

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ARQUITECTURA Y
URBANISMO**



**EL PROCESO DE DENSIFICACIÓN Y DESPOBLAMIENTO DE LA
CIUDAD DE CULIACÁN ROSALES, SINALOA 2000-2020**

TESIS

**QUE COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN ARQUITECTURA Y URBANISMO**

PRESENTA:

ARQ. ALEXIS MISAEL VEGA CORTÉS

DIRECTORA DE TESIS:

DRA. NOEMÍ DEL CARMEN RAMOS ESCOBAR

CULIACÁN ROSALES, SINALOA

NOVIEMBRE DE 2021



Dirección General de Bibliotecas
Ciudad Universitaria
Av. de las Américas y Blvd. Universitarios
C. P. 80010 Culiacán, Sinaloa, México.
Tel. (667) 713 78 32 y 712 50 57
dgbuas@uas.edu.mx

UAS-Dirección General de Bibliotecas

Repositorio Institucional Buelna

Restricciones de uso

Todo el material contenido en la presente tesis está protegido por la Ley Federal de Derechos de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

Queda prohibido la reproducción parcial o total de esta tesis. El uso de imágenes, tablas, gráficas, texto y demás material que sea objeto de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente correctamente mencionando al o los autores del presente estudio empírico. Cualquier uso distinto, como el lucro, reproducción, edición o modificación sin autorización expresa de quienes gozan de la propiedad intelectual, será perseguido y sancionado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial
Compartir Igual, 4.0 Internacional



COMITÉ TUTORIAL

DIRECTORA DE TESIS

Dra. Noemí del Carmen Ramos Escobar

ASESORA DE TESIS

Dra. Gladis Beatriz Mascareño López

LECTORES CRÍTICOS DE TESIS

Dr. Jorge Javier Acosta Rendón

Dr. Juan Carlos Rojo Carrascal

Dr. Leonardo Ayala Rodríguez

DEDICATORIA

La obtención de grado se la dedico, principalmente, a mis padres: **Misael e Ivón**. Ustedes han sido siempre el motor que impulsa mi vida, mis sueños y esperanzas; quienes han estado siempre a mi lado en los momentos más difíciles durante mis horas de estudio. Siempre han sido los mejores guías de vida. Hoy que se concluye mi estudio, les dedico a ustedes este logro como una meta más conquistada. Los amo y gracias por todo lo que me han dado, por que gracias a eso soy la persona que soy.

A mis hermanos, **Iván y Kassandra**, los quiero y gracias por ser parte de mis alegrías y satisfacciones, pero sobre todo por aguantar los momentos de estrés y preocupaciones.

A mis abuelas, **Herlinda y Leticia** que, a pesar del pasar de los años, siguen siendo esa fuente inagotable de amor y comprensión que me motiva a superar cualquier obstáculo.

A mi novia, **Fernanda** por ser una persona muy importante en mi vida, por todo tu apoyo, comprensión, consejos, palabras de aliento y sobre todo por tu amor. Gracias por estar siempre que te he necesitado, por confiar en mí y alentarme a seguirme preparando. Espero que siempre puedas seguir orgullosa de mí.

Y, por último, pero por supuesto no menos importante, a **Dios** ya que sin él nada de esto hubiera sido posible. Gracias por darme la fortaleza, paciencia y todas las condiciones para llevar a cabo esta investigación, pero, sobre todo, por permitirme llegar rodeado de las personas antes mencionadas.

AGRADECIMIENTOS

Esta es, sin lugar a duda, la parte más complicada de redactar en la tesis, un cúmulo de emociones y nostalgia, pero, a la vez, lleno de satisfacción al ver culminada una etapa más en mi preparación. Esto me hizo crecer más como persona y se lo agradezco a todas las partes involucradas.

En primer lugar, quiero agradecer a las **Dras. Noemí Ramos y Gladis Mascareño** por creer y confiar en mí en todo momento y durante el mar de dudas e inquietudes que surgieron durante la realización de esta investigación; gracias por sus regaños y consejos, pero sobre todo por su tiempo invertido en mí.

A la **Dra. Paola Íñiguez** por toda su ayuda, consejos y asesorías que fueron de gran ayuda para una buena parte de este trabajo.

Al **Dr. Guillermo Álvarez** por su inspiración y gran ayuda tanto en el diseño metodológico como en la interpretación de resultados; así como su disponibilidad, confianza y consejos acertados.

Al **Dr. Jorge Acosta** por su disponibilidad en explicarme el manejo de datos a través de los SIG que facilitaron mucho la interpretación de los mismos mediante los mapas temáticos.

A **Carlos y Annet** por ser mis amigos incondicionales y por alentarme en todo momento, gracias por su amistad de tantos años que espero se sigan acumulando.

Al **M. en Arq. Óscar Soberanes** por ser ese mentor que desde la universidad no ha dejado de creer en mí y que siempre se ha preocupado por que las cosas se hagan bien, en verdad que ha sido más que un mentor para mí; gracias por sus consejos, por sus regaños y sobre todo por su amistad y confianza. Nunca me cansaré de agradecerlo todo lo que ha hecho por mí.

A la **Universidad Autónoma de Sinaloa** por ser mi alma mater y permitirme seguirme preparando en sus instalaciones.

A la **Facultad de Arquitectura** por permitirme graduarme en la licenciatura en Arquitectura y ofrecerme la oportunidad de realizar el posgrado en sus instalaciones.

Al programa de **Maestría en Arquitectura y Urbanismo** por permitirme crecer profesionalmente en el ámbito de la investigación y por brindarme todo lo necesario para llevarlo a cabo.

Al **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)** por el apoyo económico durante dos años, el cual facilitó la realización de este trabajo.

Y a todas aquellas personas que se me pudieron escapar...

¡GRACIAS!

Índice

Resumen	10
Introducción	11
Capítulo 1. Marco teórico y conceptual	20
Introducción capitular	20
1.1 Paradigma de la sustentabilidad	21
1.1.1 Antecedentes del urbanismo	23
1.1.2 Ciudad dispersa	23
1.1.3 Modelo de crecimiento de la ciudad Latinoamericana	26
1.2 Densidad urbana	28
1.2.1 Distribución de densidad dentro de la ciudad	30
1.2.2 Conceptualización de densificación y despoblamiento	31
1.3 Crecimiento urbano	32
1.3.1 Caso Internacional	33
1.3.2 Caso Nacional	37
1.3.2 Caso Local	40
Conclusiones del capítulo 1	44
Capítulo 2. Contextualización en torno a la densidad y crecimiento urbano de la ciudad 1980-2000.	45
Introducción capitular	45
2.1 Antecedentes históricos	46
2.2 Densificación y crecimiento urbano de Culiacán Rosales	54
2.2.1 Culiacán Rosales de 1980	55

2.2.2 Culiacán Rosales de 1990	55
2.2.3 Culiacán Rosales 2000	56
Conclusiones del capítulo 2	57
Capítulo 3. Marco Metodológico	58
Introducción capitular	58
3.1 Enfoque y alcance de la investigación	60
3.2 Delimitación temporal	60
3.3 Delimitación del área de estudio	60
3.4 Estructura metodológica	61
3.4.1 Fase 1: Análisis del crecimiento urbano y densificación de la ciudad de Culiacán	62
3.4.2 Censos poblacionales como herramienta de recolección	66
Conclusiones del capítulo 3	70
Capítulo 4. Medición físico-espacial y poblacional de Culiacán Rosales	71
Introducción capitular	71
4.1 Crecimiento urbano de Culiacán Rosales 2000-2020	72
4.1.1 El área urbana de Culiacán Rosales en 2000	72
4.1.2 El área urbana de Culiacán Rosales en 2010	73
4.1.3 El área urbana de Culiacán Rosales en 2020	74
4.2 Dinámica poblacional del área urbana de Culiacán Rosales 2000-2020	75
4.2.1 Culiacán Rosales del 2000	75
4.2.2 Culiacán Rosales del 2010	76
4.2.3 Culiacán Rosales del 2020	77

Conclusiones del capítulo 4	79
Capítulo 5. Proceso de densificación y despoblamiento de Culiacán Rosales, 2000-2020	81
Introducción capitular	81
5.1 Crecimiento urbano de Culiacán Rosales durante la década del 2000	82
5.1.1 Densidades de población durante la década del 2000	85
5.2 Crecimiento urbano de Culiacán Rosales durante la década del 2010	90
5.2.1 Densidades de población durante la década del 2010	91
5.3 Dinámica poblacional del territorio urbano de la ciudad de Culiacán Rosales 2000-2020.	98
5.3.1 Densificación y despoblamiento de la ciudad	102
Conclusiones del capítulo 5	108
Conclusiones y reflexiones finales	111
Bibliografía	114
Lista de tablas y figuras	118
Anexos	122

RESUMEN

El crecimiento urbano se posiciona como una de las principales tendencias de alto impacto a nivel global, caracterizado por la configuración de formas espaciales en capricho de la concentración de población en un espacio en particular. Este fenómeno no es ajeno a la ciudad de Culiacán Rosales, ya que, en el periodo de 1990 al 2010, registró un incremento poblacional del 39%, mientras que el territorio urbano lo hizo por un 46.9%. Para medir el proceso de densificación y despoblamiento de la ciudad, se propone una metodología cuantitativa con diseño longitudinal de tendencia. A su vez, ésta es de tipo descriptivo con alcance correlacional, dado que se trata de demostrar la relación existente entre la variable independiente (densidad) y dependiente (crecimiento urbano). Los primeros resultados arrojan el incremento de 1,012 hectáreas de área urbana del 2000 al 2010, así como un nuevo comportamiento a nivel de AGEB: fusión de AGEB. De esta manera se registra una tasa de crecimiento anual (TCA) del área urbana de 0.85%, durante el periodo 2000-2010. Por otra parte, se registró un incremento de 1,108 hectáreas urbanas del 2010 al 2020, registrando una TCA del área urbana de 0.88%.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo titulado “El proceso de densificación y despoblamiento de la ciudad de Culiacán Rosales, Sinaloa 1990-2020”, plantea determinar las fases de expansión y consolidación del crecimiento urbano acontecido en la ciudad de Culiacán Rosales, producto del modelo de crecimiento urbano disperso; proceso que a su vez involucra la densificación y despoblamiento de la ciudad desde un enfoque poblacional y físico-espacial.

El crecimiento urbano se posiciona como una de las principales tendencias de alto impacto a nivel global para el desarrollo de las ciudades. De acuerdo con Manuel Castells (2014), el crecimiento urbano se caracteriza por la configuración de formas espaciales específicas de las sociedades humanas por motivo de la aglutinación de población en un espacio en particular. En otro orden de ideas, el crecimiento urbano está fuertemente vinculado al incremento poblacional y, por ende, a su densificación.

Por vez primera en la historia, desde el año 2008, más del 50% de la población en el mundo vive en áreas urbanas. En ese mismo año, alrededor de 3 mil 800 millones de habitantes, aproximadamente un 53%, residía en ciudades, mientras que el 47% restante, cerca de 3 mil 400 millones de habitantes, lo hacía en zonas rurales. Se prevé además que para el año 2050, debido al incesante crecimiento de la urbanización, se alcancen porcentajes cercanos al 70% de densidad en las ciudades. Prácticamente todas las ciudades del mundo crecieron de 3 a 5 por ciento de forma innecesaria (ONU-Hábitat, 2016a).

Sinaloa no es ajeno a este fenómeno de urbanización. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el municipio de Culiacán es el más poblado de Sinaloa, ya que “representa el 30% del total estatal, y su cabecera - Culiacán- absorbe el 80% de ésta. Su población creció de 1990 a 2010 un 39% y la mancha urbana, en este mismo periodo, un 46.9%” (IMPLAN, 2018). Según Mascareño (1996), este fenómeno se manifiesta en la expansión física de la ciudad, la concentración de equipamiento y servicios públicos y la presencia de una

problemática urbana caracterizada por contaminación ambiental, así como conflictos en vialidad y transporte.

“El problema que enfrenta Culiacán es el despoblamiento de la ciudad interior. Para 2015, la ciudad de Culiacán tenía un registro de 526 colonias y fraccionamientos, de estas, las 20 colonias más pobladas de la ciudad, en su mayoría se encuentran hacia la periferia” (IMPLAN, 2018). Pero esto no quiere decir que sean las más densas, si bien tienen una gran cantidad de habitantes, las superficies que ocupan son muy extensas.

Históricamente, Culiacán ha tenido una densidad de población baja. Según Calderón (2005), en 1980 el área urbana estaba conformada por 46 Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB¹) que componían una superficie total de 3 mil 530.57 ha y una población de 304 mil 826 habitantes, lo que suponía una densidad de población de 86.33 habitantes por hectárea (hab/ha); para 1990 surgieron 67 nuevo AGEB, es decir 113 AGEB que conformaban una superficie urbana de 7 mil 318 hectáreas y una población de 415 mil 046 habitantes, lo que suponía una densidad de población de 56.7 hab/ha (INEGI); en el año 2000, la ciudad se conformaba por 282 AGEB, compuestos 11 mil 456 hectáreas de superficie urbana y por 540 mil 823 habitantes, es decir, una densidad de población de 47.2 hab/ha; en el último censo poblacional de INEGI en 2010, se registró un total de 373 AGEB compuestos por 675 mil 773 habitantes esparcidos en 12 mil 468 hectáreas de superficie urbana, lo que supone una densidad de población de 54.2 hab/ha. De acuerdo con datos del Anuario Estadístico y Geográfico Sinaloa 2017, el 94% de las viviendas de la ciudad son unifamiliares, y sólo el 3% son de tipo plurifamiliar vertical.

“La expansión urbana de baja densidad puede inducir un aumento de la presión sobre los recursos, la degradación del suelo agrícola, la escasez de servicios y la necesidad de largos desplazamientos. El aumento de los

¹ El Área Geoestadística Básica (AGEB) es aquel espacio geográfico que se encuentra dentro de una localidad urbana y que está integrado por una variedad de manzanas edificadas y delimitadas por vialidades, andadores o cualquier otro elemento de fácil identificación sobre el terreno. Su uso de suelo debe de ser habitacional, industrial, recreativo, servicios y/o comercial.

precios del combustible, así como un mayor interés en la producción agrícola como consecuencia de las alzas recientes de los precios de los alimentos, pueden ser factores de cambio de esta tendencia” (ONU-Hábitat, 2014).

En este mismo tenor, analizando el plano (véase figura 1) MFT-10² Densidad de Población por Colonia del Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), se puede apreciar que alrededor de la mitad de las colonias registran densidades por debajo de los 100 hab/ha. “La mayoría de las colonias de este rango se ubican en zonas consolidadas de la ciudad. El 42% de las colonias registran entre 100 y 200 hab/ha, y en su mayoría se encuentran hacia el sur y las periferias” (IMPLAN, 2018); analizando el plano de Áreas de Actuación del Programa de Desarrollo Urbano de Culiacán (PRODEU), muchas de estas colonias están dentro del área de

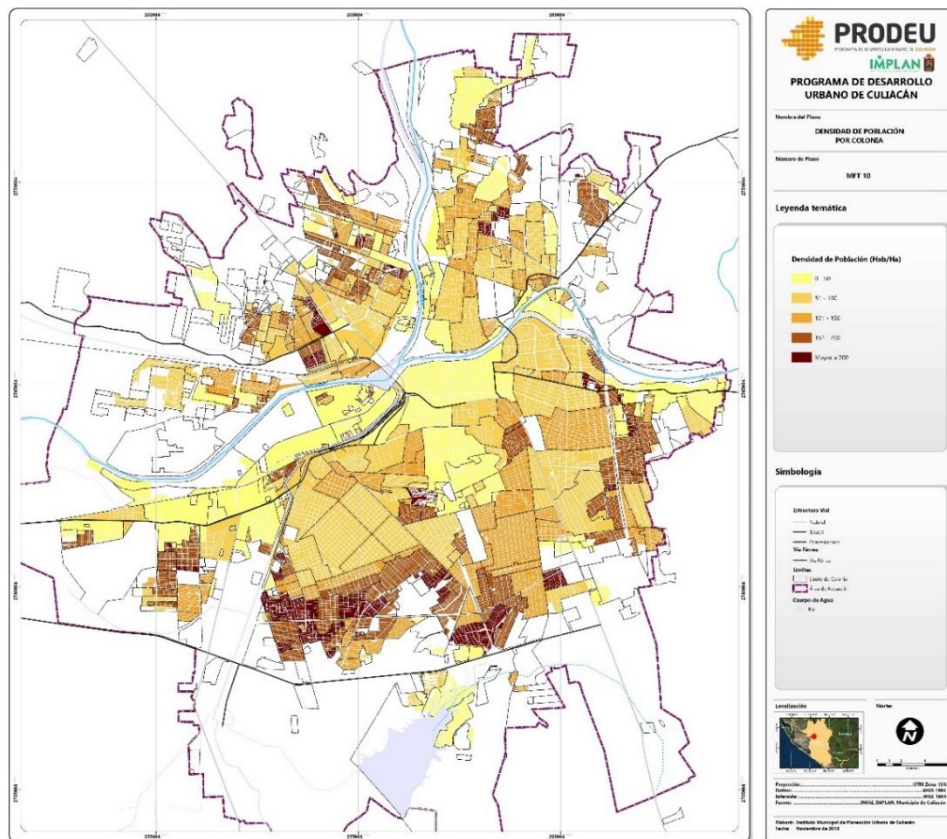


Figura 1. Densidad de población por colonia MFT-10.

Fuente. IMPLAN (2018).

² Estas siglas corresponden a la abreviación de Medio Físico Transformado, utilizadas por IMPLAN para catalogar la numeración de sus planos.

mejoramiento de la ciudad, en la que se plantea una Zonificación Secundaria con un uso habitacional mixto de 200 viv/ha.

De seguir con este fenómeno de crecimiento urbano disperso de baja densidad, la ciudad de Culiacán afrontaría las consecuencias de generar el despoblamiento de la ciudad interior, el incremento de la pérdida de suelo rural para pasar a uso urbano, una mayor escasez de servicios y el incremento de la necesidad de largos desplazamientos para conectar las zonas periféricas con la zona central de la ciudad.

En este sentido, la magnitud del crecimiento de la población urbana en las próximas tres décadas será desmesurada. Según el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DESA) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2014), se prevé que cerca del 70% de la población a nivel mundial viva en áreas urbanas para el año 2050.

Para ordenar el crecimiento de la población urbana, una de las estrategias propuestas por ONU-Hábitat (2014) es la de potenciar las densidades al interior de la mancha urbana a través del uso de suelo mixto, mediante el reemplazamiento de las construcciones antiguas con edificaciones nuevas que tengan la capacidad de albergar a más personas y el aprovechamiento de los vacíos urbanos. El adoptar usos múltiples compatibles de suelo puede generar beneficios sociales, ya que se mejora la accesibilidad a servicios y equipamiento urbano; beneficios económicos que generen dinamismo entre diversas actividades, lo que supone una mayor atracción de personas durante el día y por ende se revitaliza el espacio; beneficios de infraestructura, ya que se mitiga la demanda general de transporte, se acortan las distancias de los viajes y se reduce el uso del automóvil, propiciando el uso de transporte público, la bicicleta y caminar. Todo esto se resume en patrones compactos en la ciudad que mejoran la accesibilidad, reducen los costos de infraestructura, se hace un menor consumo de los recursos del suelo y promueven la integración social.

En el contexto local, de acuerdo con el IMPLAN, a través del PRODEU “en la Zonificación secundaria de este Programa se plantea un aumento de densidades

para impulsar la vivienda y el uso mixto alrededor de los subcentros con el fin de potenciar el desarrollo de estas zonas” (IMPLAN, 2018).

La redensificación de la ciudad se llevará a cabo en las zonas que son más susceptibles a tal efecto. Según el PRODEU, estos predios se encuentran repartidos en “áreas con potencial de densificación: área de conservación patrimonial, área de consolidación y área de mejoramiento” (IMPLAN, 2018).

La investigación se delimita espacialmente al área urbana de la ciudad de Culiacán Rosales, que es el núcleo que manifiesta dinámicas espaciales y poblacionales diferenciadas. En cuanto a la delimitación temporal, la investigación pretende abarcar el estudio de tres décadas; esto es, el período 2000-2020, el cual se establece con relación al análisis preliminar del último estudio aplicado a la ciudad de Culiacán Rosales en torno a temáticas de densificación y crecimiento urbano, la información cartográfica, las imágenes satelitales disponibles y la disponibilidad de datos estadísticos oficiales. En este sentido se identifica que la década de corte inicial propuesta, 2000, corresponde a la década de corte final utilizada por el M.C. José Manuel Calderón Arellano (2005) en su análisis, continuando de esta manera con el estudio del proceso de densificación y crecimiento urbano de la ciudad de Culiacán Rosales; la década del 2020, se establece en torno a la disponibilidad de datos estadísticos oficiales actualizados, en esencia de INEGI, quedando la más reciente base de datos del Censo 2020.

Es entonces que la pregunta general que da pie a la presente investigación plantea dar respuesta a ¿Cómo se ha dado el proceso de densificación y despoblamiento de la ciudad de Culiacán Rosales en el periodo de 2000-2020, desde un enfoque poblacional y físico-espacial?

La respuesta probable hacia dicho cuestionamiento; es decir, la hipótesis de investigación, se basa en tres premisas: 1) Clark (1951), basado en el modelo concéntrico de Thünen y Burgess, señala que, con el tiempo y su inevitable expansión, en las ciudades se reducen las densidades interiores a la par que aumentan las densidades exteriores. Este fenómeno de expansión urbana es denominado como proceso de sucesión; 2) según el Departamento de Asuntos

Económicos y Sociales (DESA) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 2008, por primera vez en la historia, la densidad de población mundial en áreas urbanas era mayor que la de zonas rurales, y; 3) de acuerdo con Ramírez y Sanabria (2017), el modelo de ciudad dispersa presenta características muy peculiares, de entre las cuales destacan el ineludible crecimiento demográfico y la expansión de baja densidad poblacional.

Con base en las premisas anteriores, la respuesta al cuestionamiento apunta a que “el modelo de dispersión urbana que ha orientado el crecimiento de la ciudad, ha generado el despoblamiento en distintos sectores de la ciudad, encausando en la densificación de la periferia de Culiacán Rosales, Sinaloa”.

En este sentido, el objetivo general de la investigación propone determinar el proceso de densificación y despoblamiento de la ciudad de Culiacán Rosales en el periodo de 2000-2020, con el fin de identificar la dinámica poblacional y físico-espacial que sigue el proceso de expansión y consolidación en este lapso. Para ello, se propone cumplir con los siguientes objetivos específicos:

1. Identificar la dinámica poblacional, en cuanto a densificación y despoblamiento, de la ciudad de Culiacán Rosales. Para cumplir con dicho objetivo es necesario recurrir a las fuentes de datos estadísticos oficiales (INEGI), conocer la planimetría de la ciudad y manejar el Sistema de Información Geográfica (SIG) QGIS en su versión 3.16.0.
2. Describir el proceso de densificación poblacional y despoblamiento de la ciudad de Culiacán Rosales. El objetivo implica la consulta de los datos del censo del INEGI (2000, 2010 y 2020), en sus categorías de población y vivienda; manejar la planimetría oficial de la ciudad a escala de AGEB urbanas; construir bases de datos con la información obtenida; trabajar con el SIG QGIS.
3. Determinar los sectores con mayor índice de densificación poblacional y despoblamiento de la ciudad de Culiacán Rosales. Se requiere para ello la planimetría oficial de la ciudad a escala de AGEB urbanas; la planimetría de

sectores urbanos del IMPLAN; los resultados obtenidos de la construcción de la base de datos propia; trabajar con el SIG QGIS.

La metodología a seguir para cumplir con los objetivos de esta investigación propone un enfoque cuantitativo con diseño longitudinal de tendencia. A su vez, ésta es de tipo descriptivo con alcance correlacional, dado que se trata de demostrar la relación existente entre la variable independiente (densidad) y dependiente (crecimiento urbano). Así mismo, se señala que el diseño metodológico está estructurado en una fase, misma que se subdivide en diversas etapas.

El contenido del presente documento se desarrolla a lo largo de cinco capítulos, producto del trabajo de las fases del proceso investigativo: capítulo 1, marco teórico y conceptual; capítulo 2, contextualización en torno a la densidad y crecimiento urbano de la ciudad; capítulo 3, marco metodológico; capítulo 4, medición físico-espacial y poblacional de la ciudad; capítulo 5, proceso de densificación y despoblamiento de Culiacán Rosales, 2000-2020. Cada capítulo se integra por una introducción capitular, en donde se presenta el contenido general a tratar; un desarrollo, en donde se exponen los resultados obtenidos por cada fase investigativa; y una conclusión capitular, en donde se manifiestan las experiencias y reflexiones adquiridas. A continuación, se describen los capítulos.

El primer capítulo tiene como objetivo definir el marco teórico y conceptual de la investigación, a partir de analizar las teorías y conceptos aplicados en anteriores estudios relacionados con la densificación y el crecimiento urbano. El índice del primer capítulo se encuentra conformado por tres apartados: el primero de ellos aborda brevemente el cambio paradigmático en el ámbito urbano con relación a los modelos de crecimiento en las ciudades; en el segundo apartado toma lugar la exposición del concepto densidad desde una significación físico-espacial; en el tercer apartado se retoman las teorías y conceptos vinculados con el crecimiento urbano. Así mismo, se establecen algunas conceptualizaciones en donde se propone integrar el contenido teórico-conceptual de la investigación.

El segundo capítulo da inicio con la mención los antecedentes históricos de la ciudad en torno a las temáticas de densidad y crecimiento urbano, desde su

fundación en 1531 hasta la década de los ochenta. El objetivo del segundo apartado de este capítulo consistió en contextualizar la ciudad de Culiacán Rosales según su densificación y crecimiento urbano durante el periodo de 1980 – 2000, cotejando los datos recabados de Calderón (2005) con los de INEGI (1980, 1990 y 2000). Con estos apoyos se realizó un análisis de la densificación y crecimiento urbano de la ciudad con relación al cumplimiento del objetivo de este apartado.

El tercer capítulo se conforma por cuatro apartados y aborda la exposición del proceso metodológico seguido a fin de obtener los datos necesarios para comprobar la hipótesis de investigación: el primer apartado expone el enfoque y alcance de la investigación, en donde se explica la naturaleza cuantitativa del estudio, además de hacer mención a las variables de investigación; el segundo y tercer apartado explican la delimitación temporal y espacial de la investigación, se menciona el proceso seguido para la selección del caso de estudio, así como la justificación de su delimitación temporal; el cuarto apartado aborda la fase metodológica y sus diferentes etapas en las que se divide el diseño metodológico.

El cuarto capítulo apertura el primer apartado con la descripción del crecimiento urbano de la ciudad durante los últimos 20 años, con el objetivo de conocer el comportamiento de las áreas urbanas para cada década, con respecto a los censos poblacionales que le prosiguieron; el segundo apartado desarrolla la dinámica poblacional de la ciudad durante los últimos 20 años, haciendo mención del proceso de densificación que atestiguaron las áreas urbanas del 2000 y 2010 con respecto a los censos de población que le prosiguieron.

En el quinto capítulo se presenta el análisis de los resultados obtenidos ante la aplicación de la fase metodológica. En este sentido y en virtud de la comprobación de la hipótesis de investigación, se lleva a cabo la descripción de densificación y despoblamiento durante el periodo 2000-2020 del caso de estudio y se determinan los sectores urbanos con mayor índice de densificación poblacional y despoblamiento. En el primer y segundo apartado se esboza el crecimiento urbano de la ciudad durante las décadas del 2000 y 2010, haciendo una descripción de las TCA territoriales y poblacionales, así como de sus densidades; en el tercer apartado

se describen la densificación y despoblamiento por AGEB y sectores urbanos del 2000 al 2020, referenciándolo con su cercanía al área central de la ciudad.

Realizar este estudio permite contribuir al mejoramiento de estrategias y políticas públicas en torno al proceso de planeación de la ciudad de Culiacán Rosales, dado que actualmente se cuenta con muy pocas investigaciones con acción directa en la gestión del crecimiento expansivo de las zonas periféricas. Además, la ONU-Hábitat, en su actual Agenda urbana 2030 sobre el desarrollo sostenible, contempla la reducción de las desigualdades urbanas dentro de sus 17 objetivos, por lo que el desarrollo de esta investigación se justifica una vez que su objeto de estudio queda enmarcado dentro de tales principios.

Hoy en día la preocupación en relación con la densificación urbana es generalizada, tanto del sector académico como por organismos públicos, por lo tanto, las aportaciones de este trabajo pueden ser utilizadas como marco de referencia en el desarrollo de futuras investigaciones dentro del campo académico de la sociología, historia, geografía, urbanismo, arquitectura y otras disciplinas afines; así como por centros de investigación y universidades interesadas en la producción de nuevo conocimiento en las líneas de arquitectura y urbanismo; de igual manera para los organismos e instituciones responsables de gestionar y planificar la ciudad a nivel local y regional

CAPÍTULO I

Marco teórico y conceptual

Introducción capitular

El primer capítulo tiene como objetivo definir el marco teórico y conceptual que sustenta a la presente investigación, a partir del análisis teórico relacionado con las temáticas de *densificación* y *crecimiento urbano*. Cabe destacar que el contenido del capítulo resulta de una investigación documental preliminar en relación con el estado del arte y la práctica, a fin de adoptar un posicionamiento teórico y conceptual acorde con las teorías y conceptos urbanos vanguardistas.

El índice del primer capítulo se encuentra conformado por tres apartados. El primero de ellos aborda brevemente el *cambio paradigmático* en el ámbito urbano con relación a los modelos de crecimiento en las ciudades, en donde se incluyen, además, algunos de los antecedentes referentes al urbanismo, la ciudad dispersa, así como en cuanto al modelo urbano de la ciudad Latinoamericana.

Dentro del segundo apartado toma lugar la exposición del concepto *densidad* desde una significación físico-espacial. Así mismo, se analiza puntualmente la distribución de densidades dentro de las ciudades en el último siglo y se cierra con la conceptualización de densificación.

