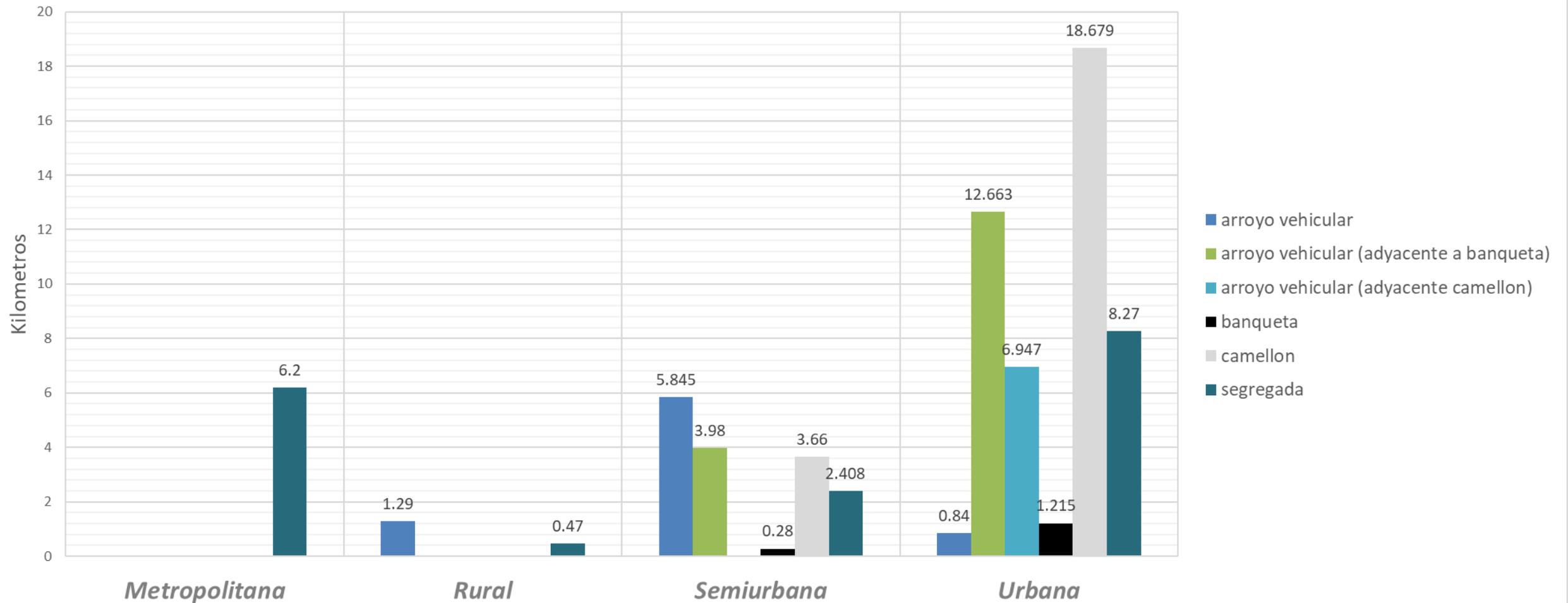


- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
 - Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
 - Region
- LINEAS_FFCC Legend
 - Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
 - Region
- RIO_LAJA Legend
 - Line
- INFRA_CICLISTA_EXISTENTE_12_2020 by Sentido
 - bidireccional (35)
 - unidireccional (8)
 - unidireccional por sentido (18)