En el tercer apartado se retoman las teorías y conceptos vinculados con el *crecimiento urbano*. En este sentido se propone abordar ejemplos de buenas prácticas -a nivel internacional, nacional y local- donde se expliquen sus bases teóricas, los casos de estudio y la forma en que se han abordado sus diferentes problemáticas. En el ámbito internacional, se expone una buena práctica de repoblamiento en la ciudad; en el contexto nacional se expone un estudio de crecimiento urbano realizado a las 32 ciudades medias mexicanas, a partir de indicadores como la densidad y la edad de la población; por último, se explica el último estudio de crecimiento urbano realizado para Culiacán.

1.1.- Paradigma de la sustentabilidad

Hoy en día la concientización por el medio ambiente, y por lo tanto la sustentabilidad, va en constante aumento en todos los ámbitos. En cuanto al urbano, diversos factores como la sobrepoblación y el crecimiento desmedido no planificado de las ciudades, derivado del paradigma de la modernidad, encausan en problemáticas de una mayor índole que afectan principalmente el funcionamiento de la ciudad y por ende la calidad de vida de las personas. Es por ello que se opta por un cambio paradigmático, el cual según Andrzej Zeromski (2003) se define como un cambio en la percepción de lo que definimos como problemáticas. “Su aparición significa el nacimiento de nuevas nociones, y un nuevo mundo parece abrirse de repente ante nuestros ojos, porque ha cambiado nuestra perspectiva” (Zeromski, 2003, p. 2).

Debido a las consecuencias que ha dejado el paradigma de la modernidad, principalmente el fuerte deterioro ambiental, la civilización ha llegado a una etapa que implica una reconciliación necesaria con la naturaleza, por lo tanto, “(...) la humanidad necesita de un nuevo paradigma para poder continuar su desarrollo; una nueva guía que fomente su interés, sus conocimientos y las aplicaciones de éstos” (Zeromski, 2003, p. 3). Derivado de esta nueva cuestión, surge el concepto de *desarrollo sustentable*, el cual según la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo (CMMAD) se define como “el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (en Zeromski, 2003, p. 3).

De acuerdo con ONU-Hábitat (2016b), son diez los principios necesarios para un nuevo paradigma urbano. Uno de esos principios, específicamente el quinto, es el de *La Ciudad que necesitamos fomenta un desarrollo territorial cohesionado*, el cual estipula que “la Nueva Agenda Urbana debe promover el desarrollo territorial cohesionado para evitar el crecimiento horizontal desordenado de las ciudades y preservar los recursos naturales” (ONU-Hábitat, 2016b, p. 12). En este mismo tenor, el octavo principio, titulado *La Ciudad que Necesitamos está bien planificada, es peatonal y favorece la circulación vehicular*, estipula que se debe adoptar “(...) una

planificación integrada para responder a las necesidades actuales y futuras de tierra, vivienda, infraestructura y servicios (...) La densidad de la ciudad está diseñada para posibilitar la expansión urbana planificada, al tiempo que reduce su huella ecológica y el crecimiento horizontal desordenado” (ONU-Hábitat, 2016b, p. 17 y 18).

Con base en lo anterior, se comprueba que el paradigma de la sustentabilidad está estrictamente ligado a la compacidad y a la densificación de las ciudades desarrolladas y en vías de desarrollo con el fin de mitigar las consecuencias generadas por el modelo de crecimiento horizontal incontrolado producto del paradigma de la modernidad, tal y como se estipula en la Nueva Agenda Urbana aprobada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, Ecuador.

“Nos comprometemos a fomentar el desarrollo de marcos espaciales urbanos, incluidos los instrumentos de planificación y diseño urbanos que apoyan la ordenación y el uso sostenibles de los recursos naturales y la tierra, un nivel adecuado de compacidad y densidad, policentrismo y usos mixtos, mediante estrategias de relleno de espacios vacíos o de planificación de nuevas ampliaciones, según proceda, con el fin de impulsar las economías de escala y aglomeración, reforzar la planificación del sistema alimentario y aumentar la eficiencia en el uso de los recursos, la resiliencia urbana y la sostenibilidad ambiental” (ONU, 2017, p. 19).

Hoy en día, el debate sobre los modelos de crecimiento urbano continúa y está enfocado, principalmente, en los temas en torno a la compacidad y las altas densidades de las ciudades como requisito para una urbanización sostenible. A pesar de ello, algunos autores se oponen a este modelo, generando “el debate más importante de la renovación disciplinar del urbanismo desde finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI” (Zapatero, 2017, p. 9).

1.1.1 Antecedentes del urbanismo

De acuerdo con Ildefonso Cerdá (1867), citado por Osuna (2019, p. 4), el urbanismo existe desde el origen de las primeras civilizaciones, es decir, desde el momento en que el ser humano tuvo la necesidad de adaptarse, albergarse y protegerse ante los fenómenos naturales y las inclemencias del tiempo: “el origen de la urbanización arranca desde el origen mismo de la humanidad, donde quiera que haya habido un albergue, allí ha estado el origen, el primer elemento de la urbanización”. En este mismo tenor, Cerdá considera al urbanismo como la ciencia encargada de mostrar la manera en que una ciudad sea funcional, mediante el correcto ordenamiento de los edificios, con el objetivo de garantizar confort, bienestar y calidad de vida a sus habitantes.

Como se mencionó anteriormente, en la actualidad el urbanismo afronta problemáticas cada vez más complejas derivadas del paradigma de la modernidad, encausando en el replanteamiento de la percepción del fenómeno urbano. Debido a ello, el enfoque holista urbano está en constante actualización por las nuevas circunstancias emergentes. La prueba de ello está en la gran variedad de investigaciones urbanas transdisciplinarias que toman como objeto de estudio la densidad y/o compacidad en las ciudades, en virtud del paradigma de la sustentabilidad.

1.1.2 Ciudad dispersa

El fenómeno de la dispersión urbana, también conocido como *sprawl*, ha venido modificando el modelo de ocupación del suelo en las ciudades del mundo. “La expansión y la fragmentación han sido identificadas como las dos tendencias que organizan y estructuran los territorios urbanos contemporáneos, sobre todo a partir de la disolución de la ciudad compacta tradicional y del debilitamiento de sus mecanismos de integración” (Szupiany, 2018, p. 112). Según Nogués y Salas (2009), la construcción de vías de transporte de gran capacidad, a la par que aumenta la motorización y cambian las pautas de consumo, propicia que ciudades tradicionalmente compactas estén experimentando un crecimiento disperso.

De acuerdo con Grant (2002), la industrialización y la generalización del uso del automóvil marcan el auge del desarrollo urbano en los países occidentales, al mismo tiempo que emergen los problemas de congestión y contaminación. Como consecuencia, se aplican políticas de zonificación evitando la mezcla de usos, con la intención de optimizar la calidad de vida de las zonas residenciales y de trabajo. Estas políticas, de acuerdo con Hirt (2007), se basan en áreas de un solo uso, donde el área residencial no se mezcla con otros usos. Según Ewing *et al.* (2002), las diferentes formas de *sprawl* se definen por la baja densidad de viviendas, la poca mezcla de usos de suelo, la poca fortaleza de los centros urbanos y la poca accesibilidad a la red viaria. La Carta de Atenas, publicada por Le Corbusier en 1943, apoya definitivamente este modelo de crecimiento urbano.

Para Michael Neuman (2005), el *sprawl* es el resultado de la confluencia de distintos factores: el atractivo que supone el terreno barato a las afueras de la ciudad: “la gran ventaja de los espacios metropolitanos periféricos en todas las ciudades del mundo, tanto para la vivienda particular como para las empresas y las industrias, es no solamente el espacio, sino el espacio a un precio accesible” (Chavoya *et al.*, 2009, p. 39); el avance tecnológico en los medios de transporte; el capital fácil y disponible para comprar una propiedad; la producción en masa de la vivienda por la industria constructora, y la siempre presente imagen del sueño Americano: una familia por casa. En este mismo tenor, Neuman (2005) critica que para que las ciudades sean sustentables, éstas deben ser más densas, pero para que una ciudad sea habitable, las funciones y la población deben estar más dispersas en densidades menores.

“La expansión urbana de baja densidad puede inducir un aumento de la presión sobre los recursos, la degradación del suelo agrícola, la escasez de servicios y la necesidad de desplazamientos largos. El aumento de los precios del combustible, así como un mayor interés en la producción agrícola como consecuencia de las alzas recientes de los precios de los alimentos, pueden ser factores de cambio de esta tendencia” (ONU-Hábitat, 2014).

En cuanto a la movilidad, la expansión horizontal de la ciudad genera la segregación social y espacial, aumentando de esta manera la cantidad de desplazamientos y las distancias a recorrer para llegar de un punto de interés a otro, trayendo consigo problemas como la contaminación, la inaccesibilidad y el impulso de la inequidad social. Para la ciudad, todo esto supone una oferta del transporte motorizado demasiado elevada que encauza en “problemas como el congestionamiento vial, violencia vial, pérdida del espacio público, contaminación y cambio climático por los gases de efecto invernadero” (Avellaneda, 2019). El crecimiento del parque vehicular obliga a someter a las máquinas a restricciones y reglas para que le cedan el espacio a la gente. Los problemas que se generan como consecuencia del modelo de ciudad dispersa no son únicamente la congestión, materializada en pérdida de tiempo a la hora de desplazarse, o la mala comunicación de los espacios, sino también, los impactos ambientales que afectan directamente a la salud por la contaminación acústica y aérea que se producen debido al transporte motorizado; de igual manera la fragmentación del territorio limita la utilización de las calles como algo más que canales de transporte.

El modelo de ciudad dispersa presenta características muy peculiares: la inevitabilidad del crecimiento demográfico y la expansión, la baja densidad, la tendencia a la homogeneización del territorio a través de unidades monofuncionales compactas, adquisición de suelo rural o de pequeños asentamientos a bajo costo, se hace esencial el uso del transporte privado motorizado, polariza la separación entre ricos y pobres, pérdida de calidad en el espacio público y mayor consumo de suelo (Ramírez y Sanabria, 2017).

En resumen, estos problemas tienen peculiaridades propias: afectan a todos los habitantes de la ciudad; son de una gravedad y magnitud bastante considerables; repercuten en el día a día de las personas de manera muy notoria y; la sociedad presenta una clara intolerancia ante este modelo.

1.1.3 Modelo de crecimiento de la ciudad Latinoamericana

A principios del siglo XXI surgen nuevos modelos urbanos con la intención de explicar la configuración urbana de las ciudades latinoamericanas, teniendo como antecedentes las aportaciones hechas por la Escuela de Chicago en Estados Unidos. Este acontecimiento es fruto del cambio paradigmático económico basado en el neoliberalismo en prácticamente todos los países latinoamericanos, por lo tanto, el Estado se absuelve de toda responsabilidad en cuanto a la administración y desarrollo urbano, lo que incentiva a que el sector privado sea el nuevo participante en cuanto a la estructuración de la ciudad (Borsdorf, 2003).

En este mismo tenor, Borsdorf (2003), en un análisis preliminar, concluye que el proceso de desarrollo estructural de la ciudad latinoamericana ha pasado por cuatro etapas: “primera etapa, la época colonial en 1820; segunda etapa, la primera fase de urbanización influida fuertemente por la inmigración europea en 1920; tercera etapa, la segunda fase de urbanización marcada por el éxodo rural y la migración interna en 1970; cuarta etapa, la ciudad contemporánea en el 2000. En estas etapas, la ciudad cambió desde un cuerpo muy compacto a un perímetro sectorial, desde un organismo polarizado a una ciudad fragmentada” (Borsdorf, 2003, p. 3).

Así mismo, Janoschka (2002, p. 25), señala las cuatro dimensiones estructurales de las ciudades de América Latina que se han convertido en un elemento determinante de la transformación y el desarrollo del espacio urbano:

- *Islas de riqueza*: los espacios urbanos destinados a las clases medias y altas. Se distinguen elementos como los Barrios Privados destinados como el lugar de residencia principal y secundaria, así como también megaproyectos urbanos.
- *Islas de producción*: los espacios urbanos destinados para la industria con uso individual en grandes ejes industriales.
- *Islas de consumo*: los espacios urbanos destinados al comercio. En ellos se distinguen centros comerciales de reciente creación y centros comerciales que reciclan la infraestructura edilicia previamente existente.

- *Islas de precariedad*: los espacios urbanos destinados a los barrios precarios o informales. Estos se encuentran en áreas centrales que años atrás eran la periferia de la ciudad y en las áreas de periferia actual.

En torno a estas premisas, las ciudades contemporáneas se estructuran a partir de un proceso constante de fragmentación, en donde el desarrollo de barrios cerrados, la ampliación de autopistas intraurbanas modernizadas con capital privado, la aparición de centros comerciales en todo el perímetro urbano y la construcción de aeropuertos, se consideran factores clave en relación con la configuración de dicho fenómeno (figura 1) (Osuna, 2019).

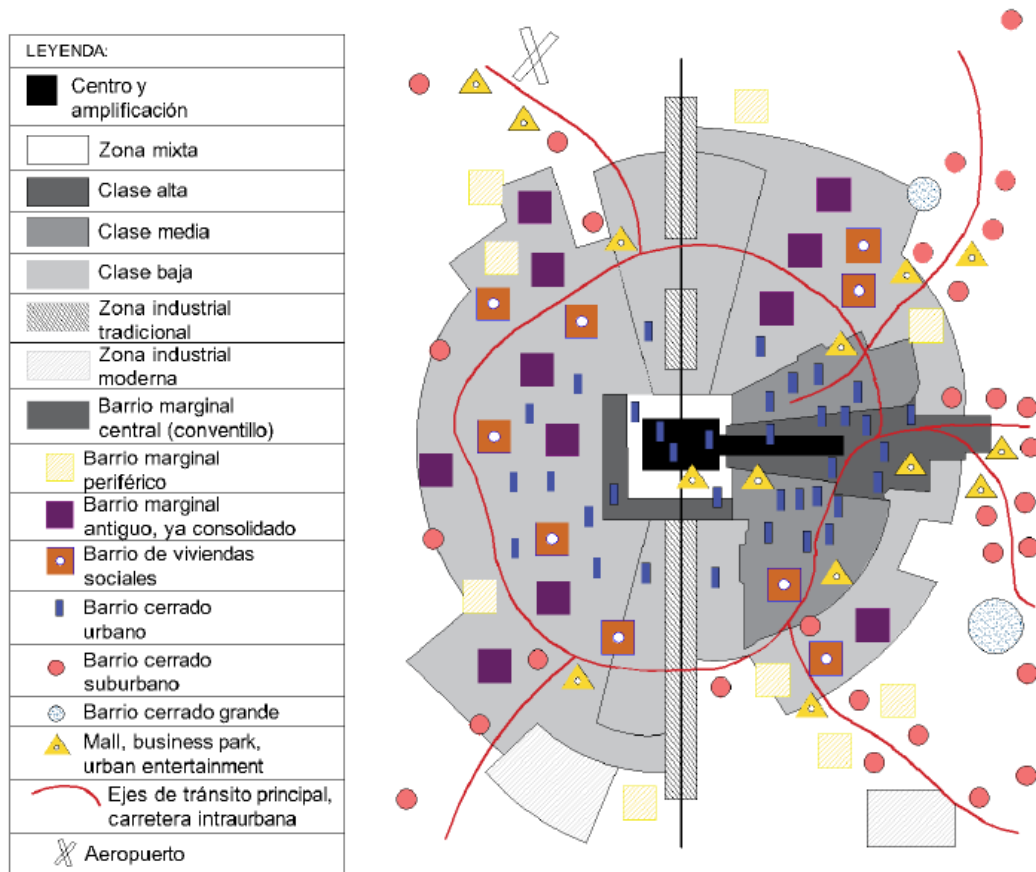


Figura 2. El modelo estructural de la ciudad latinoamericana.

Fuente. Osuna (2019), con base en Borsdorf, Bähr y Janoschka (2002).

1.2 Densidad urbana

Los procesos de crecimiento urbano derivados de la industrialización, repercuten directamente en la conformación de ciudades con tamaños *sui generis* en los últimos años como consecuencia de los constantes cambios de producción, puesto que se pasó de la producción agraria a la industrial.

Esta cuestión, a su vez, trae consigo el movimiento de la población rural hacia la mancha urbana como consecuencia de la transferencia de recursos del sector primario al de tipo secundario y terciario. De acuerdo con el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DESA) de la ONU, desde el 2008 más de la mitad de la población mundial vive en áreas urbanas. Este fenómeno supone para las ciudades del mundo el aumento de la mancha urbana (Mascareño, 1996) y el consecuente despoblamiento de la ciudad interior, lo que, de acuerdo con Bazant (2009) plantea un conjunto de problemáticas en torno a la expansión atomizada de la ciudad: dispersión urbana, bajas densidades poblacionales y habitacionales, mayor costo en cuanto a la cobertura de transporte y servicios, inequidad en la distribución y acceso al equipamiento, especulación de terrenos y concentración de riqueza (citado en Osuna, 2019).

La Densidad Urbana es el resultado de:

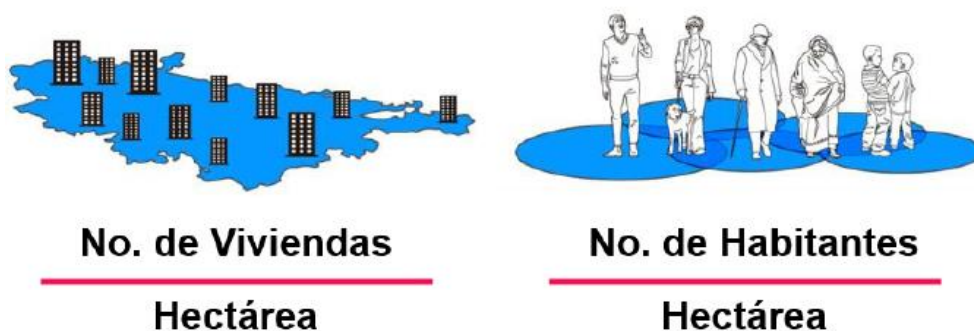


Figura 3. Representación gráfica de densidad según Corral y Béker (1989).

Fuente. Romero (2018), con base en Corral y Béker (2011).

En el ámbito urbano, Connolly (1988), Corral y Béker (1989) proponen las conceptualizaciones pioneras para el término de “densidad urbana”, definiéndolo como la cantidad de personas que residen en determinada unidad territorial, dividida entre el área urbana correspondiente a dicha entidad (figura 2), obteniendo de esta manera tres tipos de densidades: alta, media y baja.

De acuerdo con los arquitectos holandeses Berghauser y Haupt (2010), hoy en día vanguardistas a nivel mundial por sus estudios en densidad urbana, citados por Romero (2018, p. 28), la densidad urbana es “un compuesto de indicadores multivariables y multiescalares que, desde una visión netamente cuantitativa, evalúa la relación en principio de tres grandes indicadores básicos”. El primero, “la intensidad de las redes”, se refiere a la cantidad de trazos viarios al interior de un tejido urbano, los cuales determinan la intensidad del flujo peatonal y vehicular sobre el espacio urbano. Segundo: “la ocupación del suelo”, se define como el factor que determina las cualidades morfológicas de los edificios. Por último “la edificabilidad” que se encarga de otorgar la intensidad edificatoria al suelo, mediante la proyección en altura del coeficiente de ocupación del suelo.

Ampliando el panorama de la definición de la variable de *densidad urbana* al ámbito cualitativo, Jacobs (1961) plantea que la densidad medida con base en el número de personas sobre un área urbana, sumada a la disposición de usos mixtos, son un factor determinante para la buena vida urbana. En este mismo tenor, de acuerdo con Cheng (2006), citado por Romero (2018, p. 31), “la densidad urbana es el resultado de la edificabilidad y la ocupación del suelo”, como anteriormente lo planteaban Connolly (1988), Corral (1989), Berghauser y Haupt (2010), pero además afirma que la densidad es la encargada del confort peatonal, la eficiencia solar al interior de las edificaciones y de la posibilidad de implementación de energías renovables en las edificaciones.

Con base en estas premisas, se concluye que la densidad urbana, cuantitativamente hablando, es el resultado de la aplicación de cuatro variables numéricas como: el coeficiente de uso de suelo, el coeficiente de ocupación del suelo, el número de viviendas por hectárea y el número de habitantes por hectárea.

1.2.1 Distribución de densidad dentro de la ciudad

Tradicionalmente la ciudad se ha conceptualizado, como un elemento de alta densidad en comparación con el territorio rural menos denso que la rodea (Jiménez, 2015). De acuerdo con la ley natural de distribución de densidades dentro de la ciudad, basada en el modelo concéntrico de Von Thünen (1876) (citado en Jiménez, 2015), las máximas estarían al centro de la ciudad mientras que las mínimas se encontrarían en la periferia, es decir, las densidades irían decreciendo, partiendo del centro hacia la periferia. Esto a su vez, lleva a la teorización de la zonificación por densidad. Años más tarde, el sociólogo Ernest W. Burgess (1925) plantea el esquema concéntrico como el primer modelo teórico de la estructura social de la ciudad (figura 4), “dónde la densidad solo está presente a través de las distintas tipologías residenciales” (Jiménez, 2015, p. 45), secundando lo previamente planteado por Thünen, fomentando una mayor intensidad de uso en el centro que vaya disminuyendo conforme se alejan del mismo. “Finalmente, el estudio empírico realizado por Colin Clark (1951) sobre las densidades poblacionales de diferentes urbes terminó dando soporte al esquema concéntrico” (Jiménez, 2015, p. 45).

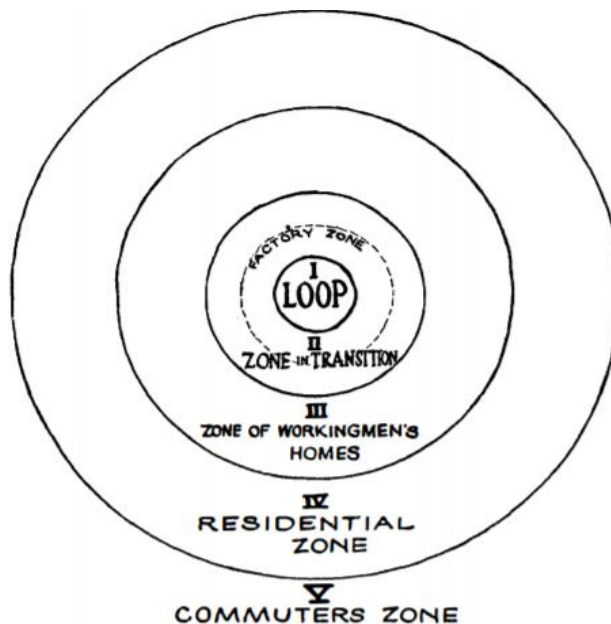


Figura 4. Esquema del modelo de crecimiento urbano concéntrico.

Fuente. Burgess en Park, R., Burgess, E., & McKenzie, R. (1925).

Clark (1951) señala que las mayores densidades se encuentran en las áreas aledañas al centro de las ciudades, reduciéndose conforme se alejaban de ellas; así mismo, añade un aspecto temporal: con el tiempo y su inevitable expansión, en las ciudades se reducen las densidades interiores a la par que aumentan las densidades exteriores. Este fenómeno de expansión urbana es denominado como proceso de sucesión, el cual continúa necesariamente con un proceso de concentración y descentralización (Burgess, 1925).

1.2.2 Conceptualización de densificación y despoblamiento.

Una vez construida la base teórica referente al concepto de *densidad urbana*, se proponen para fines de esta investigación los conceptos de *densificación* y *despoblamiento*. Estos son derivados del término de densidad que, a su vez, se refiere a la cantidad de personas que habitan en un sector determinado, producto de la edificabilidad, uso y ocupación del suelo, y que además está directamente ligada a la funcionalidad del sector en cuestión.

En este sentido, a partir de una interpretación propia, se entiende la densificación como la ganancia de habitantes de un AGEB en determinado tiempo. Por el contrario, el despoblamiento es entendido como la pérdida de habitantes de un AGEB en determinado tiempo.

1.3 Crecimiento urbano

El inevitable y acelerado crecimiento urbano que se atestigua a nivel mundial, sobre todo en las ciudades latinoamericanas, ha favorecido la reconfiguración de las ciudades contemporáneas, generando distintos modos de ocupación del suelo por unidades de poblamiento en las periferias, provocando el despoblamiento al interior de las ciudades.

De acuerdo con Boisier (2006), citado por Acosta (2014), “el crecimiento urbano se considera físico y tangible debido a su relación con los aspectos económicos, políticos y sociales en cuanto a la materialidad” (Boisier, 2006). Es por ello que en las ciudades constantemente se establecen zonas de oferta espacial que dictan el rumbo de la ocupación del territorio, su estructura y sus intensidades del suelo. En este mismo tenor, Castells (2014) señala al crecimiento natural y a la migración rural-urbana como dos factores esenciales causantes del crecimiento urbano, definiéndolo como “la constitución de formas espaciales específicas de las sociedades humanas, caracterizadas por la significativa de las concentraciones y poblaciones en un espacio restringido, como a la existencia y difusión de un particular sistema cultural, la cultura urbana” (Castells, 2014, p. 26). “De esta manera se transforman tanto dinámicas sociales como configuraciones espaciales que ya estaban establecidas, promoviendo la configuración de nuevas geografías, cuestión que encausa indudablemente en el crecimiento del área urbana” (Sassen, 2007).

Cabe destacar que gran parte del crecimiento urbano en México se da comúnmente fuera de toda normatividad urbana, plan o programa con vigencia legal (Cortés, 2018), lo que plantea un conjunto de problemáticas en torno a la expansión incontrolada de la ciudad: dispersión urbana, bajas densidades poblacionales y habitacionales, entre otras. A este respecto, el actual paradigma de la urbanización dictado por Naciones Unidas (Hábitat III) en su Nueva Agenda Urbana (2017), instruye hoy en día conceptos como la sustentabilidad, el derecho a la ciudad y la urbanización planificada y gestionada como herramientas útiles y necesarias para llegar a proveer soluciones a los grandes conflictos urbanos.

Es por ello que tanto urbanistas como investigadores ponen atención especial a los temas con relación al crecimiento urbano; sin embargo, este asunto es algo que ya se venía estudiando desde hacía tiempo en las ciudades latinoamericanas para cuando el fenómeno comenzó a ser tratado por los urbanistas. De la misma manera, existen estudios tanto a nivel internacional como en México sobre el proceso de crecimiento urbano en las ciudades, donde se abordan variables como la densificación y el despoblamiento.

En los siguientes apartados se documentan algunos casos a nivel internacional, nacional y local; se presentan sus bases teóricas, los casos de estudio y la forma en que se ha abordado la problemática en cada uno. En el ámbito internacional se expone el caso de la ciudad de Santiago de Chile como una práctica exitosa del repoblamiento del centro histórico que solucionó el problema de la baja densidad en esta área de la ciudad. En el contexto nacional se expone un caso de estudio realizado en 32 ciudades mexicanas según su crecimiento urbano, a partir del análisis de indicadores como la densidad y la estructura de edad de la población. Para finalizar, en el ámbito local, se explica el último estudio realizado a la ciudad de Culiacán en cuanto al proceso de crecimiento del área urbana.

1.3.1 Caso Internacional

En el caso de América Latina, existen ejemplos de buenas prácticas para el repoblamiento de las ciudades en su área central. Ejemplo de ello es la ciudad de Santiago de Chile, que como muchas otras ciudades latinoamericanas afrontaba problemas de empobrecimiento y despoblamiento progresivos debido, entre otros factores, al modelo de crecimiento urbano y a la posibilidad que brinda el automóvil de hacer desplazamientos largos. Como muchos otros gobiernos latinoamericanos, el gobierno chileno optó por impulsar planes de renovación y repoblamiento de los centros de las ciudades con la intención de aprovechar la infraestructura construida, en vez de proveer de nuevas redes, servicios y equipamiento en las periferias.

Producto del despoblamiento progresivo del área central en Santiago, en 1990 se impulsó el Subsidio de Renovación Urbana (SRU) con el objetivo de “beneficiar a personas que no tuvieran vivienda y que quisieran vivir en el centro” (Berrios,

Greene y Mora, 2010, p. 18), de esta forma se estaría incentivando al repoblamiento de dicha parte de la ciudad. El subsidio consistía en un apoyo económico no reembolsable entregado por el gobierno a los demandantes para la compra exclusiva de viviendas localizadas en el área central -todas aquellas definidas como “prioritarias” por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU)- y que no sobrepasaran los 140 m². Cuatro años después, el SRU cambia su nombre a Subsidio de Interés Territorial (SIT), y añade áreas nuevas en las cuales el subsidio podía ser usado, algunas de las cuales se ubicaban en el pericentro urbano y en las periferias.

Para poder hacer el análisis de repoblamiento, lo primero que se hizo fue definir el área central considerando aspectos funcionales, morfológicos e históricos. Primeramente, se diferenció la conceptualización entre centro y área central. Para conceptualizar “centro” se basa en el estudio de Burgess y McKenzie (1925) donde lo describen como Central Business District (CBD), cuyas características principales son los altos valores del suelo, la alta densidad diurna y la alta densidad construida, pero sobre todo por la diversidad de funciones que se dan en él. Por otra parte, la conceptualización de “área central” se basa en Haggeltt (1994), quien la define como “(...) una zona de transición, que rodea al centro pero donde hay mayor heterogeneidad de usos de suelo, y donde frecuentemente existen barrios deprimidos” (Berrios, Greene y Mora, 2010, p. 19). Esta última fue la zona de interés en el artículo, debido a que es más propensa a sufrir despoblamiento y por lo tanto tiene mayor potencial a ser repoblada.

Una vez definida la conceptualización sobre la cual se trabajó, lo siguiente fue la delimitación de la zona central, para la cual se tomaron en cuenta tres criterios: distancia, política de gobierno y percepción del límite. El primer criterio consideró la distancia central de lo que se contempla como centro de la ciudad, ya sea por razones históricas o funcionales; para ello, se consideró una distancia de dos kilómetros desde el punto de origen por toda la trama vial, o aproximadamente quince cuadras del damero español. El segundo criterio consideró las zonas definidas por las políticas del gobierno local dirigidas al área central. Para el caso

de Santiago, la principal política relacionada al área central son los subsidios (SRU-SIT). El tercer y último criterio consideró la percepción del centro con base en los usos de suelo que caracterizan a las áreas centrales. La delimitación de esta área se basa en detectar las barreras naturales o artificiales que marquen un cambio entre un área central y una que no lo es.

De acuerdo con los autores, la superposición de los tres criterios anteriormente mencionados permitió definir un polígono para el área central, que posteriormente fue ajustado de manera que coincidiera con la división de las zonas censales. Véase figura 5:

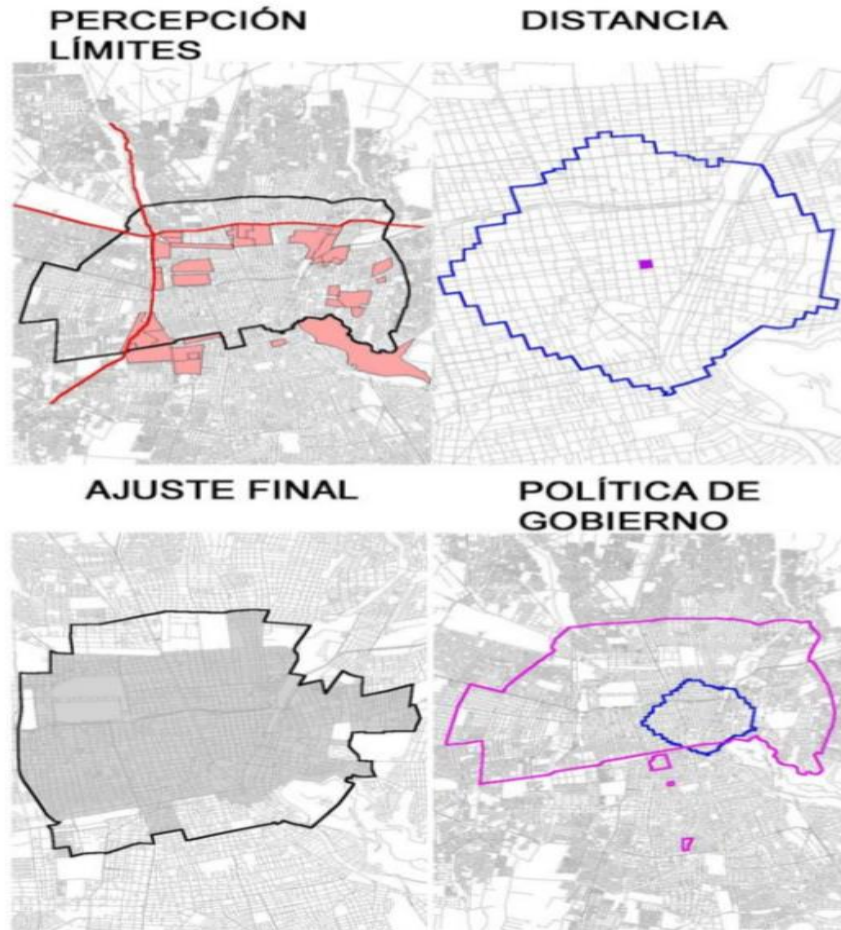


Figura 5. Delimitación del área central de Santiago, Chile.

Fuente. Berrios, E., Greene, M., y Mora, R. (2010).

Una vez quedó definida el área central, se seleccionó una muestra significativa del total de los SRU-SIT para hacer el análisis, que para este caso en particular fue del 20%, es decir mil 575 subsidios. La información que se analizó fue el lugar de procedencia del postulante y la dirección de la vivienda que se adquirió. De esta manera se identificó el papel que jugaban los subsidios en cuanto a los movimientos migratorios para ese sector.

Como consecuencia de este análisis, se identificaron cinco fenómenos que resultan en dos movimientos migratorios (poblamiento y despoblamiento) y uno más de retención de población:

1. Área Central a Área Central: personas que residían en el área central de la ciudad y que hicieron uso del RSU o SIT en esta misma área. Estos casos se categorizaron como retención de población.
2. Área Central a Zona Urbana: personas que residían en el área central de la ciudad y que hicieron uso del RSU o SIT en un área no céntrica. Estos casos se categorizaron como despoblamiento del área central.
3. Exterior a Área Central: personas que residían fuera de la ciudad y que hicieron uso del RSU o SIT en el área central de ésta. Estos casos se categorizaron como repoblamiento desde fuera de la ciudad.
4. Exterior a Zona Urbana: personas que residían fuera de ciudad y que hicieron uso del RSU o SIT en la zona periférica de la ciudad. Estos casos se categorizaron como no constituyentes ni de poblamiento ni de despoblamiento del área central.
5. Zona Urbana a Área Central: personas que residían en la ciudad, más no en el centro, y que hicieron uso del RSU o SIT en el área central de ésta. Estos casos fueron categorizados como repoblamiento interno.

Los resultados de estos cinco procesos mostraron que el 48% de los subsidios fueron utilizados para el repoblamiento del área central de la ciudad, el 3% despoblamiento, el 24% retención de población y el 25% restante fue indiferente ya que fueron usados por personas que no residían en el centro ni antes ni después del subsidio (punto 4).

A pesar de todo ello, después de más de 20 años de la aplicación de estos subsidios, se ha detonado un proceso inmobiliario de gran dinamismo y muchas de las soluciones arquitectónicas tienen poca o nula relación con sus contextos, provocando la pérdida de barrios con valor histórico. Además, datos censales de 1992 y 2002 siguieron indicando la pérdida de población, aunque de una manera más atenuada.

1.3.2 Caso nacional

En México, el Dr. Guillermo Benjamín Álvarez de la Torre, uno de los pioneros en el estudio sobre el funcionamiento y estructura de las ciudades medias, realizó un estudio a 32 ciudades medias mexicanas para explicar cómo se da el crecimiento urbano a partir de tres indicadores: “la densidad, la estructura de edad de la población y la tenencia de la vivienda; utilizando información del Censo General de Población y Vivienda de los años 1990 y 2000, a nivel de AGEB urbanos” (Álvarez, 2017).

Álvarez (2017) analizó los referentes teóricos empíricos más representativos que explican la organización monocéntrica de las ciudades del siglo XX. Iniciando con el trabajo realizado por Ernest Burgess en 1925 acerca del esquema de anillos concéntricos, donde se describen los usos de suelo, los grupos sociales y su distribución espacial. Este estudio apunta que “(...) la organización de las comunidades humanas debe surgir de procesos naturales, como el dominio, la segregación, la competencia impersonal y la sucesión” (McKenzie, citado en Álvarez, 2017, p. 156). Además, los espacios que se generan en los últimos anillos concéntricos, demuestran la necesidad de movilidad de las familias jóvenes desde los viejos asentamientos hacia los más nuevos.

Para explicar los modelos de densidad de población urbana, Álvarez partió de los estudios empíricos realizados por Colin Clark en 1951, donde se explica que “existe una relación inversamente proporcional entre la densidad de población y la distancia al centro” (Álvarez, 2017, p. 157), es decir, a medida que la distancia del centro aumenta, las densidades disminuyen. Posteriormente retomó el modelo de ecuación cuadrática de Newling, propuesto en 1969, en el que se establece que “la

densidad en el centro de la ciudad no es el valor más alto, por otra parte, en el contexto inmediato al centro, ésta se incrementa y, a partir de ese punto, conforme aumenta la distancia, la densidad de población va disminuyendo” (Álvarez, 2017, p. 158). Véase figura 6.



Figura 6. Modelo de densidad de población de Newling.

Fuente. Álvarez (2010), con base en Newling (1978).

A partir de esas referencias empíricas, el autor midió la relación que hay entre la densidad de población y la localización del AGEB con respecto al centro.

La manera en que analizó la forma urbana de las 32 ciudades medias fue “(...) a través de los cambios en la forma de la mancha urbana, para elaborar mapas de su crecimiento histórico y su evolución, del año 1990 a 2000” (Álvarez, 2017, p. 160), todo ello respaldado por información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), mapas y documentos.

Primero, calculó el centro geométrico antiguo (CGA) de la zona más antigua de cada ciudad; luego calculó la superficie concéntrica a ocupar (SCAO) por periodos de crecimiento; por último, calculó la superficie concéntrica ocupada (SCO) por periodos de crecimiento. La suma de los resultados de la SCAO dividida entre la suma de la SCO por periodos, permitió obtener el porcentaje de superficie concéntrica ocupada (PSCO). Posteriormente, Álvarez (2017) las clasificó en tres: concéntricas, semiconcéntricas y no concéntricas.

Con el fin de poder describir el nivel de centralidad de las ciudades, utilizó el método estadístico de las regresiones para cada modelo o teoría. Para el modelo de Newling (densidad de población) trabajó la cantidad de habitantes por hectárea. Para el modelo de Burgess, utilizó la proporción de la población menor de 12 años y la mayor de 64 años, ya que éstas describen la migración de las familias hacia la periferia, mientras que las zonas antiguas son principalmente habitadas por las generaciones más viejas.

Para los cálculos de las regresiones para las 32 ciudades medias, manejó la densidad de población de las AGEB -medida en habitantes por hectárea (hab/ha)- como la variable dependiente, y la distancia al CGA de las AGEB -medida en kilómetros (km)- como la variable independiente. Los resultados arrojaron "(...) una relación cada vez menos significativa entre la localización de la población en la ciudad y su referencia al centro histórico" (Álvarez, 2017, p. 170). De acuerdo con el autor, pareciera que la densidad de población no depende tanto de su cercanía con el centro, sino más bien de factores económicos, infraestructura y políticas públicas de vivienda.

Para los cálculos de las regresiones en cuanto a la estructura de edad de la población, manejó el porcentaje de población menor de 12 años y mayor de 64 por AGEB como la variable dependiente, y al igual que con la densidad de población, la distancia al centro fue la variable independiente. Para ello, partió de dos premisas: 1) a mayor distancia del centro, mayor cantidad de familias jóvenes; 2) a mayor cercanía con el centro, mayor habitabilidad por población de edad avanzada.

El resultado del cálculo de las regresiones para el porcentaje de la población menor de 12 años, arrojó un coeficiente positivo, lo cual indica que “(...) la relación entre la presencia de población infantil y la distancia al centro es directamente proporcional” (Álvarez, 2017, p. 172), es decir que a medida que la distancia del centro al AGEB va aumentando, el porcentaje de infantes es mayor. En cuanto al resultado del cálculo de las regresiones para el porcentaje de población mayor de 64 años, obtuvo que “(...) la distribución espacial de las personas de edad avanzada en las ciudades medias responde, de manera inversamente proporcional a la distancia del centro” (Álvarez, 2017, p. 174), es decir que a medida que la distancia del centro al AGEB va aumentando, el porcentaje de adultos mayores es menor. Con estos resultados se comprueban las dos premisas que el autor se había planteado, llevándolo a la conclusión de que:

“En ambos periodos de análisis, la forma de crecimiento no se relacionó con el comportamiento concéntrico de las variables, salvo en algunos casos; según este resultado, la estructura urbana central de una ciudad media mexicana no necesariamente puede estar determinada por la forma en que ha crecido” (Álvarez, 2017, p. 185).

1.3.3 Caso local

Para el caso de Culiacán Rosales, la investigación más reciente que explica el proceso de crecimiento urbano de la ciudad, es la realizada por José Manuel Calderón Arellano (2005) en su estudio sobre el proceso de crecimiento del área urbana de la ciudad, en el periodo de 1980 al 2000.

Calderón explica la importancia de conocer el proceso de crecimiento, tanto demográfico como urbano, por el que ha pasado la ciudad mediante una investigación exploratoria, para posteriormente, retomarla como una investigación explicativa dónde se aclara este fenómeno de crecimiento. De esta manera, los resultados ayudan en la creación de políticas públicas y de planeación urbana.

Después de una exhaustiva revisión del estado del arte, Calderón puntualizó los criterios o variables asociados a lo urbano: tamaño, densidad, actividad económica,

modo de vida y funcionalidad de los asentamientos. Siendo los primeros dos los de interés, ya que son los que tienen relación directa con el dimensionamiento del crecimiento físico de la ciudad. Posteriormente, define el término de urbano como:

Un espacio geográfico creado y transformado por el hombre con una alta concentración de población socialmente heterogénea, con radicación permanente y construcciones continuas y contiguas, donde se generan funciones de producción, transformación, distribución, consumo, gobierno y residencia, existiendo servicios, infraestructura y equipo destinado a satisfacer las necesidades sociales y a elevar las condiciones de vida de la población (Calderón, 2005, p. 4).

Una vez aclarado el concepto de lo urbano en la ciudad, procede con la medición espacial y poblacional del crecimiento físico de la ciudad. Para ello, Calderón recabó información de INEGI -cartografía no digitalizada y del software SCINCE- y la exporta al sistema de información geográfica (SIG) ArcGIS para poder manipular y analizar la gran cantidad de datos recabados, de esta manera facilita la caracterización del crecimiento físico de la ciudad de Culiacán.

Para establecer los límites del área urbana de los tres periodos, el autor consideró los datos por AGEB que INEGI estableció para los censos de 1980, 1990 y 2000 y los sobrepuso uno sobre otro; de esta manera delimitó el área urbana para cada periodo y determinó que AGEB le correspondía a cada uno, así mismo identificó los AGEB que le correspondían al área que se urbanizó durante cada década. Véase figura 7.

Para determinar el proceso de densificación poblacional, analizó el área urbana por periodos de crecimiento: hasta 1980, hasta 1990 y hasta el 2000; mediante un seguimiento por AGEB, utilizando el indicador de población de los datos censales de cada década. Para esto, generó una base de datos histórica para cada AGEB en la cual registró las divisiones que tuvieron -en algunos casos-, y la variación poblacional de los censos de 1990 y 2000, ya que el dato de 1980 es global y no se encuentra delimitado por AGEB; producto de este manejo de datos, definió los

AGEB que han ganado o perdido población, de esta manera identificó las zonas de la ciudad que han expulsado población y aquellas que se han densificado.

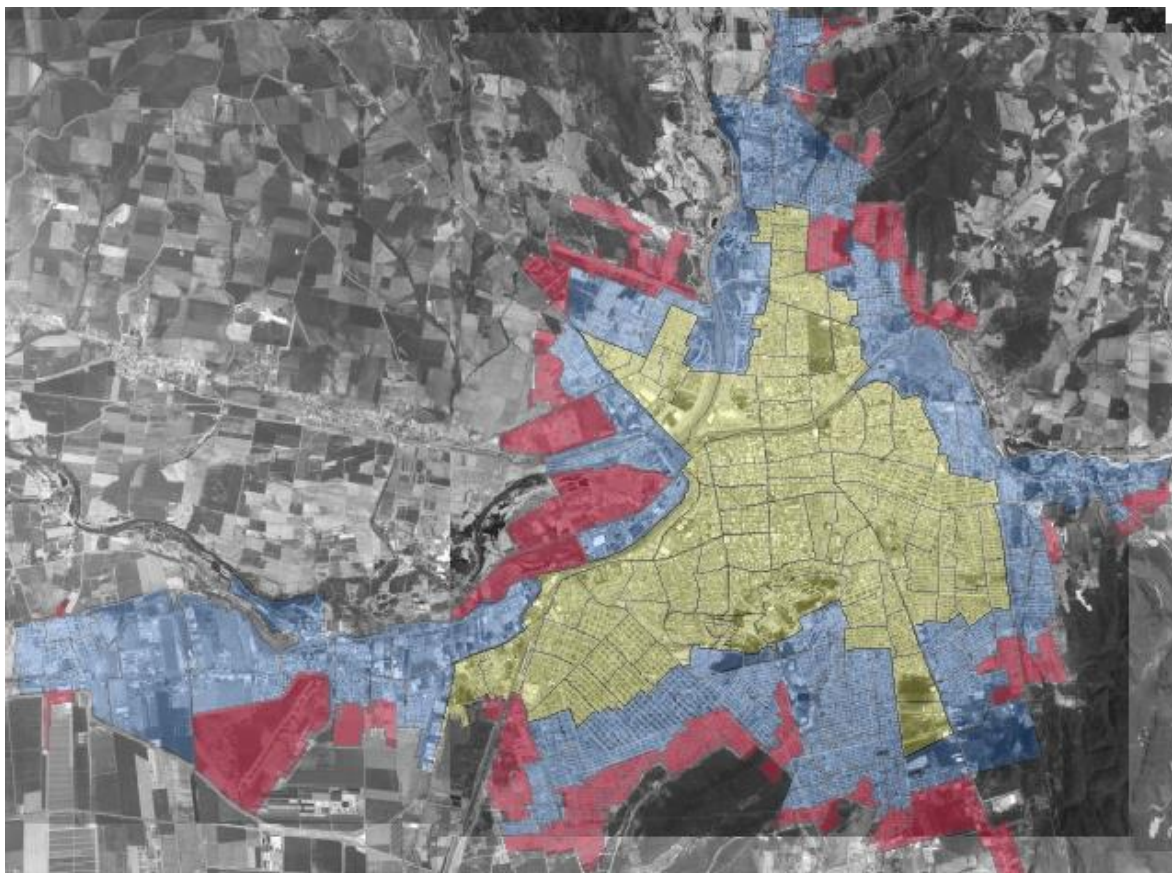


Figura 7. Crecimiento del área urbana de la ciudad de Culiacán Rosales 1980-2000.

Fuente. Calderón (2005).

De acuerdo con Calderón, los resultados arrojaron que el área urbana de 1980, compuesta por 3 mil 530.57 hectáreas, para el año 2000 perdió 72 mil 141 habitantes. El área urbana de 1990, compuesta por 8 mil 302.91 hectáreas, para el año 2000 registró un incremento de población de 57 mil 631 habitantes. Por último, al área urbana del 2000, compuesta por 10 mil 494.31 hectáreas, no le pudo hacer el mismo análisis debido a que era un área recién incorporada a la ciudad, por lo tanto los AGEB que la conforman no contaban con antecedentes; sin embargo, destaca que la superficie que se urbanizó durante la década de los ochenta, en 1990

presentaba una densidad de población de 33 hab/ha y para el 2000 registró un incremento a 45 hab/ha, cifra que a pesar del incremento se considera baja. Por otra parte, el área urbanizada en los 90's registró una densidad de población de 43 hab/ha para el 2000.

Con base en estos datos, el autor concluyó que durante la década de los 80's se presentó un fenómeno de expansión en el área urbana de la ciudad con una tasa de crecimiento anual (TCA) de 8.93%, mientras que la TCA del incremento poblacional es de solo 3.13%; por el contrario, en la década de los 90's se presentó un fenómeno de densificación, con una disminución significativa del área urbana hasta una TCA de 2.37%, mientras que el crecimiento poblacional se mantuvo a una TCA de 2.68%, esto quiere decir que el hecho que se densificara la ciudad se le atribuye a lo poco que creció el área urbana.

Por último, concluyó que el modelo de crecimiento que presentó Culiacán Rosales en ese periodo de tiempo, responde principalmente al modelo de desarrollo estructural de la ciudad latinoamericana presentado por Axel Borsdorf (2002), el cual se caracteriza "(...) por la libre distribución de zonas industriales, por la localización de centros comerciales por toda la ciudad, orientados a las autopistas intraurbanas y aeropuertos y por la presencia de barrios cerrados en todo el perímetro urbano y en la periferia extramuros" (Calderón, 2005, p. 116). Asociando este modelo a Culiacán Rosales, le atribuyó la reestructuración de la ciudad al megaproyecto del Desarrollo Urbano Tres Ríos y a la ubicación de centros comerciales aledaños a las periferias.

Conclusiones del capítulo I

Durante la investigación documental para la elaboración del marco teórico-conceptual, en relación con los temas de densidad y crecimiento urbano, se advirtió la existencia de una vasta información generada por especialistas arquitectos, sociólogos, geógrafos, economistas, y más. Tales aportaciones van desde teorías y conceptualizaciones pioneras, consolidadas e inclusive vanguardistas, mismas que lograron identificarse y clasificarse con relación al estado del arte.

Así mismo se determinó que el concepto de densidad es abordado de manera homóloga en gran parte de la literatura del ámbito urbano. En este sentido, el análisis del modelo de crecimiento urbano concéntrico de Burgess y Clark, permitió comprender el proceso de distribución de las densidades dentro de las ciudades a lo largo del último siglo, considerando que el estado actual del mismo se caracteriza por un proceso de sucesión, el cual continúa necesariamente con un proceso de concentración y descentralización.

A manera de conclusión, se pudiera decir que existe un común denominador en el análisis de los estudios realizados sobre el crecimiento urbano en las ciudades latinoamericanas, dónde se establecen relaciones directas entre este fenómeno urbano y su proliferación a partir del incremento de uso de suelo habitacional y el crecimiento demográfico. Su organización, ubicación y características son detonantes, en gran medida, de las dimensiones urbanas de las ciudades contemporáneas.

CAPÍTULO II

Contextualización en torno a la densidad y crecimiento urbano de la ciudad 1980-2000.

Introducción capitular

El presente capítulo, conformado por dos apartados, da inicio con la exposición de los antecedentes históricos de la ciudad de Culiacán Rosales en torno a las temáticas de densidad y crecimiento urbano. En este sentido, el primer apartado aborda como se ha ido expandiendo el área urbana y como se ha ido densificando la ciudad, desde su fundación en 1531 hasta la década los ochentas.

El segundo apartado explica la densificación y crecimiento urbano de la ciudad durante el periodo de 1980 – 2000, cotejando los datos recabados de Calderón (2005) con los de INEGI (1980, 1990 y 2000). Con estos apoyos se realizó un análisis de la densificación y crecimiento urbano de la ciudad con relación al cumplimiento del objetivo de este apartado. Después de todo ello, se ensayan unas conclusiones capitulares.

2.1 Antecedentes históricos

La ciudad de Culiacán Rosales, Sinaloa, México, fue fundada en 1531 a orillas del río San Lorenzo por el conquistador Nuño Beltrán de Guzmán bajo el nombre de Villa de San Miguel de Navito. Dos años más tarde, el asentamiento se trasladaría a orillas del río Tamazula y, tiempo después, toma el nombre de Villa de San Miguel de Culiacán.

Sin embargo, antes de ser conquistada y renombrada, Culiacán Rosales ya existía como asentamiento humano, con una extensión considerable y una ubicación geográfica definida. En palabras de José María Figueroa y Gilberto López Alanís, este emplazamiento, encontrado antes de la llegada de los españoles, "(...) era un burgo prehispánico tan extenso como lo era la ciudad de Culiacán hace escasos treinta años, y que debe de haberse ubicado en el espacio que se tiende entre Aguaruto y San Pedro, desapareció completamente a merced a la obra destructora de los soldados de don Nuño" (Figueroa y López, 2001, p. 14).

Para la fundación de la Villa, se usó como traza urbana el modelo cuadrangular, comúnmente más conocido como trazado en damero, teniendo como núcleo central la plaza principal, conocida hoy en día como plaza Álvaro Obregón, y alrededor de ésta se posicionaban los edificios de administración de la provincia y el templo. A partir de este pequeño núcleo es como la Villa de San Miguel de Culiacán (Culiacán Rosales) inicia su expansión física y poblacional.

Dos gráficos de la ciudad correspondientes a los años 1582 y 1605 siguen mostrando un núcleo principal, aunque no muy bien definido, y alrededor de éste algunos edificios en manzanas dispersas. Conjuntamente, se aprecia claramente un proceso de expansión-densificación, lo que significa que la ciudad se densifica al mismo tiempo que se expande, sin embargo, predomina un proceso de expansión de la ciudad hacia sus alrededores. Véase figura 8.

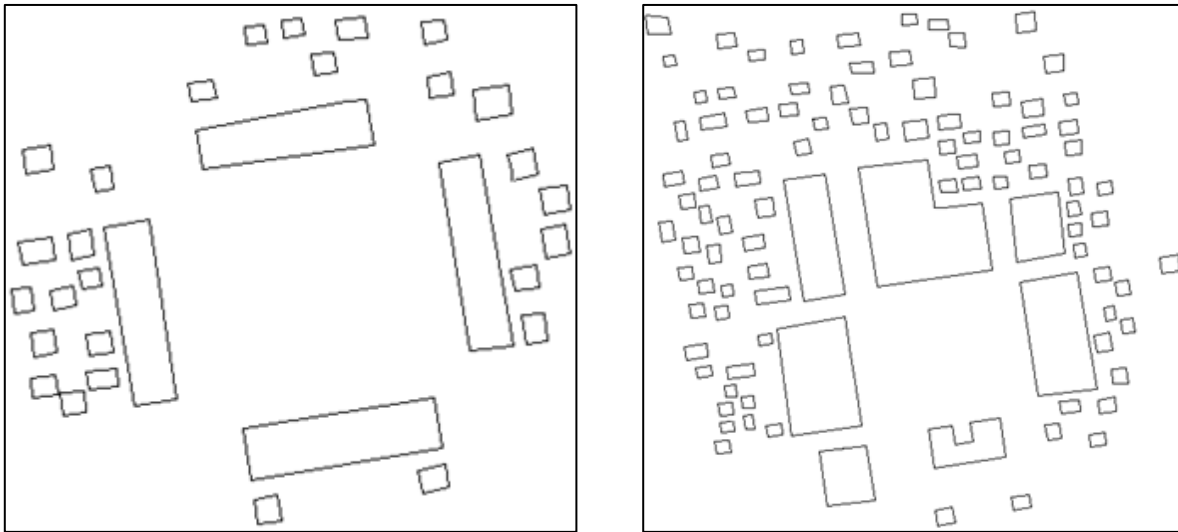


Figura 8. Comparación de las representaciones gráficas de la ciudad de Culiacán para los años 1582 y 1605.

Fuente. Calderón (2005), con base en INEGI (2000).

En este mismo tenor, para 1804 la ciudad ya presenta un núcleo central bien definido. Durante la mitad del siglo, a pesar de que la ciudad continuó con un proceso de expansión, prevaleció el proceso de densificación, principalmente alrededor del núcleo central de la ciudad con una tendencia de crecimiento hacia el poniente. Véase figura 9.

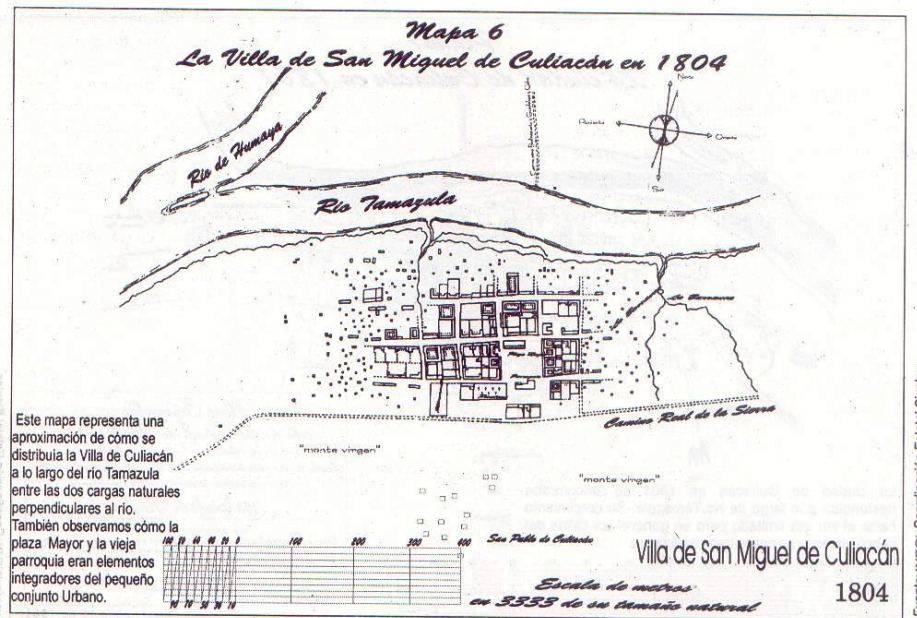


Figura 9. Ciudad de Culiacán Rosales en el año 1804.

Fuente. Catastro Culiacán (s.f.), con base en INEGI (s.f.).

En el mismo sentido, para 1861 el área urbana contaba con una superficie de 104 hectáreas que significaban la conformación de 77 manzanas y 7 mil 500 habitantes, suponiendo una densidad de población de 72.1 hab/ha. Entre 1861 y 1902 la traza de las manzanas y de las vías de circulación de la ciudad son más claras de observar ya que, a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, el Arq. Luis F. Molina llevó a cabo proyectos de urbanización y regulación en la ciudad (Mascareño, 1996; Calderón, 2005). Véase figura 10.

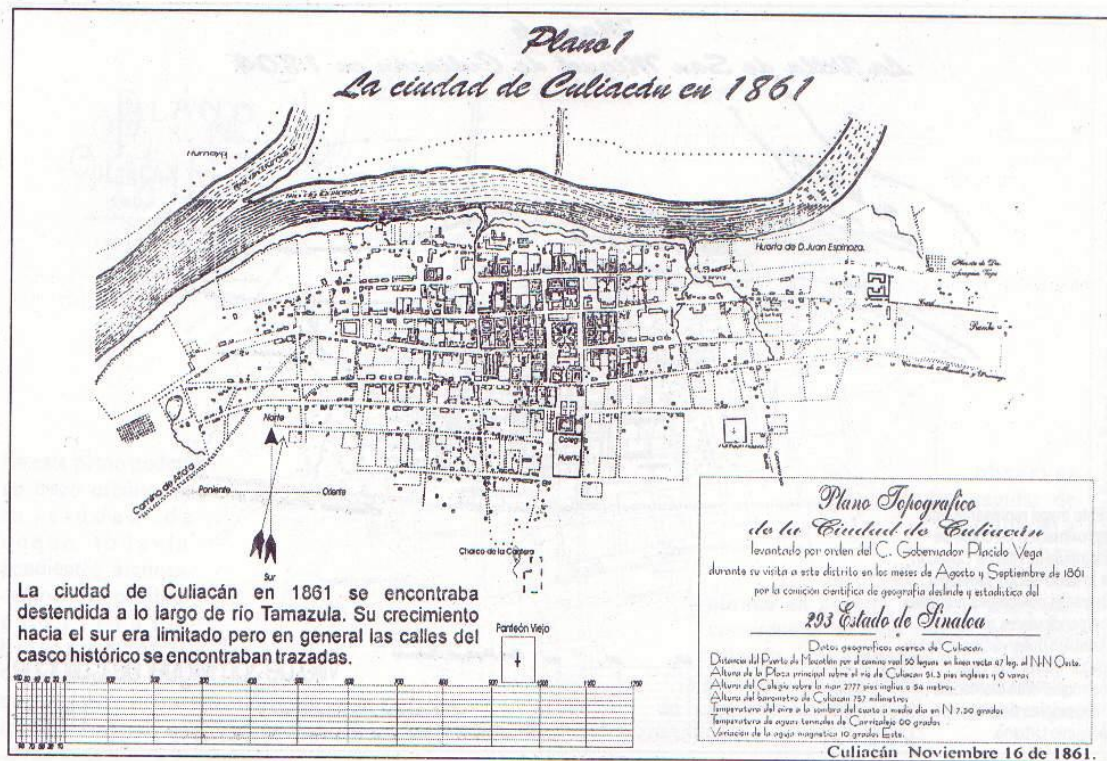


Figura 10. Ciudad de Culiacán Rosales en el año 1861.