MAPA 7:
DIRECCIONALIDAD DE LA
INFRAESTRUCTURA CICLISTA
ZONA:
CABECERA MUNICIPAL

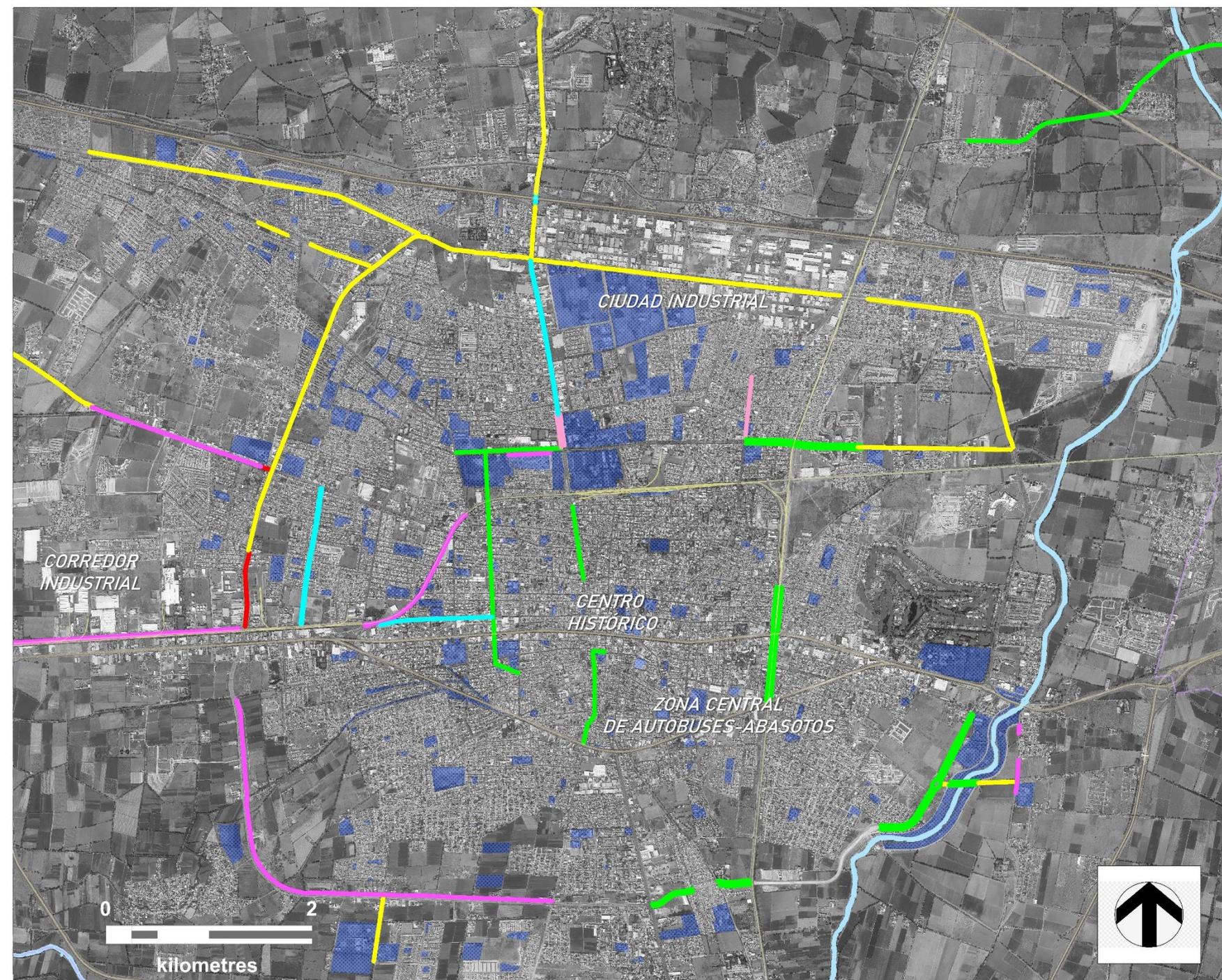
ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
 DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE CELAYA, GTO. 2020
 FUENTE: IMIPE

UBICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA



Esta grafica nos indica la importancia de fomentar la creación de nuevas infraestructuras que sean seguras para los ciclistas y que satisfagan las necesidades de movilidad y que al mismo tiempo tomen en cuenta los diferentes modos de transporte al construir las ubicaciones de ciclovías fijando normas de seguridad para los diferentes diseños de estas. En base a los resultados de las gráficas se aplicarán debidamente las recomendaciones de las auditorias en la planificación, diseño, construcción, funcionamiento y mantenimiento de los nuevos proyectos viales.