Fuente. Catastro Culiacán (s.f.), con base en INEGI (s.f.).

El crecimiento que se observa con respecto al área urbana de 1861 a 1902, es de 151 hectáreas, lo que suponía una extensión territorial total de 255 hectáreas para 1902, con una tasa de crecimiento anual del 4% y una densidad de 41 hab/ha, con base en esta premisa, se ve claramente que el crecimiento de la ciudad presentó un proceso de expansión ordenado (Mascareño, 1996; Calderón, 2005). Véase figura 11.

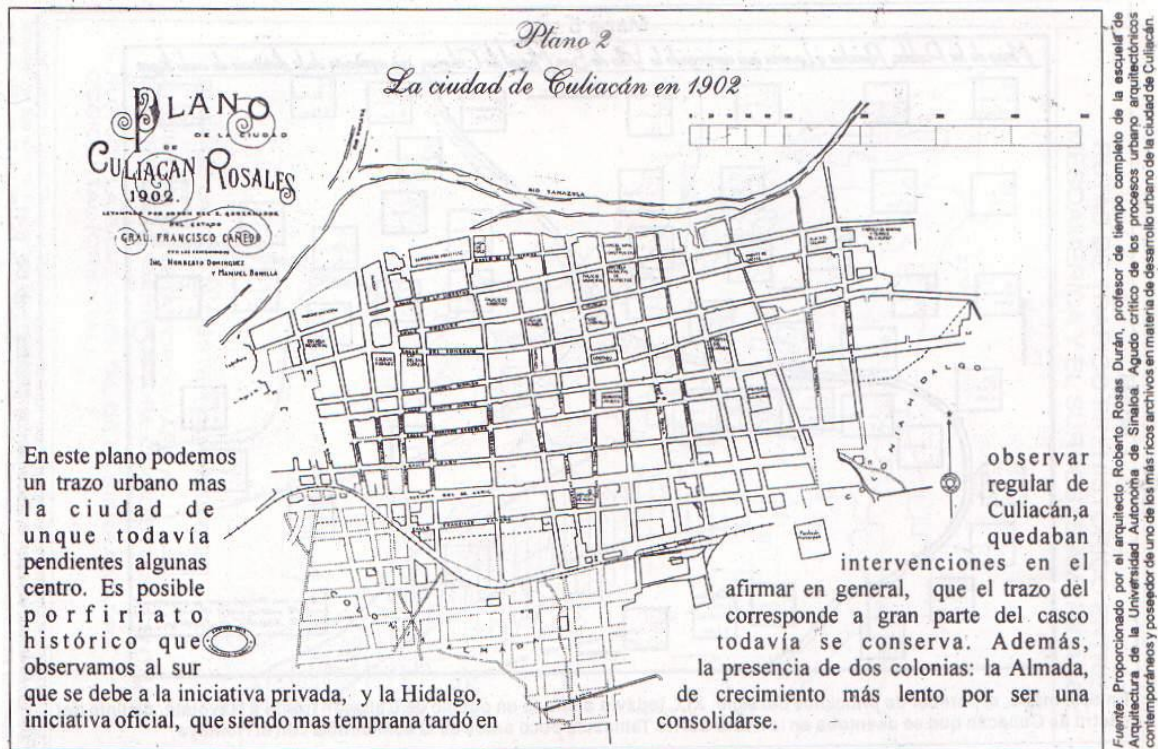


Figura 11. Ciudad de Culiacán Rosales en el año 1902.

Fuente. Catastro Culiacán (s.f.), con base en el Arq. Roberto Rosas Durán (s.f.).

Para el periodo 1861-1902, de acuerdo con la Dra. Gladys Beatriz Mascareño López, la ciudad estaba dividida por cuarteles, constituidos, a su vez, por dos avenidas y una calle principales, mientras que al límite norte por el río Tamazula.

“La ciudad se encuentra dividida en seis cuarteles, el cuartel central lo conforman: al este, la calle del Águila (hoy Av. Andrade); al poniente, la Av. Donato Guerra; al sur la calle B. Juárez y al norte el río Tamazula. Los elementos más significativos son: la presencia del Ferrocarril Occidental de México (Tacuarinero), concebido para comunicar Altata con Durango, proyecto que queda inconcluso; se proyecta y construye la Plazuela Rosales, consolidando la parte poniente de la ciudad, en la cual se asienta la burguesía y el poder; la colonia Aldama aparece como un crecimiento incipiente y periférico sobre el surponiente. Y al sur oriente la colonia Hidalgo está solamente insinuada, lo que lleva a pensar que se trataba de un crecimiento a futuro; el Arq. Molina proyecta y construye la Av. 2 de abril (actual Blvd. Fco. I. Madero), remedando las alamedas de la Ciudad de México,

convirtiéndose en la avenida más ancha de la ciudad (30 m), que funcionó como borde de la ciudad e inicio de la periferia” (Máscareño, 1996).

Durante los siguientes 28 años (1902-1930) se observó un acelerado ritmo de crecimiento, en gran medida gracias a la construcción de dos grandes obras hidráulicas que permitieron el desarrollo agrícola del valle de Culiacán por sistema de riego: la presa Sanalona y la presa Adolfo López Mateos. Del mismo modo, el crecimiento poblacional casi se duplica, ya que, pasó de 10 mil 455 habitantes registrados en 1902 a 18 mil 189 habitantes registrados para 1930 (Calderón, 2005). Así mismo, el crecimiento físico de la ciudad se caracterizó por un proceso de consolidación o densificación, ya que solo se registró un incremento de área urbana de 27 hectáreas, lo que conformaba un total 282 hectáreas y suponía una densidad de población de 64.3 hab/ha (véase figura 12). Los hechos más importantes que atestiguaron los habitantes durante este periodo, fueron la aparición del Ferrocarril del Pacífico y la construcción del Puente Cañedo sobre el río Tamazula, permitiendo la comunicación con las comunidades de la zona norte de la ciudad y, con ello, incitando el crecimiento hacia esta misma zona (Mascareño, 1996).



Figura 12. Ciudad de Culiacán Rosales en el año 1926.

Fuente. Calderón (2005), con base en INEGI (2000).

Durante el periodo de 1930 a 1940 la ciudad se expande una superficie de 136 hectáreas, conformando un territorio total de 418 hectáreas y alcanzando una población total de 22 mil 154 habitantes, lo que suponía una densidad de población de 53 hab/ha (Calderón, 2005). Los sucesos más importantes que atestiguaron los habitantes durante este periodo, fueron la construcción del estadio Ángel Flores, el canal de riego Cañedo y, como se advirtió anteriormente, la tendencia de crecimiento de la ciudad se dio hacia el norte. Véase figura 13.

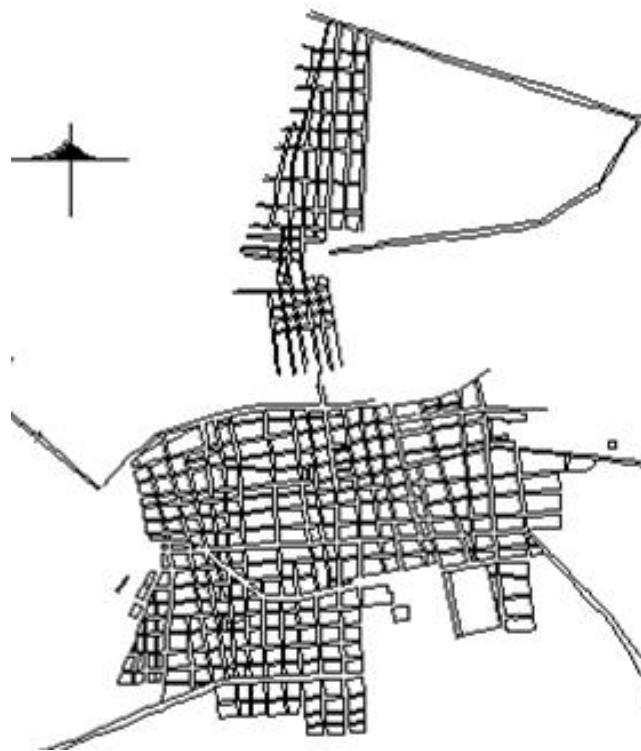


Figura 13. Ciudad de Culiacán Rosales en el año 1943.

Fuente. Calderón (2005), con base en INEGI (2000).

En el mismo tenor, para el periodo correspondiente de 1940 a 1950, el área urbana de la ciudad se incrementa 202 hectáreas, alcanzando un total de 620 hectáreas de territorio urbanizado. Del mismo modo, se contabilizaron un total de 48 mil 980 habitantes y la densidad poblacional registró un incremento de 26 hab/ha con respecto al periodo anterior, es decir, un total de 79 hab/ha. Sin embargo, a pesar del proceso de densificación que se presentó, la ciudad se expandió una tercera parte de su tamaño en tan solo 10 años (Calderón, 2005). Los sucesos más importantes atestiguados por los habitantes durante este periodo, fueron la

aparición formal de las colonias Ejidal, Popular, Guadalupe, Tierra Blanca, Chapultepec y Gabriel Leyva. Además, a tan solo 20 años de la construcción de las presas Sanalona y Adolfo López Mateos, surgen la Presa Derivadora y el Canal Recursos como impulso al desarrollo agrícola. Al igual que el periodo anterior, se mantuvo la misma tendencia de crecimiento hacia el norte (Mascareño, 1996).

Con relación al periodo correspondido de 1950 a 1960, la ciudad incorporó a su área urbana 178 hectáreas, llegando a contabilizar un total de 798 hectáreas. Así mismo, la población casi se duplica, de contabilizar 48 mil 980 al término del periodo pasado, llegó a registrar un total de 85 mil 24 habitantes a finales de este periodo, lo que suponía una densidad de población de 107.3 hab/ha (Calderón, 2005). Los hechos más importantes de los que fueron testigos los habitantes durante este periodo de tiempo, fueron resultado de una tendencia de crecimiento manifestada principalmente hacia el sureste y el suroeste, encausando en la conformación de las colonias El Vallado, Ind. Bravo, Mazatlán, Benito Juárez, Las Vegas, Rosales, se inicia la Hidalgo, IX Zona Militar y Palmito. Así mismo, se inicia la construcción del puente Almada, desaparece el tramo del FF. CC. Occidental para dar paso al Blvd. Leyva Solano y se construye el centro cívico constitución (Mascareño, 1996).

El mayor crecimiento urbano registrado en la ciudad se da durante el periodo de 1960 a 1970, ya que la superficie aumentó a un total de mil 534 hectáreas con una población total de 167 mil 956 habitantes, lo que suponía una densidad de población de 109.5 hab/ha; la ciudad duplicó su tamaño ya que, en solo diez años, incorpora un total de 736 hectáreas más al área urbana (véase figura 14) (Calderón, 2005). Los sucesos más importantes atestiguados por los habitantes durante este periodo de tiempo, fueron resultado de la misma tendencia de crecimiento que el periodo anterior, encausando en la conformación de las colonias La Libertad, El Palmito, Morelos, Nuevo Culiacán, Cañadas, Salvador Alvarado, Díaz Ordaz, Melchor Ocampo, 5 de Mayo, Sinaloa, Rafael Buelna, Margarita, Periodista, iniciación de las Quintas, Ignacio Allende, 6 de Enero, Humaya y Flores Magón (Mascareño, 1996). Además, destaca que por primera vez aparece en la ciudad una nueva unidad de

poblamiento impulsada por los fraccionamientos Cañadas y Nuevo Culiacán: fraccionamientos de interés social.



Figura 14. Ciudad de Culiacán Rosales en el año 1965.

Fuente. Calderón (2005), con base en INEGI (2000).

Por último, durante la década de los 70, aparecieron los primeros fraccionamientos verticales de interés social con la finalidad de albergar un mayor número de población en menor espacio (Ramos, 2017). Lo anterior, implicó que para 1980 la ciudad de Culiacán Rosales registrara la cantidad de 304 mil 826 habitantes, es decir, 134 mil 552 habitantes más que en el periodo anterior; esparcidos en una superficie de 3 mil 530 hectáreas, es decir, mil 996 hectáreas más que el periodo anterior, suponiendo una densidad de 86.3 hab/ha. En este sentido, la ciudad siguió duplicando su área urbana, cayendo en la conclusión de que durante la década de los 70 se presenta principalmente un proceso de expansión, ya que la densidad de población disminuyó en 23.2 hab/ha (Calderón, 2005).

2.2 Densificación y crecimiento urbano de Culiacán Rosales.

De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010), el municipio de Culiacán es el más poblado de Sinaloa, representa el 30% del total estatal, y su cabecera, la ciudad de Culiacán Rosales, absorbe el 80% de ésta. Su población creció de 1990 a 2010 un 39% y la mancha urbana, en este mismo periodo, un 46.9%. Este fenómeno es un proceso en el crecimiento físico de la ciudad, como la conurbación Culiacán-Navolato, pero con cuestiones indeseables representadas por la concentración de equipamiento y servicios públicos y la presencia de una problemática urbana caracterizada por contaminación ambiental, así como conflictos en vialidad y transporte.

Tabla 1. *Histórico de densificación y crecimiento urbano en Culiacán Rosales 1980-2010.*

Año	No. de AGEB	Superficie (has)	Población (hab)	Densidad (hab/ha)
1980	46	3,530	304,826	86.35
1990	113	7,318	415,046	56.70
2000	282	11,456	540,823	47.2
2010	373	12,468	675,773	54.2

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (1980,1990,2000 y 2010) consultados el 23/11/2019.*

Como se puede apreciar en la tabla 2, históricamente (1980-2010), la ciudad de Culiacán ha tenido una densidad de población baja. De acuerdo con datos de INEGI³, en 1980 el área urbana estaba conformada por 46 Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) que componían una superficie total de 3 mil 530 hectáreas y una población de 304 mil 826 habitantes, lo que suponía una densidad de población de 86.35 habitantes por hectárea (hab/ha); para 1990 surgieron 67 nuevos AGEB, es decir 113 AGEB que conformaban una superficie urbana de 7 mil 318 hectáreas y una población de 415 mil 046 habitantes, lo que suponía una densidad de población de 56.7 hab/ha; en el año 2000, la ciudad se conformaba por 282 AGEB, que

³ Estos datos se obtuvieron mediante el manejo de las bases de datos censales de la ciudad de Culiacán de las décadas de 1980, 1990, 2000 y 2010 proporcionadas por INEGI (<https://www.inegi.org.mx/default.html>).

conformaban 11 mil 456 hectáreas de superficie urbana y por una población de 540 mil 823 habitantes, es decir, una densidad de población de 47.2 hab/ha; en el último censo poblacional de INEGI en 2010, se registró un total de 373 AGEB compuestos por 675 mil 773 habitantes esparcidos en 12 mil 468 hectáreas de superficie urbana, lo que supone una densidad de población de 54.2 hab/ha.

2.2.1 Culiacán Rosales de 1980

De acuerdo con Calderón (2005), el área urbana correspondiente a 1980 se conforma por 46 AGEB que representan una superficie total de 3 mil 530 hectáreas con una población de 304 mil 826 habitantes. Esta misma superficie, para 1990 registra 48 AGEB, debido a la subdivisión de uno de ellos, concentrando un total de 256 mil 827 habitantes, es decir, casi 48 mil habitantes menos que en 1980. Por último, en el área urbana del 80, para el año 2000 se contabilizan un total de 76 AGEB, debido a la subdivisión de 28 de ellos, concentrando un total de 232 mil 685 habitantes, es decir, 24 mil 142 habitantes menos que en 1990. En resumen, el área urbana correspondiente a 1980, para el año 2000 ha perdido un total de 72 mil 141 habitantes.

2.2.2 Culiacán Rosales de 1990

En cuanto al área urbana correspondiente a 1990, se registraron 4 mil 772 hectáreas que se urbanizaron y agregaron durante la década de los 80, conformadas por 58 AGEB para el censo de 1990 y 88 AGEB para el censo del 2000, con un total de 21 subdivisiones. En este sentido, 9 AGEB registraron despoblamiento por un total de 2 mil 394 habitantes, mientras que los 49 AGEB restantes registraron una densificación por un total de 57 mil 631 habitantes, lo que quiere decir que la superficie urbanizada durante la década de los 80, para 1990 contaba con una población de 158 mil 101 habitantes y, para el año 2000, esta cifra asciende a 215 mil 732 habitantes.

2.2.3 Culiacán Rosales del 2000

En este mismo tenor, la superficie que se urbanizó y agregó durante la década de los 90, está conformada por 115 nuevos AGEB, que concentraban un total de 92 mil

685 habitantes esparcidos en 2 mil 181 hectáreas de superficie. En el momento en que Calderón (2005) realizó este estudio, ésta era un área urbana recién incorporada a la ciudad, es decir que los AGEB que la conforman no tenían antecedentes, por lo tanto, no fue posible realizar el mismo análisis aplicado para el área urbana de 1980 y 1990. Sin embargo, cabe recalcar que la superficie urbanizada durante la década de los 80 presenta una densidad de población de 33 hab/ha para 1990, mientras que para el 2000 se registra un incremento a 45 hab/ha; por otro lado, el área que se urbanizó durante la década de los 90 registró una densidad de población de 43 hab/ha para el año 2000.

Conclusiones del capítulo II

La dinámica urbana de la ciudad de Culiacán Rosales en el periodo 1980-2000, la consolidó como la principal ciudad, tanto del municipio como del estado. Sin embargo, también fue reflejo de las desigualdades urbanas regionales en el territorio sinaloense. La ciudad, para inicios de la década del 2000, registraba una población de 540 mil 823 habitantes, esta misma población representaba el 72.5% de la población del municipio y el 89.13% de la población urbana municipal; mientras que el 10.87% restante se distribuía en las 10 localidades urbanas restantes. Otro rasgo que caracterizó a Culiacán Rosales fue el crecimiento explosivo que tuvo durante la década de los ochenta: de contar con 3 mil 530 hectáreas de superficie al inicio de la década, a finales de ésta registró una superficie total de 7 mil 318 hectáreas, 3 mil 788 hectáreas más, es decir, se duplicó el área urbana que tenía a inicios de la década.

Por último, el que no se cuente con información detallada a este respecto a partir del año 2000, abre la posibilidad de realizar un análisis de densificación y crecimiento urbano para la ciudad de Culiacán Rosales correspondiente al periodo 2000-2020, que servirá para determinar el proceso de densificación y despoblamiento de la ciudad en este periodo, con el fin de identificar la dinámica poblacional y espacial que sigue el proceso de expansión-consolidación, objetivo general de la investigación. Para ello, en el siguiente capítulo se esboza el diseño metodológico propuesto para realizar el análisis descrito anteriormente.

CAPÍTULO III

Marco Metodológico

Introducción capitular

El presente capítulo, conformado por cuatro apartados, da inicio con la exposición del proceso metodológico seguido a fin de obtener los datos necesarios para comprobar la hipótesis de investigación. En este sentido, el primer apartado aborda el enfoque y alcance de la investigación, en donde se explica la naturaleza cuantitativa del estudio. Además, se hace mención a la variable dependiente (crecimiento urbano) e independiente (densidad), mismas que constituyen el eje rector del diseño metodológico.

El segundo y tercer apartado explican la delimitación temporal y espacial, respectivamente, de la investigación. Se menciona el proceso seguido para la definición del caso de estudio (la ciudad de Culiacán) y la justificación de su delimitación temporal en el período 2000-2020.

El cuarto apartado hace mención a la fase metodológica, planteada en relación con los objetivos específicos de la investigación. En este mismo tenor, la fase se divide en cuatro etapas; la primera de ellas contempla el crecimiento del área urbana de la ciudad de Culiacán del año 2000 al 2020; la segunda aborda la densificación de la ciudad en este mismo periodo de tiempo; la tercera contempla la construcción de una base de datos histórica por AGEB y; por último, la cuarta etapa culmina el proceso metodológico con la elaboración de cartografía para determinar los sectores con mayor índice de densificación poblacional y los que más población han expulsado en la ciudad de Culiacán del año 2000 al 2020.

Cabe mencionar que, entre los instrumentos esenciales para la aplicación de esta metodología, se destacan las bases de datos estadísticos oficiales del INEGI y los Sistemas de Información Geográfica (SIG), *software* Google Earth Pro y QGIS 3.16.0.

Para abordar el diseño metodológico de la investigación, es importante conocer las características del enfoque cuantitativo y cualitativo, así como sus diferencias para, con base al planteamiento del problema, objetivos e hipótesis, seleccionar el enfoque y alcance que tendrá la investigación, así como la técnica y herramienta de recolección más adecuada a emplear en su metodología.

De acuerdo con Hernández *et al.* (2014), el enfoque cuantitativo es secuencial, probatorio y de orden riguroso, es decir que cada fase precede a la siguiente y no se pueden eludir, sin embargo, si se puede redefinir alguna de ellas. Del mismo modo, parten de una idea que se va acotando hasta que se derivan los objetivos y las preguntas de la investigación y se construye un marco teórico conceptual. Es de las preguntas de donde nace la hipótesis y se determinan las variables; posteriormente se realiza el diseño metodológico en el cual se miden las variables en un determinado contexto; por último, “se analizan las mediciones obtenidas y se extraen una serie de conclusiones con respecto a la hipótesis de la investigación” (Hernández *et al.*, 2014).

Por otra parte, a diferencia del enfoque cuantitativo, el enfoque cualitativo puede “(...) desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos” (Hernández *et al.*, 2014, p. 7). En contraparte al enfoque cuantitativo, “(...) La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien “circular” en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía con cada estudio” (Hernández *et al.*, 2014, p. 7).

Según los autores, el enfoque cuantitativo se caracteriza por medir con precisión las variables del estudio, por estar basado en investigaciones previas y porque se utiliza para establecer con exactitud patrones de comportamiento. Por otra parte, que el enfoque cualitativo busca expandir los datos e información, está fundamentado en sí mismo y se utiliza para que el investigador forme creencias propias sobre el fenómeno estudiado (Hernández *et al.*, 2014).

Una vez aclaradas las características y diferencias de ambos enfoques, es posible decantarse por aquel que sea el más adecuado según la profundidad con la

que se desee comprender el fenómeno estudiado de acuerdo con los objetivos e hipótesis de la investigación. En este sentido, a continuación, se esboza el enfoque y el alcance de la investigación.

3.1 Enfoque y alcance de la investigación

De acuerdo con lo analizado anteriormente, el diseño metodológico propone un enfoque cuantitativo con diseño longitudinal de tendencia, debido a que se recolectarán datos de diferentes periodos de tiempo (2000, 2010 y 2020) para hacer inferencias respecto a los cambios que ha habido en cuanto al crecimiento físico-espacial y el incremento o pérdida poblacional.

En cuanto al alcance de la investigación para un estudio cuantitativo, estos pueden ser: de carácter exploratorio, descriptivo, correlacional y/o explicativo. A su vez, este dependerá del propósito de la investigación.

Para esta investigación, se propone un alcance correlacional, dado que se trata de demostrar la relación existente entre la variable independiente (densidad) y dependiente (crecimiento urbano).

3.2 Delimitación temporal

La investigación se delimita temporalmente en el período 2000-2020, el cual se establece con relación al último análisis aplicado a la ciudad de Culiacán en cuanto a crecimiento urbano, realizado en el 2005 por el M.C. José Manuel Calderón Arellano. En este sentido se identifica que la década de corte inicial propuesta, 2000, corresponde a la década de corte final utilizada por Calderón (2005) en su análisis, continuando de esta manera con el estudio del proceso de densificación y crecimiento urbano de la ciudad de Culiacán. La década de corte final propuesta, 2020, se establece en torno a la disponibilidad de datos estadísticos oficiales actualizados, en esencia de INEGI, quedando la más reciente base de datos del Censo 2020.

3.3 Delimitación del área de estudio

El aglomerado urbano de la ciudad de Culiacán se compone por la suma de tres escalas espaciales: el espacio urbano, que es aquel delimitado por el área urbana de la ciudad y localidad conurbadas física y funcionalmente dentro del límite administrativo; el espacio intraurbano, que es aquel conformado por localidades urbanas asentadas en una diferente unidad administrativa y; el espacio periurbano que es aquel conformado por una serie de localidades urbanas que registran mayor concentración de población ya que colindan con la estructura urbana central del municipio de Culiacán.

En este sentido, el área urbana corresponde a la suma espacial de cada una de las localidades que componen el territorio de la ciudad que, en atención al objetivo e hipótesis de la investigación, es de interés como escala espacial el área urbana de la ciudad de Culiacán, que es el núcleo que manifiesta dinámicas espaciales y poblacionales diferenciadas.

3.4 Estructura metodológica

Según Monje, “el proceso de recolección de datos para una investigación dependerá de la utilización de métodos e instrumentos, los cuales se seleccionan dependiendo del tipo de información a analizar: cuantitativa o cualitativa” (Monje, 2011). Del mismo modo, el método seleccionado está directamente ligado a los objetivos y al diseño del proceso metodológico de la investigación.

De acuerdo con Hernández *et al.*, “las principales técnicas de investigación cuantitativa son la experimental, la encuesta y el análisis de datos obtenidos de fuentes secundarias. En el mismo tenor, las herramientas empleadas para la recolección los datos más comunes son el cuestionario, el análisis de contenido documental y la compilación de datos con base en fuentes secundarias (informes, censos y encuestas)” (Hernández *et al.*, 2014).

Así mismo, “la recolección de datos implica la elaboración de un plan minucioso de procedimientos que permitan reunir datos con un propósito específico. Este plan debe de considerar las fuentes de las que se obtendrán los datos” (Hernández *et*

al., 2014), es decir, si serán proporcionados por personas, serán producto de la observación y el registro o se encuentran en bases de datos; dónde se encuentran las fuentes de información; el método de recolección de datos, es decir, elegir uno o varios métodos y definir el procedimiento a utilizar para la recolección de los datos y; preparar los datos para que sean analizados y de esta manera cumplir con el objetivo general de la investigación, buscando demostrar la veracidad de la hipótesis.

Cabe mencionar que tanto metodología como la fase operativa con sus respectivas etapas, se plantearon con base en los trabajos de Calderón (2005) y Álvarez (2017). En este sentido, la propuesta metodológica se estructuró en una fase, misma que se subdividió en diversas etapas a fin de seguir el proceso necesario para su aplicación y cumplimiento del objetivo general de esta investigación. A continuación, se desglosan y explican a profundidad cada una de las etapas, al mismo tiempo que se hace mención de las categorías, criterios, indicadores, técnicas y herramientas de recolección.

3.4.1 Fase 1: Análisis del crecimiento urbano y densificación de la ciudad de Culiacán.

Para la realización de esta fase metodológica, primeramente, se requirió la construcción de una base de datos en virtud de cuantificar el total de AGEB existentes hasta el último censo poblacional realizado por INEGI en 2020, de acuerdo con su población y densidades poblacionales (tabla 2). La fase está compuesta por cuatro etapas, mismas que requirieron el manejo de bases de datos estadísticos oficiales y de Sistemas de Información Geográfica (Google Earth Pro y QGIS 3.16.0).

Tabla 2. *Matriz operacional de la investigación.*

Variables	Categorías	Criterios	Indicadores	Técnica de recolección	Herramienta de recolección
Densidad	Incremento/pérdida poblacional	Distribución	Población total/AGEB	Análisis de los datos obtenidos de fuentes secundarias	Recopilación de datos de censos poblacionales de INEGI 2000, 2010 y 2020
		Densidad	Densidad poblacional/AGEB		
Crecimiento urbano	Crecimiento físico-espacial	Histórico	Área de crecimiento/AGEB/década		
		AGEB	Total AGEB/década		

Fuente. *Elaboración propia.*

Para medir el crecimiento físico del área urbana de la ciudad de Culiacán Rosales a través del proceso de expansión y consolidación, se utilizó el AGEB urbano como unidad de análisis. Éste es la unidad territorial manejada por INEGI para delimitar el área urbana y, del mismo modo, han sido utilizados por diversos investigadores en todo tipo de estudios urbanos.

La utilización del AGEB como herramienta de medición permitió:

- Delimitar geográficamente el espacio que le corresponde a cada uno de los procesos (expansión-consolidación) para cada década de estudio.
- Dimensionar la superficie donde tienen lugar.
- Determinar la cantidad de población y su densidad para cada década de estudio.
- Identificar la dinámica poblacional, en cuanto a densificación y despoblamiento.

Etapa 1. Medición del crecimiento del área urbana de la ciudad de Culiacán Rosales por décadas (2000, 2010 y 2020).

Técnica de recolección: análisis de los datos obtenidos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020.

Instrumentos: bases de datos censales de INEGI (2000, 2010 y 2020), Google Earth Pro y SIG QGIS.

- Se exportaron los polígonos resultantes del crecimiento urbano por década en formato .kml desde el software Google Earth Pro.

- Se importaron los polígonos en formato .kml al SIG QGIS 3.16.0 para convertirlos en formato *shapefile*.
- Se identificaron y cuantificaron las áreas de crecimiento urbano por décadas en QGIS 3.16.0.

Con lo anterior, se cuantificó y describió el proceso de crecimiento urbano de la ciudad.

Etapa 2. Medición del proceso de densificación poblacional de la ciudad de Culiacán por décadas (2000, 2010 y 2020).

Técnica de recolección: análisis de los datos obtenidos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020.

Instrumentos: bases de datos censales de INEGI (2000, 2010 y 2020), hoja de cálculo en Excel y SIG QGIS.

- Se importaron las bases de datos por AGEB que INEGI estableció para los censos del 2000, 2010 y 2020 a una hoja de cálculo en Excel para cada década.
- Se importaron las bases de datos a QGIS 3.16.0 y se analizó el área urbana por periodos de crecimiento: hasta el 2000, hasta el 2010 y hasta el 2020 mediante un seguimiento por AGEB, utilizando el indicador de población de los datos censales para su respectiva década.

Esto permitió describir los tres tipos de densidades -baja, media y alta- en la ciudad, para cada década censal.

Etapa 3. Construcción de la base de datos histórica por AGEB para cada década censal.

Técnica de recolección: análisis de los datos obtenidos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020.

Instrumentos: bases de datos censales de INEGI (2000, 2010 y 2020) y hoja de cálculo en Excel.

- Se construyó en el programa Excel una base de datos histórica para cada AGEB por década censal, la cual incluye los AGEB y las subdivisiones y/o fusiones que estos -en algunos casos- llegaron a tener, la población total, la densificación⁴, la densidad por década y la superficie. Con esto se describió el proceso de densificación poblacional y despoblamiento de la ciudad.

Etapa 4. Elaboración de cartografía sobre los AGEB densificados y despoblados.

Técnica de recolección: análisis de los datos obtenidos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020.

Instrumentos: resultados sobre las clasificaciones de los AGEB que ganaron o perdieron población, QGIS 3.16.0 y mapa de sectores urbanos del PRODEU.

- Se elaboró cartografía que localiza los AGEB que se densificaron y los que se despoblaron hasta el último censo realizado por INEGI en 2020.
- A esta cartografía se le sobrepuso el mapa de sectores urbanos del PRODEU para determinar los sectores con mayor índice de densificación poblacional y los que más población han expulsado en la ciudad de Culiacán Rosales.

Esto permitió conocer los sectores urbanos que más han ganado y expulsado población durante los últimos 20 años.

La ejecución de la metodología propuesta (véase figura 15) encausó en el cumplimiento de los tres objetivos específicos⁵ planteados para esta investigación y, por lo tanto, con el cumplimiento del objetivo general.

⁴ Los números positivos indicarán la cantidad de población que aumenta cada AGEB de una década a la otra, mientras que los números negativos corresponderán a la cantidad de población que se pierde de una década a la otra.

⁵ 1. Identificar la dinámica poblacional, en cuanto a densificación y despoblamiento, de la ciudad de Culiacán Rosales.

2. Describir el proceso de densificación poblacional y despoblamiento de la ciudad de Culiacán Rosales.

3. Determinar los sectores con mayor índice de densificación poblacional y despoblamiento de la ciudad de Culiacán Rosales.



Figura 15. Esquema del proceso metodológico de la investigación.

Fuente: elaboración propia.

3.4.2 Censos poblacionales como herramienta de recolección.

De acuerdo con el INEGI, los censos de población y vivienda conforman la base de datos estadística más completa sobre la cual se apoya el conocimiento de la realidad nacional. Con los datos que se generan, además de responder a las preguntas de ¿cuántos habitantes somos? ¿con qué características? y ¿dónde y en qué condiciones vivimos?, permite a los diversos sectores sociales identificar grupos vulnerables, rezago social; las necesidades de la población en materia de salud, educación, servicios básicos (agua potable, electricidad y drenaje), vivienda, entre otras, y, a partir de ello, elaborar planes y programas que tiendan a mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Del mismo modo, a la sociedad le provee de datos básicos sobre las características de su localidad, municipio, estado y del país en general; a los estudiantes e investigadores les proporciona estadísticas que les permiten conocer el perfil social, económico y demográfico de la población y del ámbito habitacional, favoreciendo de esta manera la planeación de proyectos, estudios y diagnósticos de los habitantes, entre otros; a los diferentes órdenes de gobierno e instituciones les brinda insumos básicos para la toma de decisiones, programación, planeación, evaluación y seguimiento de los programas y planes que elaboran.

En cuanto al ámbito internacional, es indispensable en el monitoreo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por Naciones Unidas, orientados a combatir analfabetismo, discriminación contra la mujer, pobreza, degradación del medioambiente y enfermedades. Además, permite a los organismos internacionales (ONU, OIT, CEPAL, etcétera) la actualización de información que requieran con fines comparativos.

Es por ello que desde el año 1895, bajo la presidencia de Porfirio Díaz, “se registró el primer censo estadístico de carácter nacional. El segundo se realizó en 1990 y a partir de entonces se han llevado proyectos censales de población cada diez años. Además, con la finalidad de actualizar la estadística demográfica y socioeconómica en periodos más cortos, el INEGI realizó en 1995 el primer conteo intercensal de población y vivienda, y en el 2005 el segundo” (INEGI, 2010). Esta consistencia en los levantamientos censales ha permitido que tanto la sociedad mexicana como sus instituciones dispongan de información estadística de manera regular, facilitando el conocimiento en cuanto al proceso de evolución del país y sus condiciones de vida, al mismo tiempo que posibilita que las esferas social, pública y privada tomen decisiones más encaminadas.

En este sentido, el objetivo principal de los Censos de Población y Vivienda es contabilizar a los habitantes residentes en el país, actualizar la información sobre sus principales características socioeconómicas y demográficas, y conocer su distribución en el territorio nacional; así como capturar datos de características básicas y enumeraciones de viviendas.

A partir de las variables del cuestionario que se aplica para la consulta censal se producen indicadores a nivel nacional, entidad federativa, municipio o delegación, localidad y AGEB. En el caso de los resultados estadísticos de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020 se produjeron 170, 190 y 221 indicadores, respectivamente, que contemplan las características de la población y las viviendas desde lo general a lo particular. En el caso de la población, es posible identificar la población total, la cantidad de hombres, la cantidad de mujeres, los rangos de edades, dificultades físicas, nivel económico, religión, entre otros datos; mientras que, para el caso de las viviendas, es posible identificar las características de éstas: material del que están construidas, tipo de piso, disponibilidad de drenaje, agua potable, electricidad, internet, cantidad de cuartos, cantidad de carros, entre otros. En efecto de esta investigación, fueron de interés los indicadores de población total (pbtot), población de 0-14 años (pob0_14), población de 65 años y más (pob65_mas), total de viviendas (vivotot), total de viviendas habitadas (tvivhab) y viviendas particulares deshabitadas (vivpar_des).

Para el caso de los indicadores con relación a la población, se trabajó la cantidad de habitantes por hectárea -densidad de población- para cada AGEB, mediante el indicador de población total (pbtot) ya que, mediante el seguimiento de este indicador para cada década censal, se pudo demostrar la densificación y el despoblamiento durante el periodo de análisis. En cuanto a los indicadores de la población menor de 14 años (pob0_14) y la mayor de 65 años (pob65_mas), se utilizaron para describir la migración de las familias jóvenes hacia la periferia, mientras que las zonas antiguas son principalmente habitadas por las generaciones más viejas. Lo anterior, partiendo de las premisas de Ernest Burgess (1925) y Guillermo Álvarez (2017) de que a medida que la distancia del centro al AGEB aumenta, del mismo modo aumenta la presencia de familias jóvenes; y a medida que la distancia del centro al AGEB es más cercana, aumenta la habitabilidad por población de edad avanzada.

Mientras que, para el caso de los indicadores con relación a la vivienda, se trabajó la cantidad de viviendas por hectárea -densidad de vivienda- para cada

AGEB, mediante el indicador de total de viviendas (vivot) ya que, mediante el seguimiento de este indicador para cada década censal, se pudo demostrar el modelo de dispersión urbana de la ciudad latinoamericana establecido por Axel Borsdorf y Janoschka (2002). En cuanto a los indicadores del total de viviendas habitadas (tvivhab) y viviendas particulares deshabitadas (vivpar_des), se utilizaron para describir la proporción de viviendas ocupadas y desocupadas a lo largo del territorio que corresponde al área urbana de la ciudad de Culiacán Rosales, con la intención de demostrar, con base a la tasa de crecimiento anual, la posibilidad de reorientar el crecimiento demográfico hacia el interior de la ciudad sin necesidad de tener que expandirse más allá de lo que actualmente es periferia.

En este mismo tenor, la recopilación de datos de los indicadores anteriormente mencionados de los Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000, 2010 y 2020 fueron parte fundamental del diseño metodológico en atención de los objetivos y la hipótesis de la investigación, ya que se obtuvo la información detallada para cada AGEB que constituye el territorio de la ciudad de Culiacán Rosales y, por lo tanto, el estudio histórico permitió identificar las dinámicas de crecimiento y cambios que ha tenido la ciudad. Esta misma información se exportó a QGIS como una técnica de representación cartográfica que permitió elaborar mapas temáticos, por ejemplo, los AGEB que ganaron y perdieron población de una década a otra, los AGEB que se agregaron a la mancha urbana de una década a otra, los rangos de densidad por AGEB para cada década censal, entre otros.

Conclusiones del capítulo III

Respecto a la experiencia obtenida durante la construcción de la metodología expuesta, se puede concluir que la ausencia de una base de datos histórica por AGEB, en donde se incluya por lo menos información con respecto a las divisiones que estos han tenido, la población total, la densificación, la densidad por década y la superficie ocupada, encausó en una laboriosa y necesaria construcción de una base de datos propia que contemple los indicadores anteriormente mencionados. Sin embargo, fue posible localizar los datos por décadas censales en cuanto al crecimiento de la ciudad y su densificación. Ante esta situación, se planteó una fase de investigación, así como sus respectivas etapas, con la intención de construir una base de datos propia que impulsó el cumplimiento de los objetivos específicos planteados para esta investigación y, por lo tanto, con el objetivo general. Para ello, resultó indispensable apoyarse en las bases de datos estadísticos oficiales (INEGI 2000, 2010 y 2020) y en las imágenes satelitales históricas que proporciona la plataforma Google Earth Pro para las décadas del 2000, 2010 y 2020.

Por otra parte, la cuarta etapa propuesta abordaba la conjunción de datos obtenidos de INEGI y de IMPLAN, por lo que esta cuestión planteó algunas limitaciones metodológicas, principalmente porque las delimitaciones que propuso INEGI para los AGEB urbanos, en algunos, casos difirió con la limitación espacial propuesta por IMPLAN para los sectores urbanos de la ciudad, lo cual representó pequeños sesgos en la información.

CAPÍTULO IV

Medición físico-espacial y poblacional de Culiacán Rosales

Introducción capitular

El presente capítulo, conformado por dos apartados, da inicio con la descripción del crecimiento urbano de Culiacán Rosales en el periodo 2000-2020, a fin de conocer el comportamiento de las áreas urbanas -2000 y 2010- con respecto a los siguientes censos de población. En este sentido, el primer apartado aborda las áreas urbanas de la ciudad, haciendo una descripción de la cantidad de AGEB, la población, la superficie y la densidad de población que las conformaban; así como el comportamiento de estas para el siguiente censo.

El segundo apartado explica la dinámica poblacional del área urbana de Culiacán Rosales en el periodo 2000-2020. De este modo, se menciona el proceso de densificación que sufrió cada una de las áreas urbanas -2000 y 2010- con respecto a los siguientes censos de población. En este mismo tenor, se identificaron los AGEB que ganan y pierden población de manera considerable

Cabe mencionar que, los AGEB que se agregaron para el censo 2020, al ser un área urbana recién incorporada al territorio urbano de la ciudad, no tenían antecedentes históricos, por lo tanto, no fue posible realizar el análisis hecho al área urbana del 2000 y 2010.

4.1 Crecimiento urbano de Culiacán Rosales 2000-2020

4.1.1 El área urbana de Culiacán Rosales en 2000.

En el XII Censo de Población y Vivienda del 2000, INEGI estableció 282 AGEB urbanos, sin embargo, para el año 2010 algunos de ellos sufren subdivisiones y/o fusiones, llegando a registrar 273 AGEB correspondientes al área urbana del 2000 en el 2010; por otra parte, para el año 2020 no se registraron cambios en el área urbana del 2000. La suma de la superficie de cada uno arrojó un área urbana total de 10 mil 378.29 hectáreas, que concentraban un total de 540 mil 823 habitantes, lo que suponía una densidad de población de 52.11 hab/ha para el año 2000 (véase Anexo 1). La figura 16 muestra los 282 AGEB que corresponden al área urbana de la ciudad.

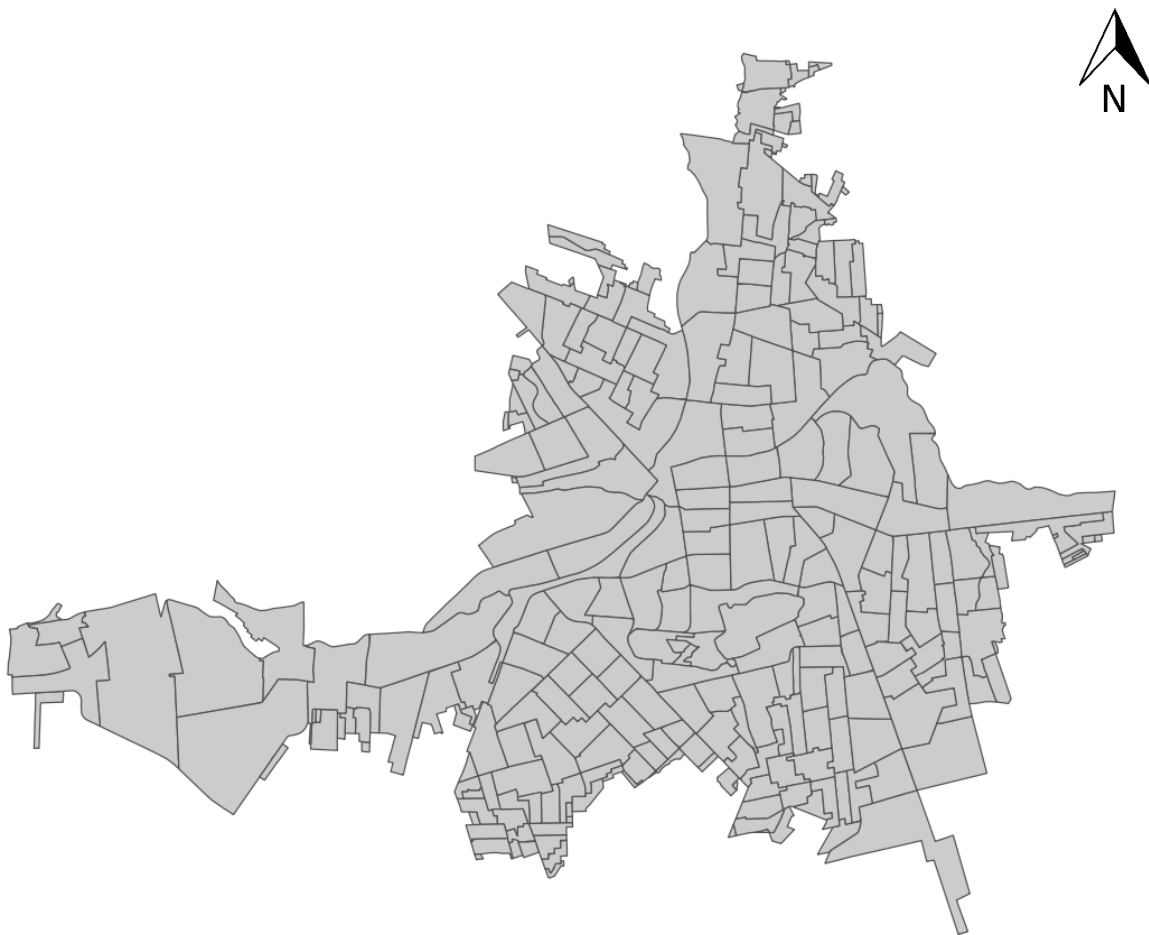


Figura 16. Área urbana de Culiacán Rosales en el 2000.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

4.1.2 El área urbana de Culiacán Rosales en 2010.

En el Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI estableció 373 AGEB urbanos, sin embargo, -a diferencia de los AGEB del 2000- éstos no sufren cambios de subdivisiones y/o fusiones para el año 2020, por lo tanto, se mantiene la misma cantidad de AGEB en el área urbana del 2010 con respecto a la del 2020. La suma de la superficie de cada uno arrojó un área urbana total de 12 mil 469.21 hectáreas, que concentraban un total de 675 mil 773 habitantes, lo que suponía una densidad de población de 54.20 hab/ha para el año 2010 (Véase Anexo 2). La figura 17 muestra los 373 AGEB que corresponden al área urbana de la ciudad.

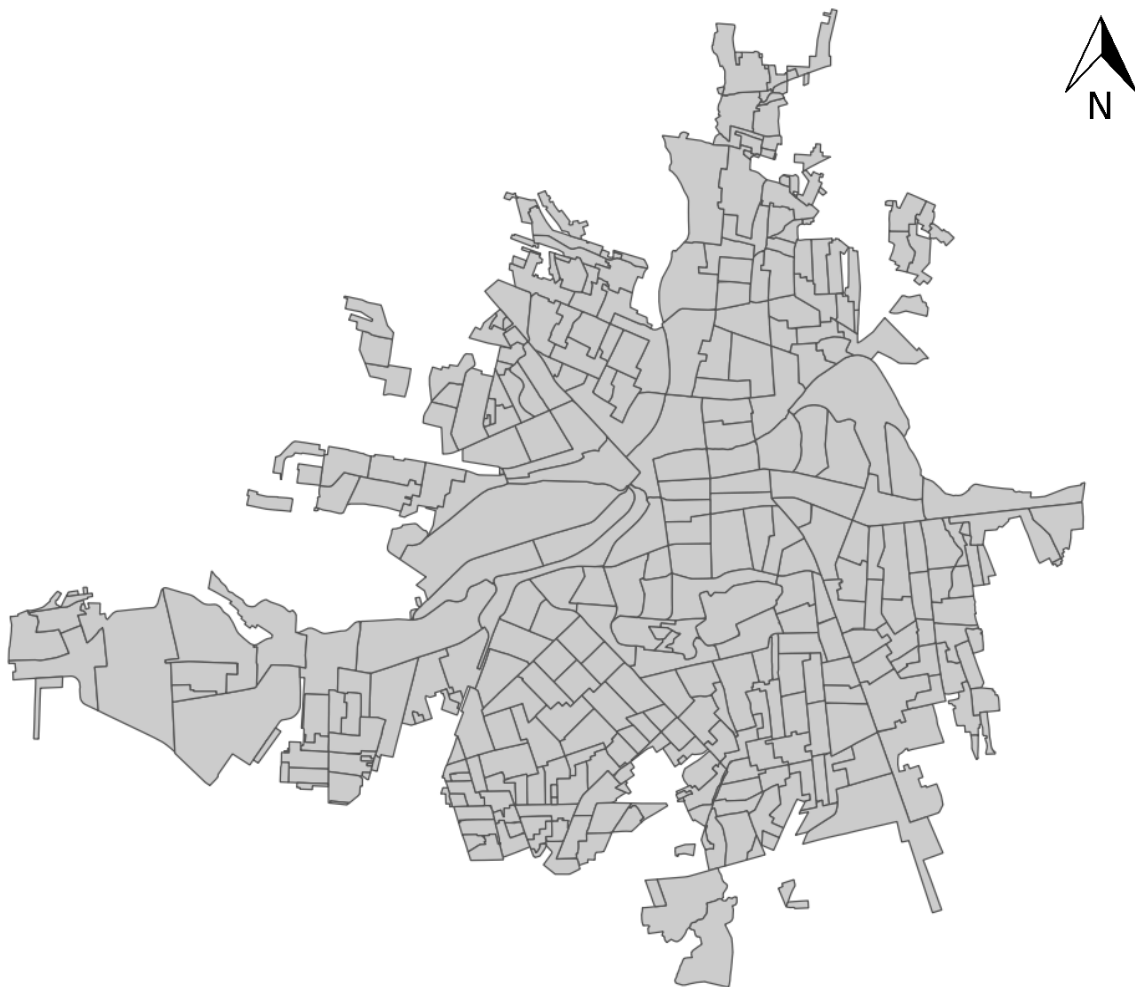


Figura 17. Área urbana de Culiacán Rosales en el 2010.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

4.1.3 El área urbana de Culiacán Rosales en 2020.

En el Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI estableció 504 AGEB urbanos, sin embargo, en la base de datos *shapefile*⁶ registran un total de 536 AGEB urbanos. Esta diferencia de 32 AGEB se tomó en cuenta para el cálculo del área urbana, ya que representan 373 hectáreas de territorio urbano. En otro orden de ideas, la ciudad de Culiacán Rosales en el 2020 registró un total de 536 AGEB urbanos con un área total de 13 mil 577.17 hectáreas, albergando un total de 808 mil 416 habitantes, lo que supuso una densidad de población de 59.54 hab/ha (Véase Anexo 3). La figura 18 muestra los 536 AGEB que corresponden al área urbana de la ciudad.



Figura 18. Área urbana de Culiacán Rosales en el 2020.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

⁶ Éste es el formato utilizado por INEGI para los archivos que son abiertos por SIG, como el caso de QGIS.

4.2 Dinámica poblacional del área urbana de Culiacán Rosales 2000-2020

Para determinar cómo ha ido evolucionando la dinámica poblacional en la ciudad de Culiacán Rosales desde el 2000 al 2020, se analizó el área urbana por periodos de crecimiento: hasta el 2000, hasta el 2010 y hasta el 2020. Para ello, se realizó un seguimiento por AGEB utilizando el indicador Z1 (población total) del censo del 2000 y el indicador pbtot (población total) del censo de 2010 y 2020, mediante la elaboración de una base de datos con el objetivo de llevar un control histórico de cada uno de los AGEB, donde se contemplaron las subdivisiones y/o fusiones que estos han tenido, así como las variaciones poblacionales para cada censo.

Con lo anterior, se logró identificar aquellos AGEB que han ganado o perdido población y, por lo tanto, se identificaron las zonas de la ciudad que han expulsado población, así como aquellas que se vieron beneficiadas con la ganancia de habitantes.

4.2.1 Culiacán Rosales del 2000.

Para el 2000, el área urbana se conformaba por 282 AGEB que componían una superficie total de 10 mil 378.29 hectáreas y albergaban un total de 540 mil 823 habitantes. Esta misma superficie, para el 2010 registró la subdivisión de 7 AGEB y la fusión de 23 de ellos, de esta manera, se contabilizaron un total de 273 AGEB que componían una superficie total de 10 mil 879.23 hectáreas, en las cuales se concentraban un total de 590 mil 723 habitantes, es decir 49 mil 900 habitantes más que en el 2000. Por último, el área urbana del 2000 para el 2020 no registró modificación alguna en cuanto subdivisiones y/o fusiones de AGEB, por lo tanto, se contabilizó la misma cantidad de AGEB, es decir 273, en los cuales se contabilizó un área total de 10 mil 945.81 hectáreas que concentraban un total de 603 mil 28 habitantes, esto es, 12 mil 305 habitantes más que en el 2010. Véase tabla 3.

Tabla 3. Densificación del área urbana del 2000.

COMPORTAMIENTO DE AGEBS QUE CORRESPONDEN AL ÁREA URBANA DEL 2000 - DENSIFICACIÓN EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS									
No.	Pob	Sup	No.	Pob	Sup	No.	Pob	Sup	Densifi-
AGE	2000	2000	AGE	2010	2010	AGE	2020	2020	cación
B	(hab)	(ha)	B	(hab)	(ha)	B	(hab)	(ha)	
2000			2010			2020			
282	540,823	10,378	273	590,723	10,879	273	603,028	10,945	+64,580
		.29			.23			.81	

Fuente. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2000, 2010 y 2020).

En la comparación de la población de cada uno de los AGEB del 2000 con los del 2020, se encontró que 50 AGEB registraron un considerable⁷ incremento de población, por un total de 114 mil 470 habitantes; por otra parte, se encontró que 20 AGEB presentaron una considerable pérdida de población, por un total de 28 mil 888 habitantes. En otro orden de ideas, el área urbana de Culiacán Rosales del 2000, para el año 2020, registró un incremento de población de 64 mil 580 habitantes. Véase anexo 4.

4.2.2 Culiacán Rosales del 2010

Durante la década del 2000, se urbanizaron y agregaron 2 mil 90.92 hectáreas al territorio urbano de la ciudad, esto es, 100 nuevos AGEB para registrar un total de 373 AGEB urbanos que conformaban una superficie total de 12 mil 469.21 hectáreas, que albergaban un total de 675 mil 773 habitantes. Esta misma superficie, para el año 2020 registró la eliminación del AGEB 757-1; además se encontraron otros 6 AGEB a los cuales no se les cargó información en la base de datos censal de INEGI, pero sí en la *shapefile*, por lo tanto, fue posible hacer el seguimiento del área urbana completa. En el mismo tenor, el área urbana del 2010, para el 2020 fue de 12 mil 664.83 hectáreas que concentraban un total de 753 mil 144 habitantes, esto es, 77 mil 371 habitantes más que en el 2010. Véase tabla 4.

⁷ Se definió como *considerable* la pérdida o ganancia de población con un valor igual o por encima de mil para cada una de las AGEB citadas.

Tabla 4. *Densificación del área urbana del 2010.*

COMPORTAMIENTO DE AGEBS QUE CORRESPONDEN AL ÁREA URBANA DEL 2010 - DENSIFICACIÓN EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS						
No. AGEB 2010	Pob 2010 (hab)	Sup 2010 (ha)	No. AGEB 2020	Pob 2020 (hab)	Sup 2020 (ha)	Densificación
373	675,773	12,469.21	373	753,144	12,664.83	+77,398

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010 y 2020).*

En la comparación de la población de cada uno de los AGEB del 2010 con los del 2020, se encontró que 32 AGEB registraron un considerable incremento de población, por un total de 63 mil 450 habitantes; por otra parte, no se encontraron AGEB presentaran una considerable pérdida de población. En otro orden de ideas, el área urbana de Culiacán Rosales del 2010, para el año 2020, registró un incremento de población de 77 mil 398 habitantes. Véase anexo 5.

4.2.3 Culiacán Rosales del 2020

La superficie que se urbanizó y agregó durante la década del 2010, se conformaba por 163 nuevos AGEB que componían un territorio de 734.86 hectáreas. En otro orden de ideas, para el 2020 se registró una superficie total de 13 mil 577.17 hectáreas que albergaban un total de 808 mil 416 habitantes.

Tabla 5. *Densificación de las áreas urbanas del 2000 y 2010.*

COMPORTAMIENTO DE DENSIDADES DE LAS ÁREAS URBANAS DEL 2000 Y 2010				
Área urbana	Densidad 2000 (hab/ha)	Densidad 2010 (hab/ha)	Densidad 2020 (hab/ha)	Densificación (hab/ha)
2000	52.11	54.30	55.09	+2.98
2010	-	54.20	59.47	+5.27

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2000, 2010 y 2020).*

Al ser un área urbana recién incorporada al territorio urbano de la ciudad, los AGEB que se agregaron no tenían antecedentes históricos, por lo tanto, no fue posible realizar el análisis hecho al área urbana del 2000 y 2010. Sin embargo, cabe destacar que el área urbana correspondiente a la ciudad en el 2000, registró una densidad de población de 54.30 hab/ha para el 2010 y de 55.09 hab/ha para el 2020;

por otra parte, el área urbana correspondiente a la ciudad en el 2010, registró una densidad de población de 59.47 hab/ha para el 2020. Véase tabla 5.

Conclusiones del capítulo IV

Como se mencionó anteriormente, los datos almacenados en la construcción de la base de datos propia, permitieron la elaboración de un mapa temático (figura 19) a nivel de AGEBS utilizando el Sistema de Información Geográfica QGIS en su versión 3.16.0.

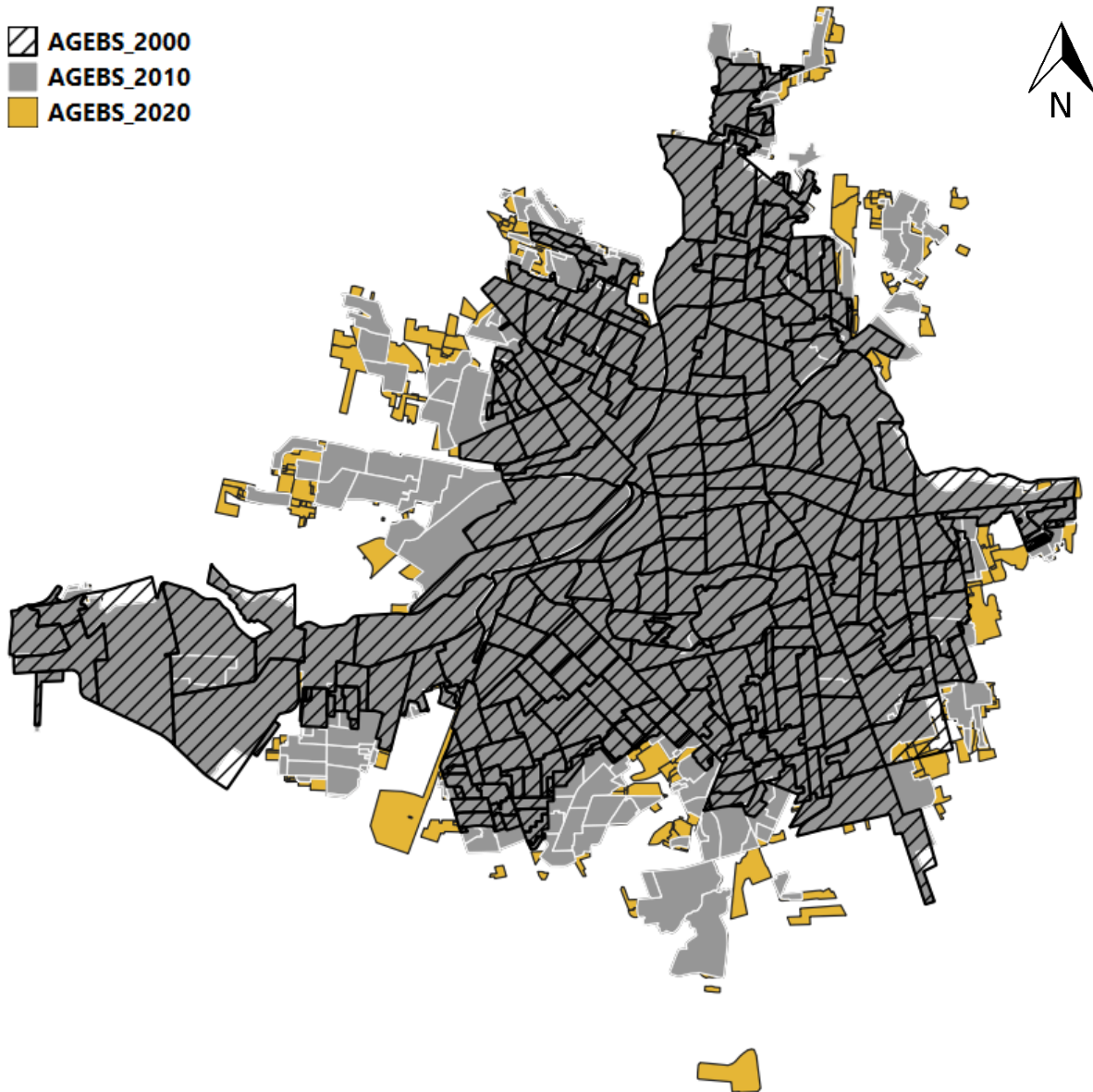


Figura 19. Crecimiento del área urbana de Culiacán Rosales.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

La figura 19 representa el crecimiento del área urbana de la ciudad, correspondiente al periodo 2000-2020. En ella se pueden observar 3 diferentes áreas marcadas que representan el territorio de la mancha urbana en los años 2000, 2010 y 2020 a través de los AGEB urbanos. El achurado de líneas negras diagonales indica los AGEB correspondientes al área urbana del 2000; mientras que el color gris sólido representa los AGEB correspondientes al área urbana del 2010; por último, el color anaranjado representa los AGEB correspondientes al área urbana del 2020.