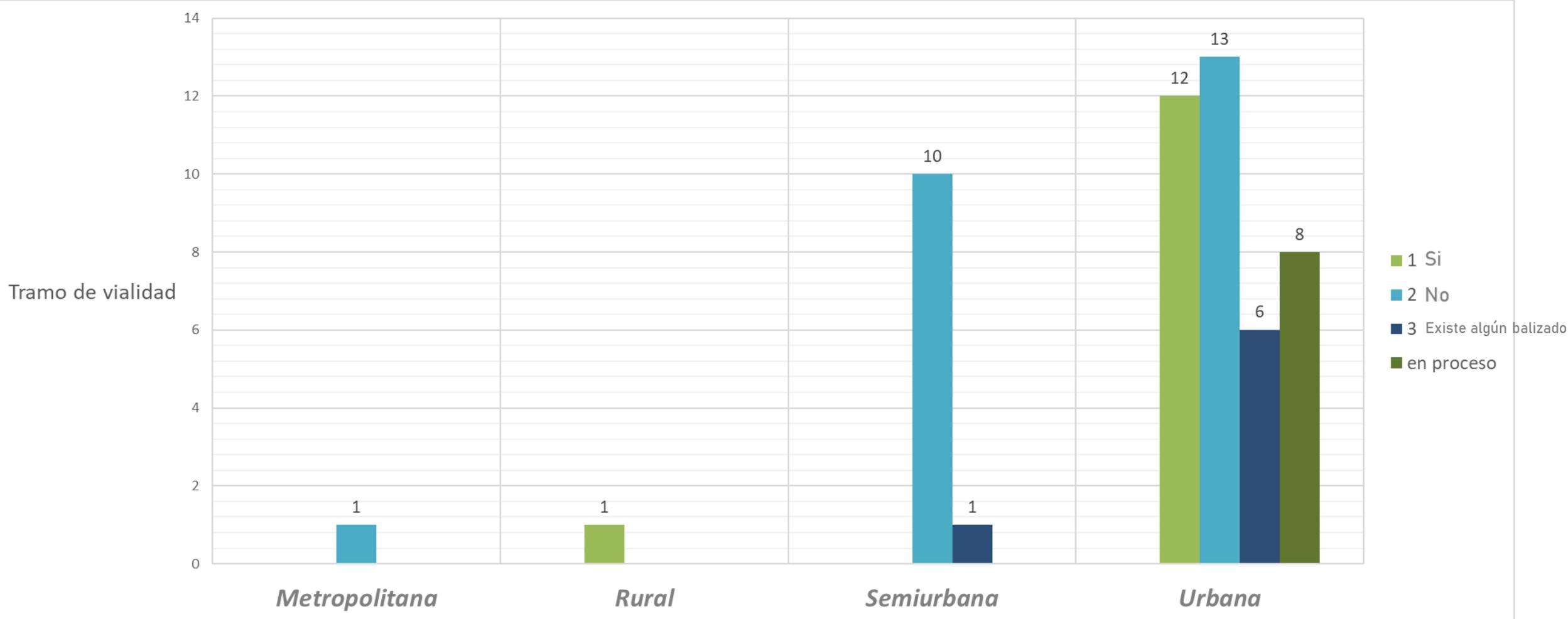
- VIALIDADES_REFERENCIA Legend
Line
- EQUIPAMIENTO_PMDUOET_2015_2040 Legend
Region
- LINEAS_FFCC Legend
Line
- LIMITE_MUNICIPAL_CELAYA_2014 Legend
Region
- RIO_LAJA Legend
Line
- INFRA_CICLISTA_EXISTENTE_12_2020 by Ubicación
- | | |
|---|------|
| arroyo vehicular | (7) |
| arroyo vehicular (adyacente a banqueta) | (21) |
| arroyo vehicular (adyacente camellon) | (7) |
| banqueta | (4) |
| camellon | (15) |
| segregada | (11) |



MAPA 8:
UBICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA
ZONA:
CABECERA MUNICIPAL

ELABORACIÓN: JEFATURA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN DEL IMIPE CELAYA, GTO. 2020
FUENTE: IMIPE

INFRAESTRUCTURA CICLISTA – TRAMOS QUE CUENTAN CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL



INFRAESTRUCTURA CICLISTA – TRAMOS QUE CUENTAN CON SEÑALAMIENTO VERTICAL