Como parte de los resultados de la elaboración de este mapa temático, primero que nada, permitió identificar que gran parte del crecimiento urbano se dio hacia el sur y el poniente de la ciudad. Del mismo modo, permitió identificar los AGEB que se subdividieron en dos o más nuevos AGEB; así mismo, se logró identificar un nuevo comportamiento a diferencia del crecimiento urbano en el periodo de 1990-2000: los AGEB no solo sufren subdivisiones. Para el periodo 2000-2010 se registran, además, fusiones de dos o más AGEB encausando en la conformación de uno solo. Es por ello que, a pesar del crecimiento considerable de la mancha urbana, únicamente se registra la incorporación de 92 nuevos AGEB, es decir, la ciudad de Culiacán Rosales pasó de tener 282 AGEB en el 2000, a tener 373 para el 2010. En otro orden de ideas, esto supone un incremento del área urbana de 2 mil 91 hectáreas, es decir, la ciudad pasó de un territorio conformado por 10 mil 378 hectáreas en el 2000, a un territorio de 12 mil 469 hectáreas en 2010.

Por otra parte, para el periodo 2010-2020 solo se registraron incorporaciones de 163 nuevos AGEB que antes eran rurales y se convirtieron en urbanos, es decir, la ciudad de Culiacán Rosales pasó de tener 373 AGEB en 2010, a tener 536 para el 2020. En otro orden de ideas, esto supuso un incremento del área urbana de mil 108 hectáreas, es decir, la ciudad pasó de un territorio conformado por 12 mil 469 hectáreas en 2010, a un territorio de 13 mil 577 hectáreas en 2020.

CAPÍTULO V

Proceso de densificación y despoblamiento de Culiacán Rosales, 2000-2020

Introducción capitular

Dentro del presente capítulo se presenta el análisis de los resultados obtenidos ante la aplicación de la fase metodológica, a fin de determinar, en términos poblacionales y físico-espaciales, el proceso de densificación y despoblamiento de la ciudad. En este sentido y en virtud de comprobar la hipótesis de investigación, se lleva a cabo la descripción de densificación y despoblamiento durante el periodo 2000-2020 del caso de estudio; así mismo, se determinan los sectores urbanos con mayor índice de densificación poblacional y despoblamiento.

Para ello, el capítulo se conforma por tres apartados. El primer apartado aborda el crecimiento urbano de la ciudad durante la década del 2000, haciendo una descripción de las TCA territoriales y poblacionales, así como sus densidades. Del mismo modo, se describen las densidades poblacionales y sus distribuciones por AGEB para las décadas del 2000 y 2010.

El segundo apartado apertura con la descripción del crecimiento urbano de la ciudad durante la década del 2010 donde, al igual que el primer apartado, se describen las TCA territoriales y poblacionales, así como sus densidades. Así mismo, se describen las densidades poblacionales y sus distribuciones de dos maneras diferentes: a nivel ciudad y del área urbanizada durante la década.

En el tercer apartado se esboza la dinámica poblacional del territorio urbano de la ciudad durante el periodo 2000-2020, donde se explican el despoblamiento voluntario e involuntario y su relación con los rangos de edades de la población. En el mismo tenor, se describen la densificación y despoblamiento por AGEB y sectores urbanos del 2000 al 2020, referenciándolo con su cercanía al área central de la ciudad.

5.1 Crecimiento urbano de Culiacán Rosales durante la década del 2000.

Al hacer la relación entre la dinámica espacial y poblacional, se encontró que la densidad de población desde 1940 hasta 1970 se mantuvo en una tendencia de crecimiento positiva: de contar con una densidad poblacional de 53 hab/ha en 1940, pasó a registrar una densidad poblacional histórica de 109.5 hab/ha en 1970, a pesar de las variaciones porcentuales de las TCA de población y superficie. (Véase tabla 6).

Tabla 6. Crecimiento físico y poblacional de Culiacán Rosales, 1930-2020.

Año	Superficie (has)	TCA (%) Superficie	Población (hab)	TCA (%) Población	Densidad (hab/ha)
1930	282	4.01	18,189	1.99	64.5
1940	418	4.02	22,154	8.26	53
1950	620	2.56	48,980	5.67	79
1960	798	6.75	85,024	7.04	107.3
1970	1,534	8.69	167,956	6.14	109.5
1980	3,530	7.56	304,826	3.13	86.3
1990	7,318	4.58	415,046	2.68	56.7
2000	10,378.29	1.85	540,823	2.25	52.1
2010	12,469.21	0.85	675,773	1.81	54.2
2020	13,577.17	-	808,416	-	59.5

Fuente. Elaboración propia con base en datos de INEGI (1980, 1990 y 2000), Mascareño (1996) y Calderón (2005).

A partir de que se fundó el INEGI en 1980, se estableció un marco geográfico en el que se contempla la información estadística con características de población y vivienda, que posteriormente se desagregó a nivel de AGEB urbanos, con la intención de cubrir información más específica para la ciudad.

La información censal de INEGI arrojó que, para el 2000, el área urbana de Culiacán Rosales era de 10 mil 378.29 hectáreas; mientras que para el 2010, se registró un área urbana de 12 mil 469.21 hectáreas, es decir que durante la década del 2000 la ciudad incrementó su territorio en 2 mil 90.92 hectáreas, lo que representaba el 20.13% del territorio urbano (véase figura 20). La TCA para la

década del 2000 se calculó en 1.85%, la más baja que se había registrado para la ciudad desde 1930.

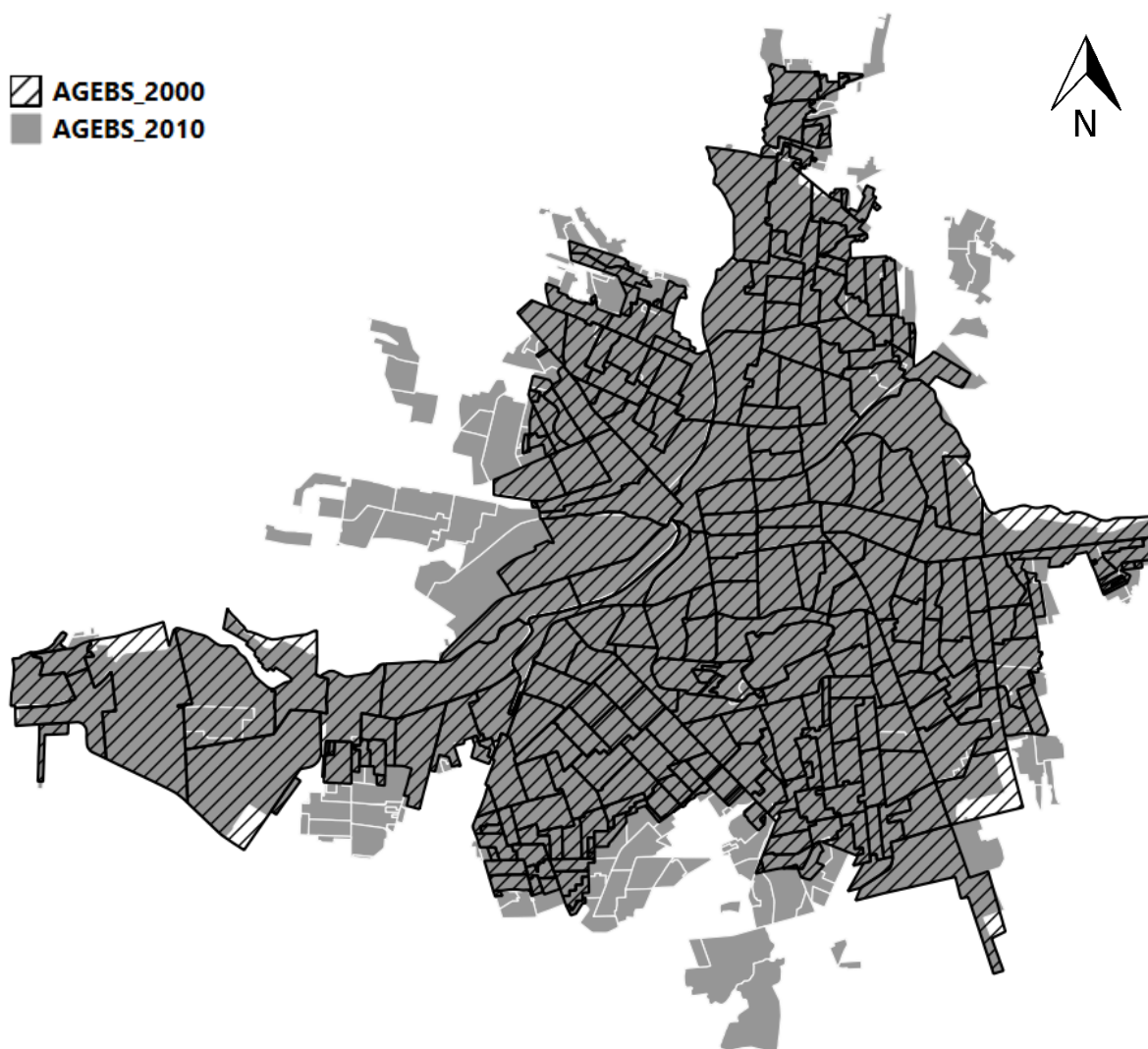


Figura 20. Comparación del área urbana de Culiacán Rosales, 2000 y 2010.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

El crecimiento poblacional en la década del 2000 se dio a una TCA de 2.25%, manteniéndose la tendencia de decremento que se venía dando desde 1970 con una TCA de 6.14%. En otro orden de ideas, con esta tendencia como factor, para el 2010 se registró un total de 675 mil 773 habitantes, es decir, se registró un aumento del 24.95%. La TCA se calculó en 2.25%, la segunda más baja -hasta ese entonces- después de la de la década de los treinta.

De acuerdo con las dimensiones espaciales y poblacionales descritas anteriormente, para el 2010 se registró una densidad de población de 54.2 hab/ha. Haciendo la comparación de esta densidad con la del 2000, que es de 52.1 hab/ha, se tiene que la densidad poblacional en la ciudad registra su primer aumento⁸ en un lapso de diez años desde 1970.

Al analizar el crecimiento histórico de la ciudad de Culiacán Rosales, se encontró que hay periodos donde el área urbana registró incrementos en mayores extensiones que en otros; lo mismo ocurre con el incremento poblacional, aunque los porcentajes en la TCA reflejan una clara tendencia hacia la baja desde 1960, se puede establecer que el crecimiento físico de la ciudad se caracterizó por el incremento de la incorporación de suelo no urbano al territorio de la ciudad.

Como resultado de este fenómeno, las densidades de población tienden a disminuir. Por otra parte, cuando se registró una disminución en los porcentajes de expansión territorial, las densidades de población incrementaron, esto se traduce como un fenómeno de expansión y consolidación de la ciudad. Esto no quiere decir que el crecimiento urbano de la ciudad se haya dado de manera alternada, donde primero se expanda y luego se consolide, más bien, es un proceso más complejo: al mismo tiempo que se expande, también se presentan consolidaciones en determinadas zonas de la ciudad.

Durante el transcurso del 2000 al 2010, el área urbana de la ciudad registró una expansión territorial por un total de 2 mil 90.92 hectáreas. Este incremento físico en el territorio urbano de la ciudad, encausó en un coronamiento del área urbana del 2000, haciendo alusión a la teoría de los anillos concéntricos que dice que el crecimiento físico de la ciudad se produce mediante una serie de anillos alrededor de un distrito comercial, para el caso de Culiacán Rosales, se fueron incorporando superficies, mediante la transformación de suelo rural a urbano, al territorio de la ciudad, a partir de su centro histórico.

En este sentido, el territorio que se agregó al área urbana de la ciudad se debe a los ejidos. Otra de las razones que responden al crecimiento físico de la ciudad, se debe a la incorporación de espacios urbanos, también conocido como

⁸ Del 2000 al 2010 se registró un incremento de 2.1 hab/ha; pasó de 52.1 hab/ha a 54.2 hab/ha.

conurbaciones. Como se aprecia en la figura 20, este territorio incorporado al área urbana de la ciudad, mostró tendencias de crecimiento muy marcadas hacia el poniente, surponiente y sur de la ciudad, el resto del crecimiento se presentó de una manera menos acelerada.

5.1.1 Densidades de población durante la década del 2000.

El estudio empírico realizado por Colin Clark en 1951 sobre las densidades de población de diferentes ciudades, aportó que, con el tiempo y su inevitable expansión, las ciudades reducen las densidades interiores a la par que aumentan las densidades exteriores. En este sentido, el comportamiento de los AGEB en cuanto a densidades durante la década del 2000 se presentó del siguiente modo (véase figura 21):

Densidad alta

Para el año 2000, un total de 5 AGEB registraron una densidad alta⁹, distribuyéndose de la siguiente manera:

Hacia el norte de la ciudad se localizó un AGEB con un total de 94 habitantes y una superficie de 0.30 hectáreas; hacia el centro de la ciudad se localizaron dos AGEB, los cuales contabilizaban 5 mil 396 habitantes esparcidos en una superficie de 13.06 hectáreas; por último, hacia el surponiente se localizaron dos AGEB, los cuales contabilizaban 7 mil 375 habitantes esparcidos en una superficie de 34.80 hectáreas. En resumen, el total de AGEB que presentaron alta densidad en el 2000, contabilizaron un total 12 mil 865 habitantes, que representaban el 2.38% de la población total, distribuidos en una superficie de 48.16 hectáreas, que suponían el 0.46% de la superficie urbana total. Véase tabla 7.

Tabla 7. AGEB con densidad alta en el 2000.

Cantidad de AGEB	Población Total	% Población	Superficie Total	% Superficie
5	12,865	2.38	48.16	0.46

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2000).*

⁹ De acuerdo con el PRODEU, se considera como densidad alta al valor a partir de los 200 hab/ha.

Para el año 2010, se registraron 4 AGEB con densidad alta y estaban distribuidos de la siguiente manera:

Hacia el centro de la ciudad se localizaron 2 AGEB con un total de 4 mil 29 habitantes en una superficie de 12.98 hectáreas; los 2 AGEB restantes se localizaron hacia el surponiente de la ciudad, los cuales contabilizaban 4 mil 463 habitantes esparcidos en una superficie de 20.97 hectáreas. En resumen, el total de AGEB que presentaron alta densidad al término de la década del 2000, contabilizaron un total de 8 mil 492 habitantes, que representaban el 1.25% de la población total, distribuidos en una superficie de 33.95 hectáreas, que suponían el 0.27% de la superficie urbana total. Véase tabla 8.

Tabla 8. AGEB con densidad alta en el 2010.

Cantidad de AGEB	Población Total	% Población	Superficie Total	% Superficie
4	8,492	1.25	33.95	0.27

Fuente. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010).

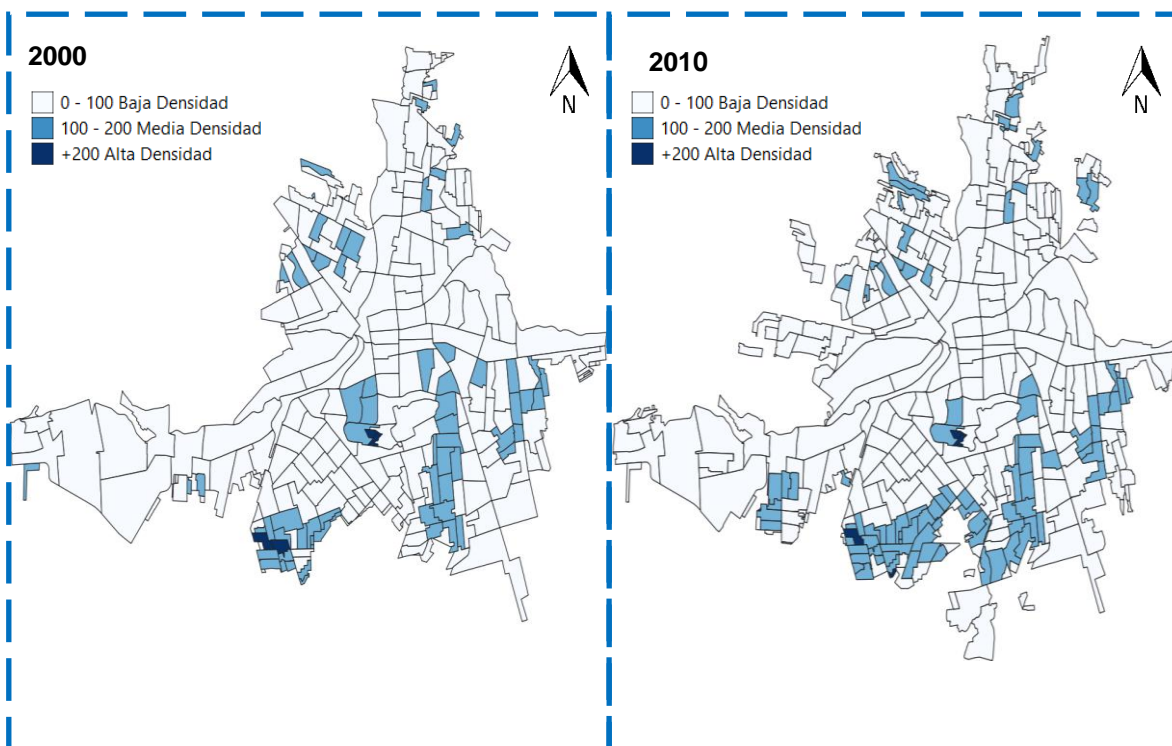


Figura 21. Comparación de densidades de Culiacán Rosales, 2000 y 2010.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

Densidad media

Para el año 2000, un total de 66 AGEB registraron una densidad media¹⁰, los cuales en su totalidad contabilizaron una población de 163 mil 734 habitantes, distribuidos en una superficie urbana de mil 344.21 hectáreas, lo que significa que el 30.27% del total de la población radicaba en el 12.95% de la superficie urbana total del 2000. Véase tabla 9.

Tabla 9. AGEB con densidad media en el 2000.

Cantidad de AGEB	Población Total	% Población	Superficie Total	% Superficie
66	163,734	30.27	1,344.21	12.95

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2000).*

Las tres tendencias con mayor concentración poblacional dentro de este rango de densidades se encuentran, partiendo de la parte central de la ciudad, hacia el surponiente, suroriente y norte; una cuarta tendencia es la que se manifestó en la zona poniente de la ciudad, pero con menor intensidad.

Para el año 2010, se registraron 94 AGEB con densidad media, los cuales en su totalidad contabilizaron una población de 224 mil 365 habitantes, esparcidos en una superficie urbana de mil 819.76 hectáreas, lo que significa que, al término de la década del 2000, el 33.20% del total de la población radicaba en el 14.59% de la superficie urbana total. Véase tabla 10.

Tabla 10. AGEB con densidad media en el 2010.

Cantidad de AGEB	Población Total	% Población	Superficie Total	% Superficie
94	224,365	33.20	1,819.76	14.59

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010).*

Las tres tendencias con mayor concentración poblacional dentro de este rango de densidades se encuentran, partiendo de la parte central de la ciudad, hacia el surponiente, suroriente y norponiente; las otras tres tendencias que se manifestaron con menor intensidad se dieron hacia el norte, oriente y poniente de la ciudad.

¹⁰ De acuerdo con el PRODEU, se considera como densidad media al valor oscilante entre los 100 y 200 hab/ha.

Densidad baja

Para el año 2000, la mayoría de los AGEB se encuentran dentro del rango de densidad baja¹¹. En total son 211 AGEB que suman un total de 364 mil 224 habitantes, esparcidos en una superficie urbana de 8 mil 985.92 hectáreas, es decir, que de los 540 mil 823 habitantes que registró el censo del 2000, el 67.34% de la población se distribuye en el 86.32% del total del territorio urbano. La mayoría de los AGEB con densidad dentro de este rango, se localizaron en la zona central, surponiente y poniente de la ciudad. Véase tabla 11.

Tabla 11. AGEB con densidad baja en el 2000.

Cantidad de AGEB	Población Total	% Población	Superficie Total	% Superficie
211	364,224	67.34	8,985.92	86.32

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2000).*

Para el año 2010, se registraron 275 AGEB con densidad baja, los cuales en su totalidad contabilizaron una población de 442 mil 916 habitantes, distribuidos en una superficie urbana de 10 mil 615.50 hectáreas, lo que significa que, al término de la década del 2000, el 65.54% del total de la población radicaba en el 85.13% de la superficie urbana total. La mayoría de los AGEB dentro de este rango de densidad, se localizaron en las zonas poniente, centro y oriente de la ciudad. Véase tabla 12.

Tabla 12. AGEB con densidad baja en el 2010.

Cantidad de AGEB	Población Total	% Población	Superficie Total	% Superficie
275	442,916	65.54	10,615.50	85.13

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010).*

Cabe destacar, que algunos AGEB que se crearon durante la década del 2000 registraron una densidad de población media. A pesar de ser un periodo corto de tiempo, éstos se densificaron hasta llegar a una densidad oscilante entre los 100 y 200 hab/ha.

¹¹ De acuerdo con el PRODEU, se considera como densidad baja al valor oscilante entre los 0 y 100 hab/ha.

En el mismo tenor, sumando los AGEB que presentaron densidades superiores a los 100 hab/ha, se tiene que la dinámica espacial y poblacional de la ciudad durante la década del 2000 generó que el 34.45% de la población se concentrara en el 14.86% del territorio urbano, es decir, que de los 675 mil 773 habitantes con los que contaba la ciudad en el 2010, 232 mil 857 habitantes se concentraban en mil 853.71 hectáreas, el resto, 442 mil 916 habitantes se distribuían en las 10 mil 615.29 hectáreas restantes. En este sentido, son cuatro zonas dónde se reflejan las concentraciones más fuertes de población: hacia el surponiente, suroriente, norponiente y norte de la ciudad.

En resumen, a inicios de la década del 2000 la ciudad tenía una superficie de 10 mil 378.29 hectáreas que albergaba a 540 mil 823 habitantes y dio inicio al crecimiento físico con una TCA del 1.85%; mientras que el crecimiento poblacional se dio a una TCA del 2.25%. En lo físico, la TCA más baja que se haya registrado desde 1930; en lo poblacional la TCA continúa con su ritmo de decrecimiento desde 1960. De esta manera, durante los diez años siguientes, la ciudad se expandió hacia su periferia un total de 2 mil 90.92 hectáreas, registrando al final del periodo 12 mil 469.21 hectáreas de territorio urbano. Como resultado de esto, la densidad de población presentó una ligera tendencia hacia el alza: de registrar 52.1 hab/ha en el año 2000, finalizó registrando 54.2 hab/ha para el 2010.

5.2 Crecimiento urbano de Culiacán Rosales durante la década del 2010.

El proceso de crecimiento urbano de la ciudad es algo parecido al desarrollado durante la década del 2000. A lo largo del transcurso del periodo 2010-2020, el área urbana fue incrementando su territorio a una TCA del 0.85%, nuevamente, la más baja históricamente. Al inicio de la década, se contabilizó el área urbana de Culiacán Rosales en 12 mil 469.21 hectáreas; mientras que, para el término de ésta, se registró un área urbana de 13 mil 577.17 hectáreas, es decir que durante la década del 2010 la ciudad incrementó su territorio en mil 107.96 hectáreas, lo que representaba el 8.88% del territorio urbano (véase figura 22).

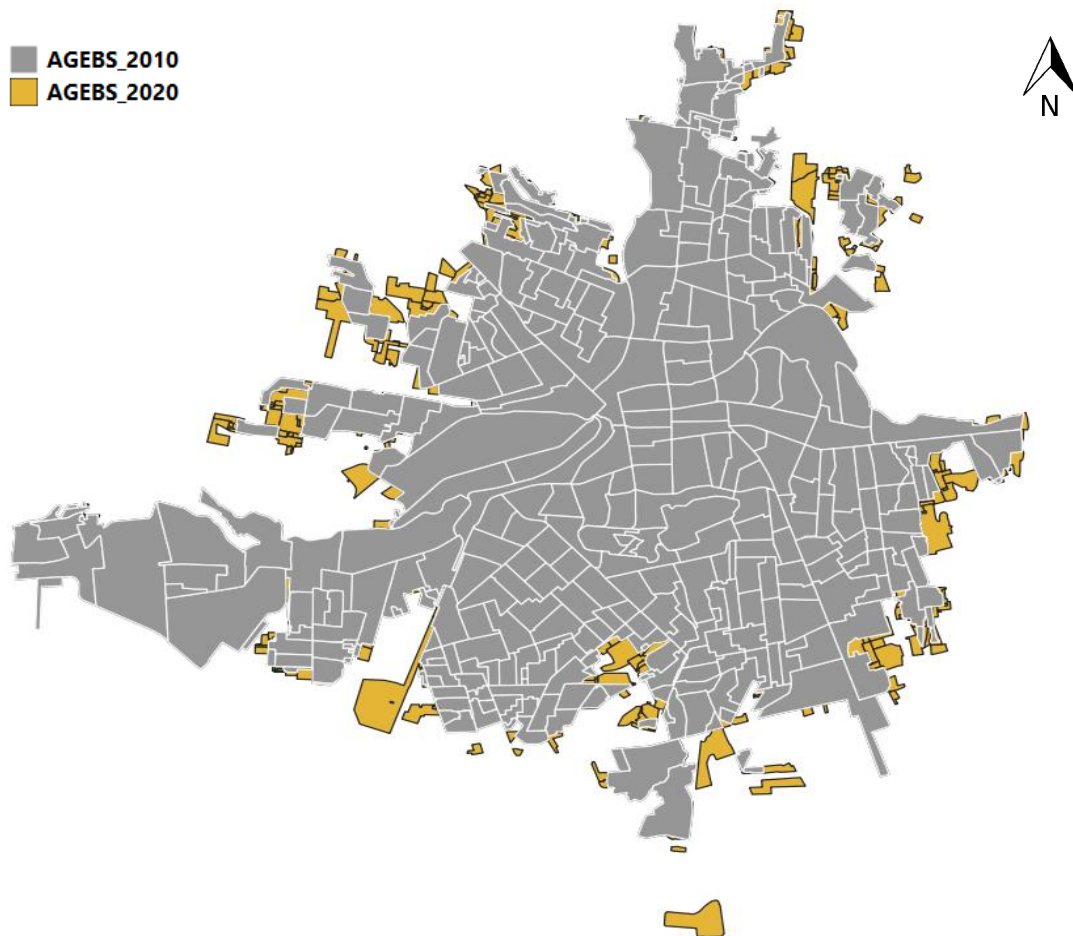


Figura 22. Comparación del área urbana de Culiacán Rosales, 2010 y 2020.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

El crecimiento poblacional en la década del 2010 se dio a una TCA de 1.81%, continuando con la tendencia de decremento que se venía dando desde hace 40 años atrás. En otro orden de ideas, con esta tendencia como factor, para el 2020 se registró un total de 808 mil 416 habitantes, es decir, que se registró un aumento del 19.62%. La TCA se calculó en 1.81%, históricamente, la más baja que se haya registrado.

De acuerdo con las dimensiones espaciales y poblacionales descritas anteriormente, para el 2020 se registró una densidad de población de 59.5 hab/ha. Haciendo la comparación de esta densidad con la del 2010, que es de 54.2 hab/ha, se tiene que la densidad poblacional en la ciudad continuó con la tendencia de aumento¹².

Durante el transcurso del 2010 al 2020, el área urbana de la ciudad registró una expansión territorial por un total de mil 107.96 hectáreas. Al igual que la década pasada, el incremento físico en el territorio urbano de la ciudad se desarrolló sobre la periferia, encausando en el coronamiento del área urbana del 2010. El crecimiento urbano se ve evidenciado en diferentes zonas de la ciudad (véase figura 22), mostrando las tendencias más marcadas hacia el norponiente, poniente, sur y suroriente de la ciudad; el resto del crecimiento urbano se presentó de una manera menos explosiva hacia el norte, nororiente y surponiente. En comparación con el incremento del área urbana presentado en la década del 2000, las tendencias de crecimiento explosivo que se repiten son hacia las zonas sur y poniente de la ciudad; mientras que la tendencia de crecimiento hacia la zona surponiente se mantuvo, aunque marcadamente menos explosiva. En el mismo tenor, se mantuvo el ritmo lento de crecimiento hacia el norte y nororiente de la ciudad.

5.2.1 Densidades de población durante la década del 2010.

Para tener una visión más amplia del comportamiento de las densidades de población, primero se analizaron las densidades a nivel ciudad y después se analizaron las densidades de población del área urbanizada durante la década del

¹² Del 2010 al 2020 se registró un incremento de 5.3 hab/ha; pasó de 54.2 hab/ha a 59.5 hab/ha.

2010. En este sentido, la dinámica en cuanto a densidades a nivel ciudad para el año 2020, se presentó de la siguiente manera (véase figura 23):

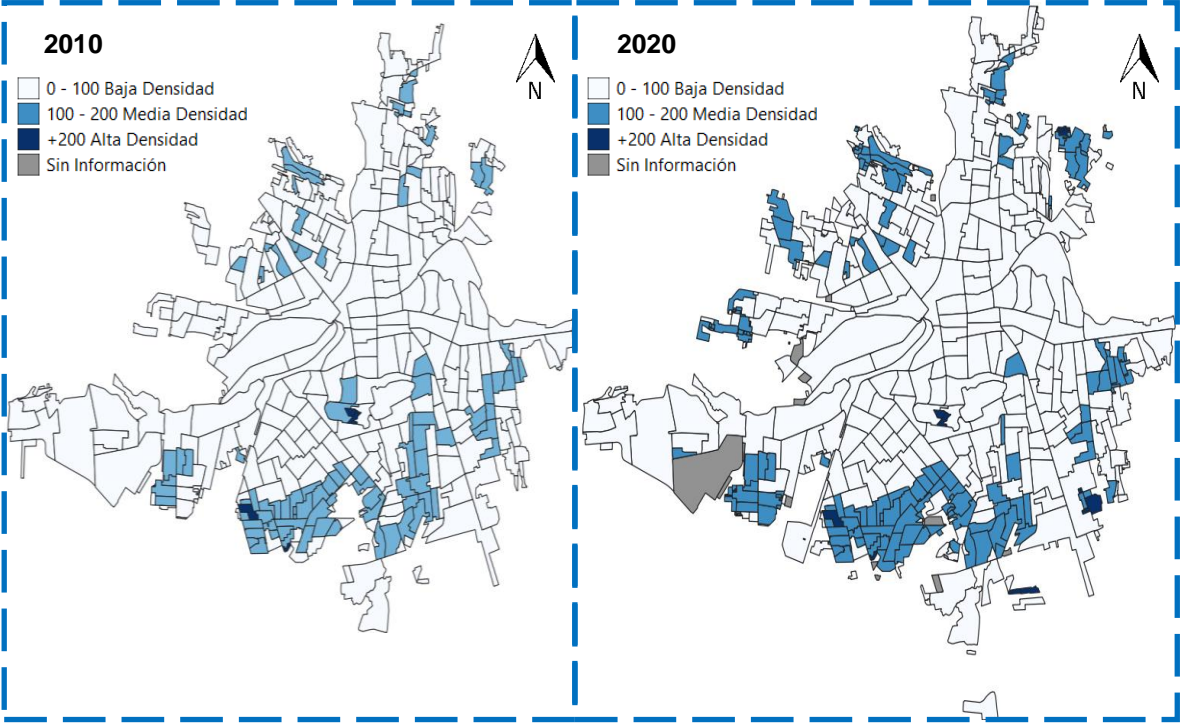


Figura 23. Comparación de densidades de Culiacán Rosales, 2010 y 2020.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

Densidad alta

Se encontraron un total de 15 AGEB con densidades superiores a los 200 hab/ha los cuales en su totalidad contabilizaron una población de 21 mil 408 habitantes, distribuidos en una superficie urbana de 83.84 hectáreas, lo que significa que el 2.65% del total de la población radicaba en el 0.61% de la superficie urbana total del 2020. Véase tabla 13.

Tabla 13. AGEB con densidad alta en el 2020.

Cantidad de AGEB	Población Total	% Población	Superficie Total	% Superficie
15	24,408	2.65	83.84	0.61

Fuente. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2020).

Las cuatro zonas con una concentración poblacional por encima de este rango de densidades se encuentran, partiendo de la parte central de la ciudad, hacia el

surponiente, suroriente, norte y centro; una quinta zona es la que se manifestó en la parte poniente de la ciudad, pero con un solo AGEB.

Densidad media

Se registraron un total de 168 AGEB con densidades oscilantes entre los 100 y 200 hab/ha, contabilizando un total de 283 mil 232 habitantes que se distribuían en una superficie urbana de 2 mil 154.81 hectáreas, es decir que el 35.03% del total de la población residía en el 15.87% de la superficie urbana total del 2020. Véase tabla 14.

Tabla 14. AGEB con densidad media en el 2020.

Cantidad de AGEB	Población Total	% Población	Superficie Total	% Superficie
168	283,232	35.03	2,154.81	15.87

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2020).*

Las cuatro zonas de la ciudad con mayor concentración poblacional dentro de este rango de densidades se encuentran, partiendo de la parte central de la ciudad, hacia el oriente, sur, surponiente y norponiente; otras zonas que registraron concentración poblacional dentro del rango, pero a una menor intensidad, son hacia el norte, nororiente, suroriente, poniente y centro.

Densidad baja

Se identificaron 321 AGEB con densidades oscilantes entre los 0 y 100 hab/ha, es decir que la mayoría se encuentran dentro del rango de densidad baja. En total suman 503 mil 776 habitantes, que se distribuían en una superficie urbana de 10 mil 965.42 hectáreas, lo que significa que de los 808 mil 416 habitantes que registró el censo del 2020, el 62.31% de estos se distribuyeron en el 80.61% del total del territorio urbano. La mayoría de los AGEB con densidad dentro de este rango, se localizaron en la zona central, nororiente y norte de la ciudad. Véase tabla 15.

Tabla 15. AGEB con densidad baja en el 2020.

Cantidad de AGEB	Población Total	% Población	Superficie Total	% Superficie
321	503,776	62.31	10,965.42	80.61

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2020).*

Una de las características que presentó el crecimiento urbano durante la década del 2010, fue su rápida densificación, en tan solo 10 años, esta superficie mostro densidades como se describen a continuación:

Densidad alta

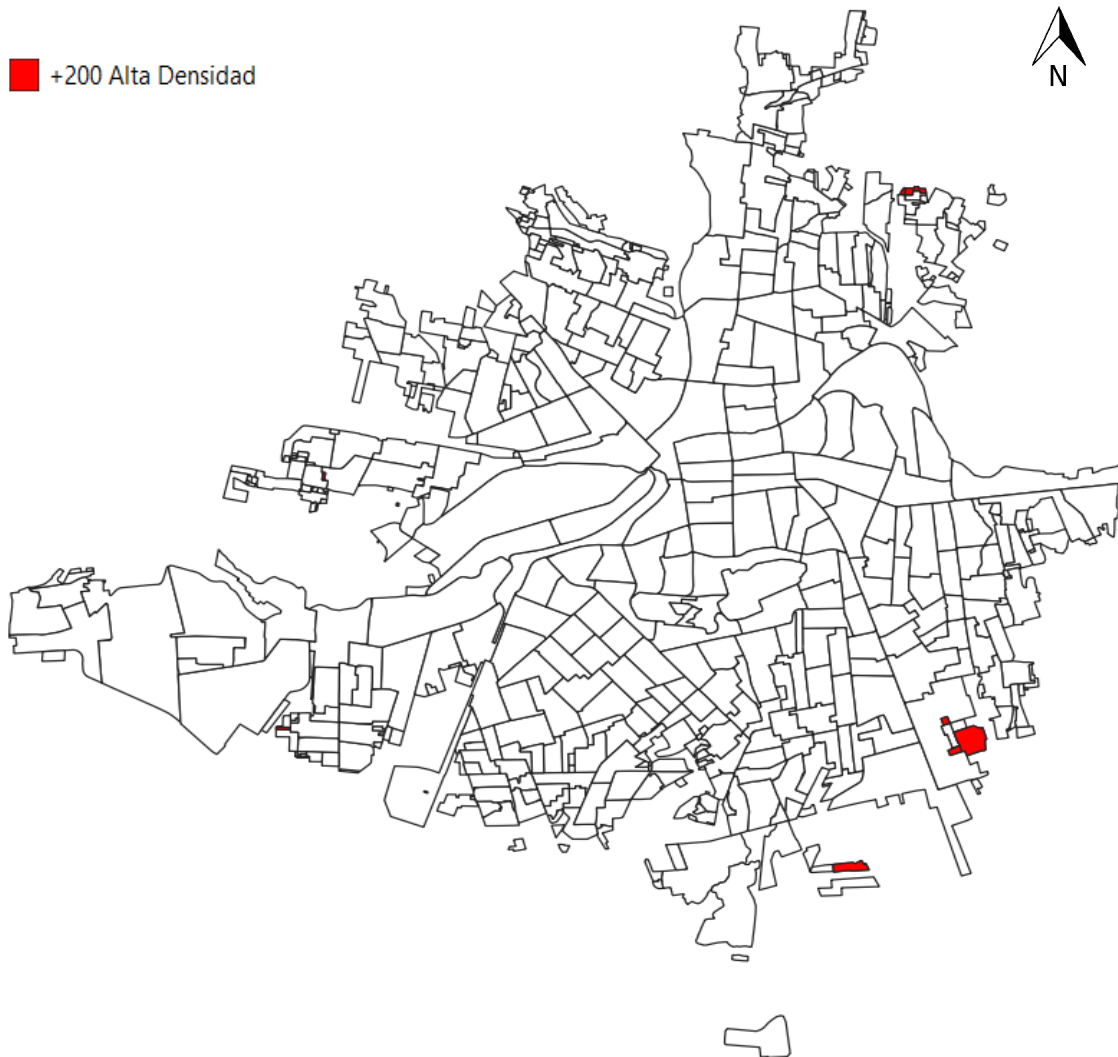


Figura 24. AGEB urbanizados durante la década del 2010, con alta densidad para 2020.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

Se registraron un total de 8 AGEB creados durante el periodo 2010-2020 con densidades superiores a los 200 hab/ha, los cuales contabilizaron un total de 10 mil

944 habitantes, que se distribuyeron por una superficie de 40.11 hectáreas, lo que significa que el 8.25% de un total de 55 mil 272 habitantes que se contabilizaron en el 2020 para el incremento del área urbana durante la década del 2010, radicaban en el 3.62% del total de la superficie agregada. Véase tabla 7.

Tabla 16. *AGEB urbanizados durante la década del 2010, con alta densidad para 2020.*

Cantidad de AGEB	Población Total	% Población	Superficie Total	% Superficie
8	10,944	8.25	40.11	3.62

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010 y 2020).*

Cuatro de estos AGEB se localizan en la zona periférica suroriente de la ciudad; otros dos más en la zona periférica nororiente; uno más en la zona periférica poniente; el último de ellos en la zona periférica surponiente. Véase figura 24.

Densidad media

Se contabilizaron 53 AGEB dentro del rango de 100-200 hab/ha que fueron creados durante la década del 2010. Éstos contabilizaron un total de 20 mil 541 habitantes, que se distribuían por 160.73 hectáreas de superficie urbana, es decir que el 37.16% del total de habitantes contabilizados en el incremento del área urbana durante la década del 2010, radicaba en el 14.51% de esta superficie. Véase tabla 8.

Tabla 17. *AGEB urbanizados durante la década del 2010, con media densidad para 2020.*

Cantidad de AGEB	Población Total	% Población	Superficie Total	% Superficie
53	20,541	37.16	160.73	14.51

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010 y 2020).*

Se ubicaron cuatro zonas periféricas con una mayor incidencia de AGEB bajo los parámetros mencionados: nororiente, oriente, poniente y norponiente. Otras zonas periféricas que registraron concentración poblacional dentro del rango, pero a una menor intensidad, son hacia el suroriente, sur y surponiente. Véase figura 25.

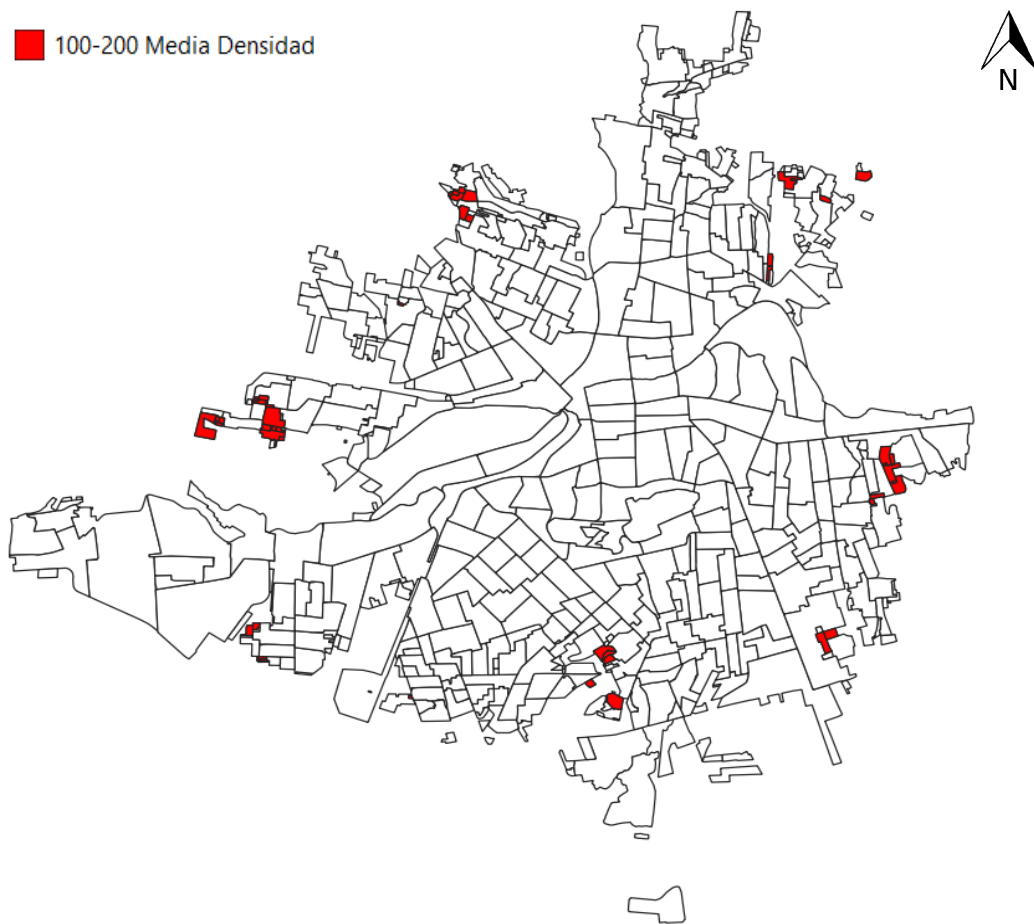


Figura 25. AGEB urbanizados durante la década del 2010, con media densidad para 2020.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

Densidad baja

Se localizaron dos zonas periféricas que sobresalen de las otras por una mayor concurrencia de AGEB de baja densidad, ubicadas hacia el norponiente y nororiente de la ciudad. Las otras zonas periféricas que registraron AGEB con baja densidad, pero a una menor concurrencia, son hacia el suroriente, sur, surponiente, poniente y norte de la ciudad. Véase figura 26.

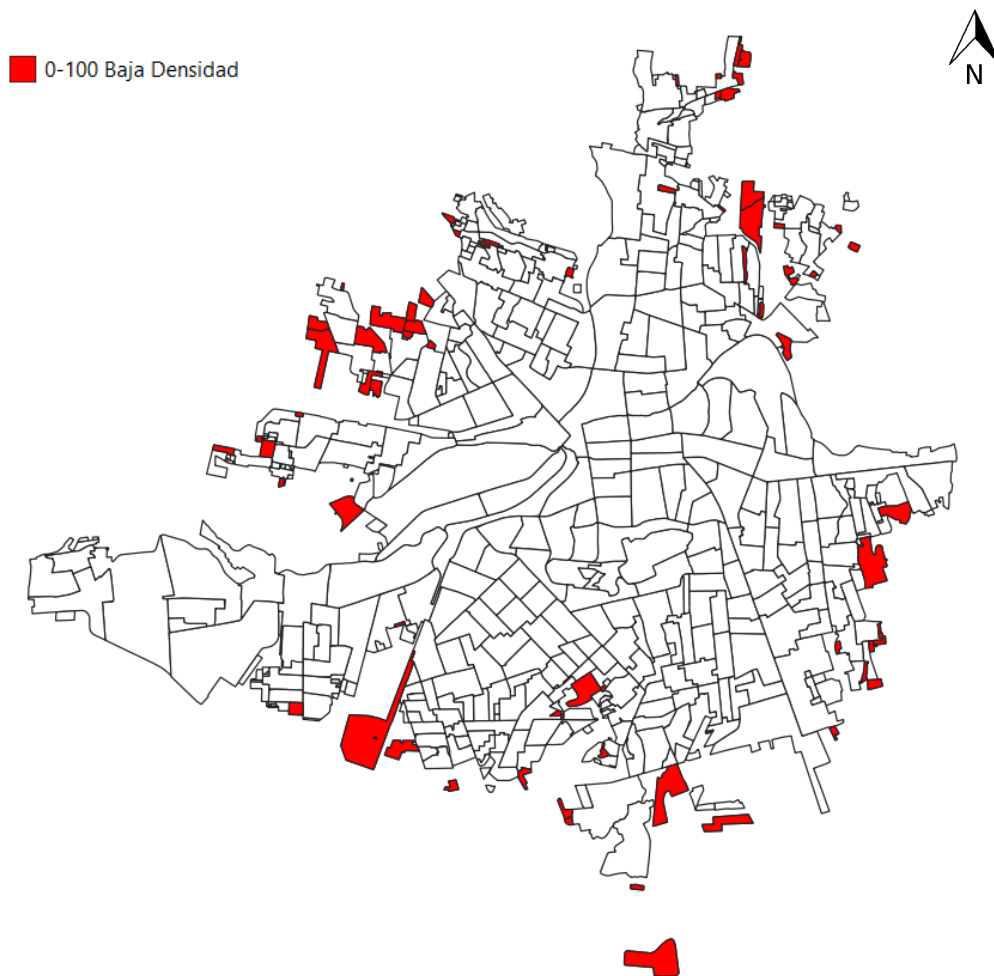


Figura 26. AGEB urbanizados durante la década del 2010, con baja densidad para 2020.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

En este sentido, se identificaron un total de 77 AGEB, creados durante la década del 2010, con densidades oscilantes entre 0 y 100 hab/ha, lo que significa que la mayoría están catalogados de baja densidad. En total sumaron 23 mil 787 habitantes, que se esparcían por una superficie urbana de 656.38 hectáreas, es decir que el 43.03% del total de habitantes contabilizados en el incremento del área urbana durante el periodo 2010-2020, radicaban en el 59.24% del total de la superficie agregada. Véase tabla 9.

Tabla 18. AGEB urbanizados durante la década del 2010, con baja densidad para 2020.

Cantidad de AGEB	Población Total	% Población	Superficie Total	% Superficie
77	23,787	43.03	656.38	59.24

Fuente. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010 y 2020).

5.3 Dinámica poblacional del territorio urbano de la ciudad de Culiacán Rosales 2000-2020.

El análisis del proceso de densificación poblacional del territorio urbano de la ciudad en los últimos 20 años permitió verificar que el crecimiento de la ciudad se dio a expensas de un fenómeno de despoblamiento en la zona central de la ciudad. Sin embargo, algunos AGEB ubicados zonas consideradas como periféricas para la mancha urbana del 2000 también presentaron este fenómeno.

El despoblamiento en las ciudades se puede dar de dos maneras: de forma involuntaria y voluntaria. De acuerdo con la *International Organization for Migration* (IOM, 2019), el despoblamiento involuntario que, aunque puede ser inducido por diferentes factores como lo pueden ser la reubicación de los habitantes debido a que radican en terrenos no aptos para el desarrollo urbano y/o por proyectos de planeación urbana de la ciudad, involucran el uso de la fuerza, la compulsión o la represión.

El caso más reciente de despoblamiento involuntario en la ciudad se dio a inicios de la década de los noventa, con la impulsión del Desarrollo Urbano Tres Ríos, donde el Gobierno Federal cedió los terrenos sobre los márgenes de los ríos Tamazula y Humaya, encausando en la migración de las familias que se habían establecido con anterioridad.

Por otra parte, el despoblamiento voluntario se da como un proceso natural que se relaciona con la antigüedad del asentamiento y la senectud de las familias ahí establecidas. Este fenómeno se da cuando la población alcanza determinada edad y comienza un proceso de despoblamiento de determinadas zonas ya consolidadas hacia otros sectores, principalmente los periféricos ya que los precios de adquisición de la vivienda son más bajos al estar más alejados de la zona central. A continuación, se muestran dos imágenes que hacen referencia a lo explicado anteriormente, con las comparaciones de las manchas urbanas del 2000 y 2020 en cuanto a población de 0-14 años y de 65 y más años.

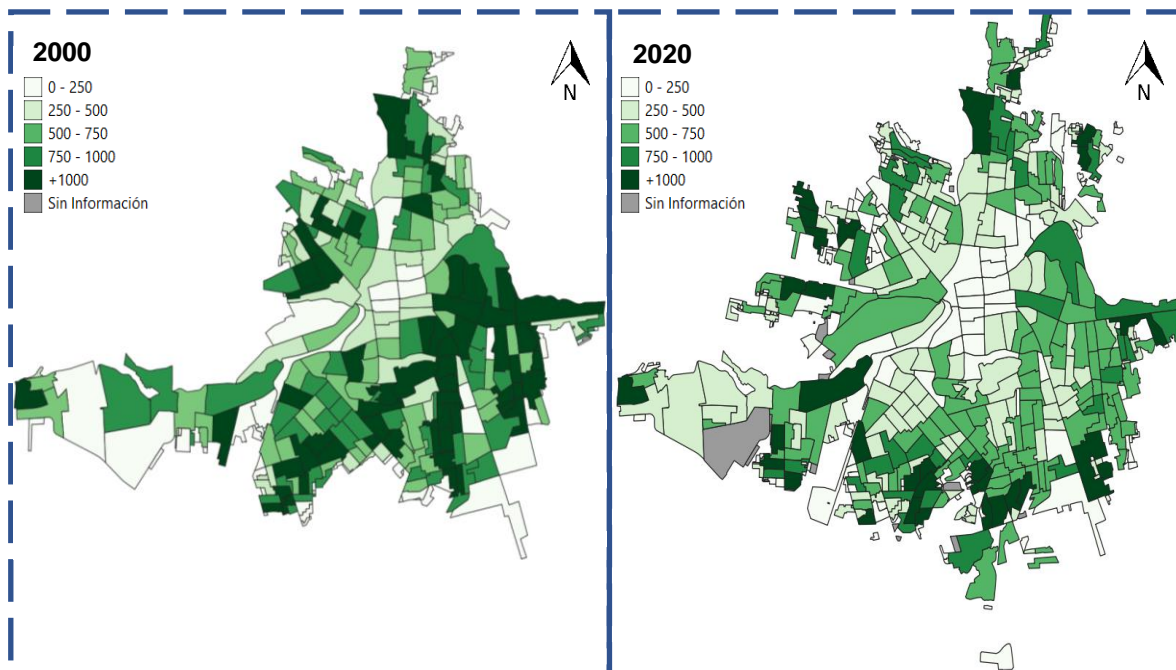


Figura 27. Comparación de la población de 0-14 años del área urbana de Culiacán Rosales 2000 y 2020.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

La figura 27 muestra la comparación de la población de 0-14 años de las áreas urbanas de la ciudad en 2000 y 2020. Para el año 2000, se registraron 76 AGEB que tenían entre 0 y 250 infantes de 14 años o menos, concentrando un total de 4 mil 840; 41 AGEB que tenían entre 250 y 500, concentrando un total de 15 mil 928; 56 AGEB registraron entre 500 y 750 infantes, concentrado un total de 34 mil 726; 50 AGEB que tenían entre 750 y 1000, concentrando un total de 42 mil 676, por último; 59 AGEB registraron más de 1000 infantes, concentrando un total de 74 mil 436. Véase tabla 19.

Tabla 19. Rangos de población de 0-14 años en el área urbana de Culiacán Rosales, 2000.

Rango	No. de AGEB	Población
0-250	76	4,840
250-500	41	15,928
500-750	56	34,726
750-1000	50	42,676
+1000	59	74,436

Fuente. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2000).

En el mismo tenor, para el año 2020 se registraron 220 AGEB que tenían entre 0 y 250 infantes, concentrando un total de 17 mil 358; 115 AGEB que tenían entre 250 y 500, concentrando un total de 42 mil 897; 107 AGEB registraron entre 500 y 750 infantes, concentrando un total de 65 mil 654; 32 AGEB que tenían entre 750 y 1000, concentrando un total de 27 mil 731, por último; 32 AGEB registraron más de mil infantes, concentrando un total de 42 mil 300. Véase tabla 20.

Tabla 20. Rangos de población de 0-14 años en el área urbana de Culiacán Rosales, 2020.

Rango	No. de AGEB	Población
0-250	220	17,358
250-500	115	42,897
500-750	107	65,654
750-1000	32	27,731
+1000	32	42,300

Fuente. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2020).

En síntesis, lo anterior suponía que, de los 540 mil 823 habitantes que había en el 2000, 172 mil 606 eran infantes de entre 0 y 14 años, es decir el 31.91% de la población total. Mientras que de los 808 mil 416 habitantes que había en el 2020, el 24.24% pertenecía al rango de edad mencionado, es decir 195 mil 940 habitantes.

En contra parte, la figura 28 muestra la comparación de la población de 65 o más años de las áreas urbanas de la ciudad en 2000 y 2020. Para el año 2000, se registraron 218 AGEB que tenían entre 0 y 125 adultos mayores de 65 años, concentrando un total de 6 mil 981; 41 AGEB que tenían entre 125 y 250, concentrando un total de 6 mil 960; 18 AGEB registraron entre 250 y 375 adultos mayores, concentrado un total de 5 mil 220; 2 AGEB que tenían entre 375 y 500, concentrando un total de 837, por último; 3 AGEB registraron más de 500 adultos mayores, concentrando un total de mil 706. Véase tabla 21.

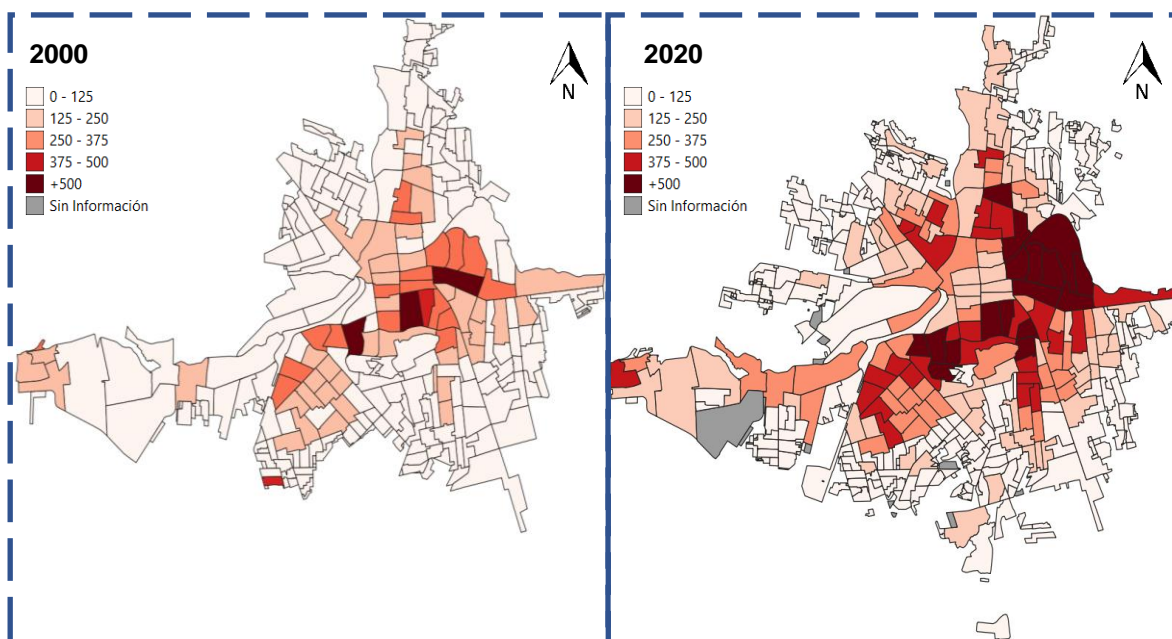


Figura 28. Comparación de la población de 65 o más años del área urbana de Culiacán Rosales 2000 y 2020.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

Tabla 21. Rangos de población de 65 o más años en el área urbana de Culiacán Rosales, 2000.

Rango	No. de AGEB	Población
0-125	218	6,981
125-250	41	6,960
250-375	18	5,220
375-500	2	837
+500	3	1,706

Fuente. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2000).

En el mismo orden de ideas, para el año 2020 se registraron 351 AGEB que tenían entre 0 y 125 adultos mayores de 65 años, concentrando un total de 11 mil 12; 69 AGEB que tenían entre 125 y 250, concentrando un total de 12 mil 116; 40 AGEB registraron entre 250 y 375 adultos mayores, concentrado un total de 12 mil 99; 27 AGEB que tenían entre 375 y 500, concentrando un total de 11 mil 295, por último; 17 AGEB registraron más de 500 adultos mayores, concentrando un total de 11 mil 335. Véase tabla 22.

Tabla 22. Rangos de población de 65 o más años en el área urbana de Culiacán Rosales, 2020.

Rango	No. de AGEB	Población
0-125	351	11,012
125-250	69	12,116
250-375	40	12,099
375-500	27	11,295
+500	17	11,335

Fuente. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2020).

En resumidas palabras, lo anterior suponía que, de los 540 mil 823 habitantes que había en el 2000, 21 mil 704 eran adultos de 65 o más años, es decir el 4.01% de la población total. Mientras que de los 808 mil 416 habitantes que había en el 2020, el 7.15% pertenecía al rango de edad mencionado, es decir 57 mil 857 habitantes.

5.3.1 Densificación y despoblamiento de la ciudad

El seguimiento del indicador de población total (pbtot) de los AGEB que comprendían el territorio urbano de Culiacán Rosales para los Censos de Población y Vivienda del 2000, 2010 y 2020, permitió identificar los AGEB que expulsaron o ganaron población. Véase figura 29.

Del total de AGEB urbanos, desde el 2000 hasta el 2020, 243 de ellos registraron una densificación total por 223 mil 424 habitantes. Por otra parte, 122 AGEB registraron despoblamiento por un total de 84 mil 922 habitantes (anexo 6). Contrastándolo con la figura 29, es muy notorio el despoblamiento de la ciudad interior y la densificación de la periferia de la ciudad.

Tabla 23. Densificación y despoblamiento por AGEB en los últimos 20 años.

	No. de AGEB	Habitantes
Densificación	243	223,424
Despoblamiento	122	84,922

Fuente. Elaboración propia con base en anexo 6.

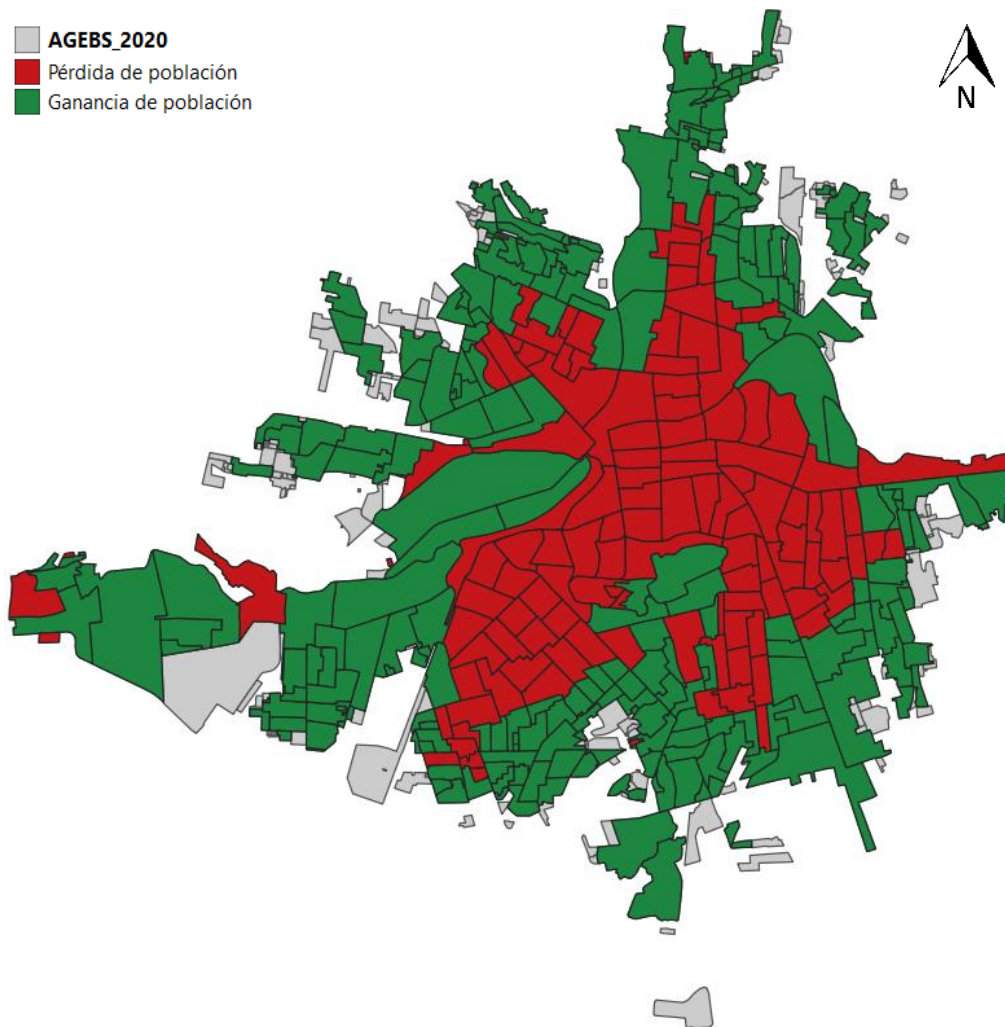


Figura 29. AGEB urbanos densificados y despoblados, 2000-2020.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

En este sentido, con base en el mapa de sectores urbanos del PRODEU (2018), se lograron identificar los sectores urbanos de la ciudad (figura 30) que presentaron densificación y/o despoblamiento (tabla 24), resultando de la manera como se describe a continuación.

De los 24 sectores reconocidos con AGEB urbanos, 16 de ellos registraron una densificación total de 173 mil 85 habitantes. En primer lugar, se encontró el sector San Isidro con 44 mil 759 habitantes, es decir con el 25.86% del total; en segundo lugar, el sector Bachigualato con 22 mil 338 habitantes, lo que suponía el 12.90% del total; el tercer lugar le correspondió al sector La Conquista con 21 mil 464 habitantes, es decir el 12.40% del total.

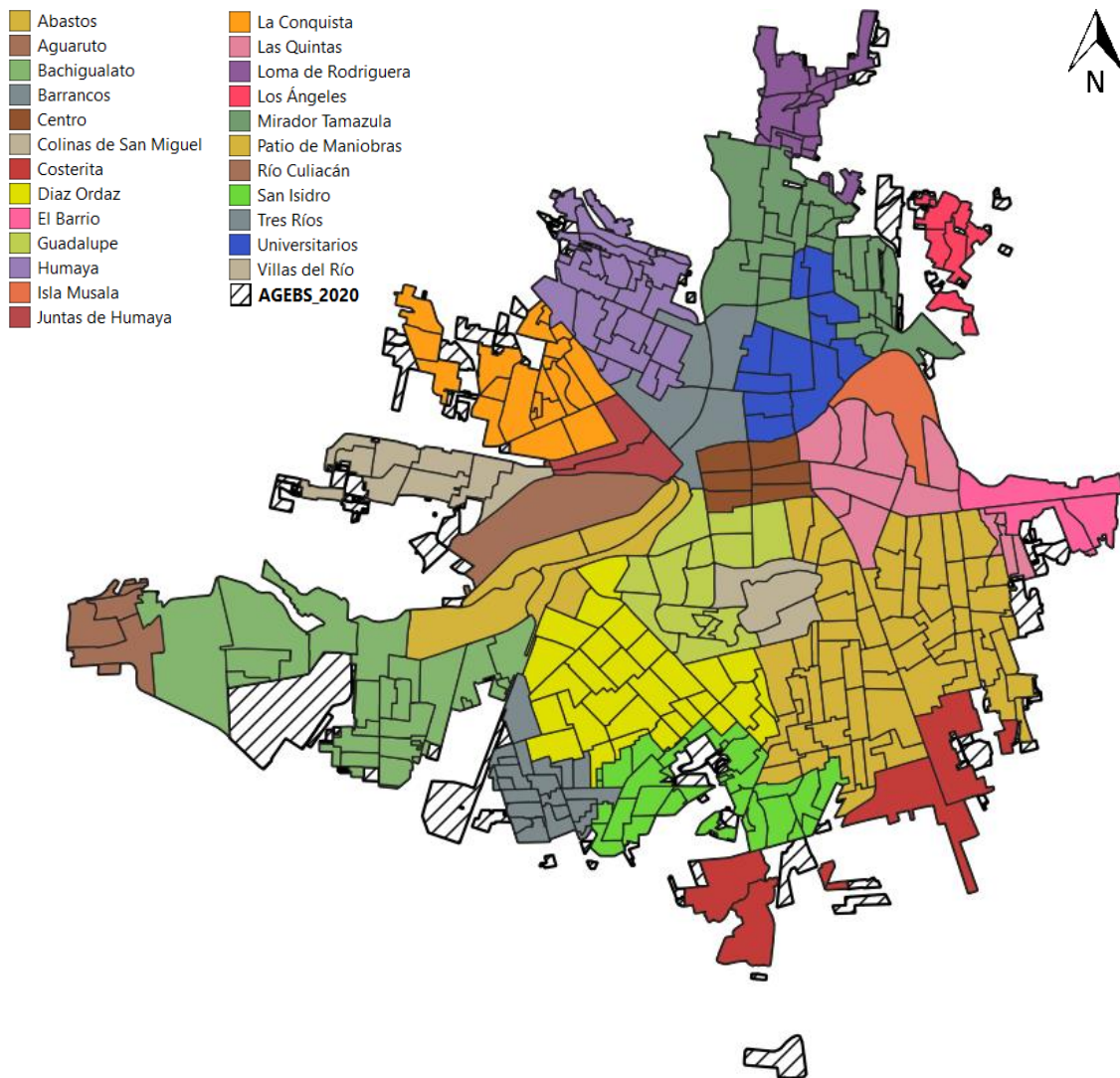


Figura 30. Sectores urbanos por AGEBS, Culiacán Rosales 2020.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS con base en PRODEU (2018) e INEGI (2020).

En contraparte se encuentran los 8 sectores urbanos restantes que registraron un despoblamiento total de 34 mil 583 habitantes. En primer lugar, se encontró el sector Guadalupe con 11 mil 347 habitantes perdidos del 2000 al 2020, es decir con el 32.81% del total; en segundo lugar, el sector Las Quintas con la pérdida de 7 mil 832 habitantes, lo que suponía el 22.64% del total; el tercer lugar le correspondió al sector Diaz Ordaz que registró la pérdida de 6 mil 448 habitantes, es decir el 18.65% del total.

Tabla 24. *Densificación y despoblamiento de Culiacán Rosales por sectores urbanos, 2000-2020.*

SECTOR	DENSIFICACIÓN	DESPOBLAMIENTO
Abastos	-	790
Aguaruto	-	1,698
Bachigualato	22,338	-
Barrancos	8,477	-
Centro	-	4,850
Colinas de San Miguel	1,365	-
Costerita	17,406	-
Díaz Ordaz	-	6,448
El Barrio	4,131	-
Guadalupe	-	11,347
Humaya	14,801	-
Isla Musala	1,416	-
Juntas de Humaya	-	98
La Conquista	21,464	-
Las Quintas	-	7,832
Loma de Rodriguera	9,706	-
Los Ángeles	7,596	-
Mirador Tamazula	10,373	-
Patio de Maniobras	240	-
Río Culiacán	2,554	-
San Isidro	44,759	-
Tres Ríos	282	-
Universitarios	-	1,520
Villas del Río	6,177	-
TOTAL	173,085	34,583

Fuente. *Elaboración propia.*

Bajo esta dinámica, para el año 2020, hay un total de 321 AGEB con densidades inferiores a los 100 hab/ha, que en conjunto suman 10 mil 965.42 hectáreas, las cuales aglomeran un total de 503 mil 776 habitantes. Por otra parte, se contabilizaron 183 AGEB con densidades superiores a los 100 hab/ha, contabilizando un total de 2 mil 238.65 hectáreas y 304 mil 640 habitantes.

Tabla 25. *Resumen de AGEB urbanos con densidades inferiores y superiores a 100 hab/ha, 2020.*

	No. de AGEB	Hectáreas	Habitantes
Inferiores a 100 hab/ha	321	10,965.42	503,776
Superiores a 100 hab/ha	122	2,238.65	304,640

Fuente. *Elaboración propia.*

En resumen, para el año 2020, el 62.31% de la población ocupa el 80.76% del territorio urbano con una densidad inferior a los 100 hab/ha, es decir, que de los 808 mil 416 habitantes que registró el Censo de Población y Vivienda del 2020, 503 mil 776 habitantes se distribuían en una superficie urbana de 10 mil 965.42 hectáreas. El resto de la población, 304 mil 640 habitantes se encontraban esparcidos en 2 mil 238.65 hectáreas urbanas, lo que suponía que el 37.68% de la población ocupaba el 16.49% de la superficie urbana, bajo las características de densidades superiores a los 100 hab/ha, para el año 2020.

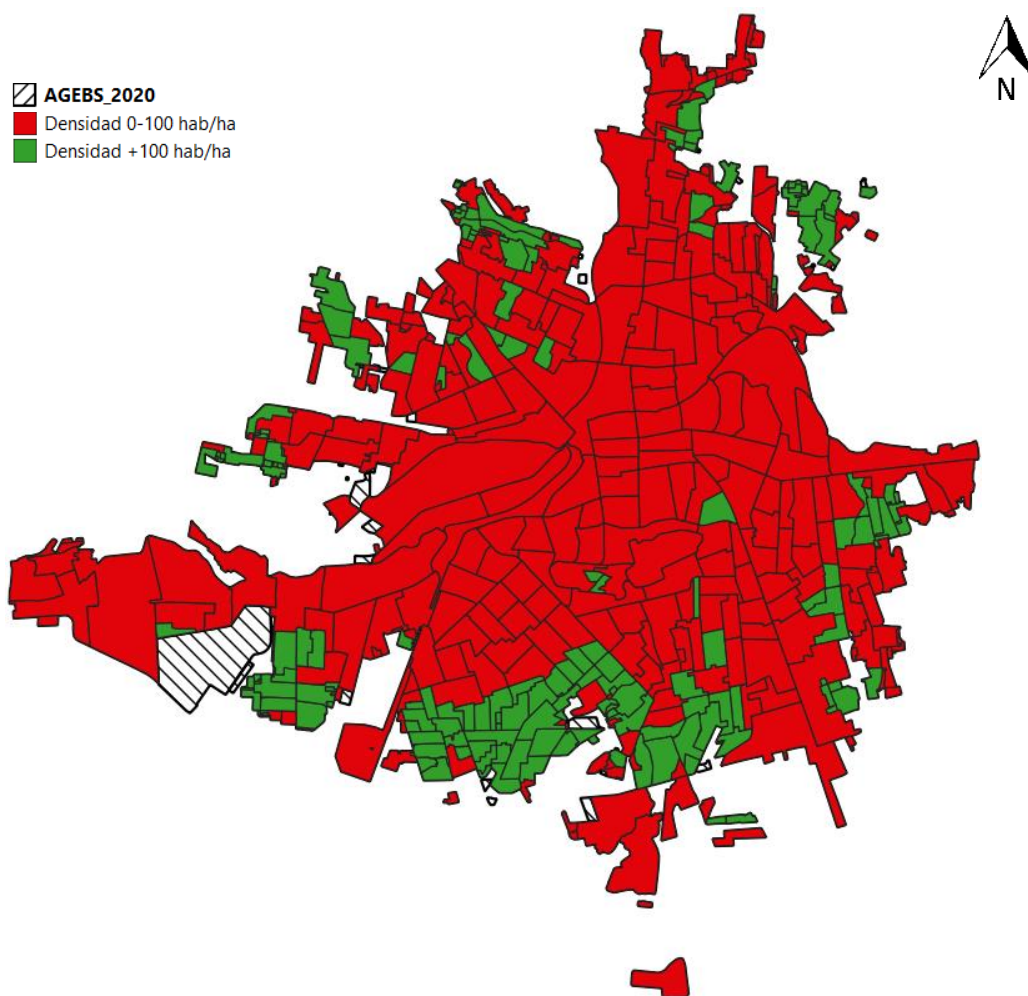


Figura 31. AGEB urbanos con densidades inferiores y superiores a 100 hab/ha, 2020.

Fuente. Elaboración propia a través del SIG QGIS.

Como se puede apreciar en la figura 31, hacia el surponiente y norponiente de la ciudad se localizaban las dos zonas con mayor concentración de AGEB con densidades superiores a los 100 hab/ha. Hacia el poniente, suroriente y nororiente de la ciudad se encontraron otras tres zonas más, aunque con menor concentración de AGEB.

Conclusiones del capítulo V

Como bien se pudo apreciar a lo largo del capítulo mediante las figuras, el proceso de densificación y crecimiento urbano de la ciudad de Culiacán Rosales responde directamente al modelo estructural de la ciudad latinoamericana a partir de un proceso constante de fragmentación. Donde el centro persiste como parte de la ciudad colonial; los barrios cerrados abundan en las zonas periféricas y cada vez es más común la construcción de centros comerciales en torno a estos; las densidades son más altas en las zonas periféricas, que a su vez tienen relación con un medio-bajo nivel socioeconómico, mientras que en las menos densas se distinguen zonas con niveles socioeconómicos medio-altos; se considera La Primavera como el barrio cerrado periférico más grande; por último, las zonas industriales modernas y el aeropuerto de la ciudad también se encuentran en la periferia.

El crecimiento del área urbana de la década del 2000 presentó un proceso de densificación, entendido en la medida de que, en la década, la dinámica poblacional supera a la dinámica espacial: mientras que la superficie creció a una TCA del 1.85%, la población lo hizo a una TCA del 2.25%. Con base en dichos porcentajes, para el 2010, la expansión del área urbana implicó la urbanización de 2 mil 90.92 hectáreas, que sumadas a las 10 mil 378.29 hectáreas del 2000, resultaron en un total de 12 mil 469.21 hectáreas. Así mismo, la población para el 2010 se contabilizó en 675 mil 773 habitantes, es decir 134 mil 950 habitantes más que en el año 2000. Lo anterior, ocasionó una modificación en la densidad de población: de registrar 52.1 hab/ha en el 2000, incrementó a 54.2 hab/ha para el 2010. Véase tabla 26.

Tabla 26. *Crecimiento físico y poblacional de Culiacán Rosales, 2000-2010.*

Año	Superficie (has)	TCA Superficie	(%)	Población (hab)	TCA Población	(%)	Densidad (hab/ha)
2000	10,378.29	1.85		540,823	2.25		52.1
2010	12,469.21	0.85		675,773	1.81		54.2

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2000 y 2010).*

El crecimiento del área urbana durante la década del 2010, al igual que la década pasada, presentó un proceso de densificación, con una tendencia de disminución en las tasas de crecimiento como factor común: mientras que la superficie creció a una TCA del 0.85%, la población lo hizo a una TCA del 1.81%. Con base en dichos porcentajes, para el 2020, la expansión del área urbana implicó la urbanización de mil 107.96 hectáreas, que sumadas a las 12 mil 469.21 hectáreas del 2010, resultaron en un total de 13 mil 577.17 hectáreas. Así mismo, la población para el 2020 se contabilizó en 808 mil 416 habitantes, es decir 132 mil 643 habitantes más que en el año 2010. Lo anterior, ocasionó una modificación en la densidad de población: de registrar 54.2 hab/ha en el 2010, incrementó a 59.5 hab/ha para el 2020. Véase tabla 27.

Tabla 27. *Crecimiento físico y poblacional de Culiacán Rosales, 2010-2020.*

Año	Superficie (has)	TCA (%) Superficie	Población (hab)	TCA (%) Población	Densidad (hab/ha)
2010	12,469.21	0.85	675,773	1.81	54.2
2020	13,577.17	-	808,416	-	59.5

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010 y 2020).*

Sin embargo, a nivel intraurbano se evidenció un despoblamiento de las zonas centrales y de algunas zonas intermedias de la ciudad que, contrastándolo con la ocupación de los AGEB por rangos de edades, permitió comprobar la teoría de Burgess sobre la habitabilidad de las generaciones más viejas en las zonas antiguas de la ciudad y la migración de las familias jóvenes hacia la periferia. Del mismo modo, es importante conocer, por rangos de edades, la distribución de la población por la ciudad, ya que, las necesidades de equipamiento e infraestructura no son las mismas para las personas mayores de 65 años que para las menores de 14 años.

Los datos anteriormente mencionados, demuestran que el área urbana de la ciudad de Culiacán Rosales presentó un proceso de densificación durante el periodo 2000-2020, donde las TCA de superficie son menores que las TCA de población. En otro orden de ideas, el hecho que la ciudad incrementara muy poco su territorio urbano, permitió la consolidación de algunas zonas al interior de ella.

Por último, en cuanto a la densificación y despoblamiento por sectores urbanos, cabe mencionar que al abordar la conjunción de datos obtenidos de INEGI y de IMPLAN, se plantearon algunas limitaciones metodológicas, principalmente porque las delimitaciones que propuso INEGI para los AGEB urbanos, en algunos casos difirieron con la delimitación espacial propuesta por IMPLAN para los sectores urbanos de la ciudad, lo cual representó pequeños sesgos en la información.

Reflexiones finales

Para elaborar la presente tesis de maestría titulada; “El proceso de densificación y despoblamiento de la ciudad de Culiacán Rosales, Sinaloa 2000-2020” fue necesario diseñar una estructura metodológica que permitió cumplir con los objetivos planteados estratégicamente para responder la pregunta conductora y por consiguiente la veracidad de la hipótesis planteada al inicio de la investigación.

Como primer paso de la metodología se realizó una investigación documental sobre las variables de la investigación, la cual permitió elaborar una base teórica fundamentada sobre todo en los estudios publicados sobre estructura urbana y densidades poblacionales realizados por Ernest Burgess (1925), Colin Clark (1951), Connolly (1988), Corral y Béker (1989), Michael Janoschka (2002), Axel Borsdorf (2003). A partir de dichos autores se construyó una definición sobre las variables.

A partir de estas definiciones y un análisis de la base teórica se estableció una pregunta conductora que dio rumbo a la investigación: ¿Cómo se ha dado el proceso de densificación y despoblamiento de la ciudad de Culiacán Rosales en el periodo de 2000-2020, desde un enfoque poblacional y físico-espacial? Para dar respuesta a la pregunta conductora se estableció el siguiente objetivo general: determinar el proceso de densificación y despoblamiento de la ciudad de Culiacán Rosales en el periodo de 2000-2020, con el fin de identificar la dinámica poblacional y físico-espacial que sigue el proceso de expansión y consolidación en este lapso. El cumplimiento de dicho objetivo consistió en llevar a cabo los siguientes pasos u objetivos particulares:

1. Identificar la dinámica poblacional, en cuanto a densificación y despoblamiento, de la ciudad de Culiacán Rosales; para cumplir con dicho objetivo fue necesario recurrir a las fuentes de datos estadísticos oficiales (INEGI), conocer la planimetría de la ciudad y el manejo del SIG QGIS en su versión 3.16.0.
2. Describir el proceso de densificación poblacional y despoblamiento de la ciudad de Culiacán Rosales; el objetivo implicó la consulta de los datos del censo del INEGI (2000, 2010 y 2020), en sus categorías de población y

vivienda; el manejo de la planimetría oficial de la ciudad a escala de AGEB urbanas; la construcción de bases de datos con la información obtenida; el trabajo con el SIG QGIS.

3. Determinar los sectores con mayor índice de densificación poblacional y despoblamiento de la ciudad de Culiacán Rosales; se requirió para ello la planimetría oficial de la ciudad a escala de AGEB urbanas; la planimetría de sectores urbanos del IMPLAN; los resultados obtenidos de la construcción de la base de datos propia; el trabajo con el SIG QGIS.

Para cumplir con los objetivos de la investigación, se construyó una base de datos que al ser procesada permitió realizar el estudio de la ciudad de Culiacán Rosales, Sinaloa a través de los criterios de densidad, a partir de los cual se procedió a comprobar la veracidad de hipótesis de la investigación, la cual es: el modelo de dispersión urbana que ha orientado el crecimiento de la ciudad, ha generado el despoblamiento en distintos sectores de la ciudad, encausando en la densificación de la periferia de Culiacán Rosales, Sinaloa. Esta comprobación se realiza mediante el establecimiento de la conclusión del Capítulo V, elaborado a partir de los resultados obtenidos mediante la aplicación de la metodología de la investigación.

Se desprende, además, que la metodología aplicada para el caso de la ciudad de Culiacán Rosales permite tener una lectura general de la realidad demográfica y urbana establecida en una ciudad media, misma que si logra aplicarse dentro del conjunto de ciudades medias restantes, podrá facilitar la generación de un diagnóstico general en donde se establezca un modelo estructural de ciudad media, información que puede ser de gran valor para la futura generación de estrategias y de planes urbanos.

Líneas abiertas de investigación

Este trabajo deja abiertas diversas líneas de investigación, mismas que pueden trabajarse a futuro en programas de investigación de posgrado (maestría o doctorado) especializados en arquitectura, urbanismo, sociología, economía, geografía, así como en otras disciplinas afines a las humanidades y las ciencias sociales. Algunas de estas son:

- La correlación entre densidades poblacionales, la tipología de unidades de poblamiento y el nivel socioeconómico.
- El crecimiento urbano y la densificación de las ciudades medias mexicanas, con base en la aplicación de la metodología anteriormente propuesta.
- La caracterización de un modelo estructural de ciudad media mexicana, con base en la correlación entre las ciudades medias y sus procesos de crecimiento físico-espaciales.
- El proceso de crecimiento urbano en la periferia de Culiacán Rosales y sus características socio-económicas y físico-espaciales.

Fuentes bibliográficas

Acosta, J. (2014). *La vivienda y el entorno: reflejos de la división social del espacio urbano en Puerto Vallarta, Jalisco*: Universidad Autónoma de Sinaloa, Juan Pablos Editor.

Álvarez, G. (2010). El crecimiento urbano y estructura urbana en las ciudades medias mexicanas. *Quivera*, 12(2), pp. 94-114.

Álvarez, G. (2017). Morfología y estructura urbana en las ciudades medias mexicanas. *Región y sociedad*. (68), pp. 153-191.

Avellaneda, P. (2019). Culiacán ¿hacia una movilidad urbana sostenible?. En Auditorio MIA. Ponencia llevada a cabo en Culiacán, Sinaloa, México.

Berrios, E., Greene, M., y Mora, R. (2010). Los instrumentos de repoblamiento del centro de Santiago: SRU y SIT, entre 1999 y 2005. *Cuaderno de investigación urbanística No. 68*, pp. 14-24.

Burgess, E. (1925). The growth of the city: an introduction to a research project. En Park, R., Burgess, E., & McKenzie, R. (Eds.) *The city*. (pp. 47-62).

Calderón, J. (2005). *El crecimiento del área urbana de la ciudad de Culiacán, Sinaloa, en el periodo de 1980 a 2000* (tesis de maestría). Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa.

Castells, M. (2014). *La cuestión urbana*. México: Siglo XXI editores.

Connolly, P. (1988). Crecimiento urbano, densidad de población y mercado inmobiliario. *Revista A*, vol. IX, no. 25 (septiembre-diciembre de 1988), 61-86.

Corral, C. & Béker (1989). *Lineamientos de diseño urbano*.

Cortés, M. (2018). *Las urbanizaciones populares de origen irregular y su proceso de consolidación con relación a la configuración socio-espacial de la ciudad*. UDEG, ITESO.

Figuroa, J. y López, G. (2001). *Encuentros con la historia: Culiacán*. Imprenta Once Ríos Editores.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias en R. Hernández, C. Fernández y M. Baptista (Eds.), *Metodología de la Investigación* (6ta ed., pp. 2-21). McGrawHill.

IMPLAN (2018). *Programa de desarrollo urbano de Culiacán*.

IOM (2019). *Glossary on Migration* (No. 34).

Jacobs, J. (1961). *Muerte y vida de las grandes ciudades* (2da ed.). Capitán Swing.

Janoschka, M. (2002). El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización. *EURE (Santiago)*, 28(85), 11-20.

Jiménez, C. (2015). *Tamaño y densidad urbana. Análisis de la ocupación de suelo por las áreas urbanas españolas* (tesis doctoral). Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España.

Mascareño, G. (1996). *Comportamiento espacial en la estructura urbana de la ciudad de Culiacán en el periodo 1970-1990* (tesis de maestría). Universidad Nacional Autónoma de México, D.F., México.

Monje, C. (2011). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos Cuantitativos en C. Monge (Ed.), *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa*. Guía didáctica (pp. 133-148). Universidad Surcolombiana.

Nogués, S., & Salas, H. (2009). *Modelos de crecimiento urbano. Estrategias de planificación y sostenibilidad en Cantabria*. Universidad de Cantabria.

ONU, (2017). *Nueva Agenda Urbana*.

ONU-Hábitat, (2014). *Planeamiento urbano para autoridades locales*. Ediciones Screen.

ONU-Hábitat, (2016a). *La ciudad que necesitamos 2.0 Hacia un nuevo paradigma urbano*.

ONU-Hábitat, (2016b). *Urbanización y desarrollo: futuros emergentes. Reporte ciudades del mundo, 2016*.

Osuna, J. (2019). *El proceso de crecimiento urbano en la periferia norte de Mazatlán: Caso sector Libramiento* (tesis de maestría). Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa.

Ramos, N. (2017). *La producción inmobiliaria en el proceso de expansión urbana*. Universidad Autónoma de Sinaloa.

Romero, A. (2018). *Densidad urbana: La densidad urbana y su relación con la calidad del espacio urbano* (tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Sassen, S. (2007). *Una sociología de la globalización*. Katz.

Zapatero, M. (2017). *La densidad urbana: concepto y metodología. Análisis comparativo de los tejidos de Madrid*. Universidad Politécnica de Madrid.

Zeromski, A. (2003). *El nuevo paradigma de la sustentabilidad ambiental en la geografía*. Universidad de Guadalajara.

Fuentes electrónicas

Borsdorf, A. (2003). Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana. *EURE (Santiago)*, 29(86), 37-49. Consultado el 3 de enero del 2020. En:

https://www.researchgate.net/publication/258343409_Como_modelar_el_desarrollo_y_la_dinamica_de_la_ciudad_latinoamericana

Chavoya, J., García, J., & Rendón, J., (2009). Una reflexión sobre el modelo urbano: ciudad dispersa-ciudad compacta. *SCTV Barcelona*, 37-50. Consultado el 8 de diciembre del 2019. En: <https://core.ac.uk/download/pdf/41792945.pdf>

Clark, C. (1951). Urban population densities. *Journal of the Royal Statistical Society*, 114(4), 490-496. Consultado el 10 de enero de 2020. En: https://www.brown.edu/Departments/Economics/Faculty/Matthew_Turner/ec2410/readings/Clarke_RSA_1951.pdf

Ewing, R; Pendall, R. & Chen, D., (2002) *Measuring sprawl and its impact*. Washington D.C., Smart Growth America. Consultado el 3 de diciembre del 2019.

En:

<https://smartgrowthamerica.org/app/legacy/documents/MeasuringSprawlTechnical.pdf>

Grant, J. (2002). Mixed Use in Theory and Practice: Canadian Experience with Implementing a Planning Principle. *Journal of the American Planning Association*, 68(1), 71-84. Consultado el 3 de diciembre del 2019. En:

https://www.researchgate.net/publication/235363384_Mixed_Use_in_Theory_and_Practice_Canadian_Experience_with_Implementing_a_Planning_Principle

Hirt, S. (2007). The Devil is in the Definitions: Contrasting American and German Approaches to Zoning. *Journal of the American Planning Association*, 73(4), 436-450. Consultado el 4 de diciembre del 2019. En:

https://www.researchgate.net/publication/262223422_The_Devil_is_in_the_Definitions_Contrasting_American_and_German_Approaches_to_Zoning

Neuman, M., (2005). The Compact City Fallacy. *Journal of Planning Education and Research*, 25(1), 11-26. Consultado el 7 de diciembre del 2019. En:

https://www.researchgate.net/publication/235360441_The_Compact_City_Fallacy

Ramírez, J. & Sanabria, T., (2017). Ciudad compacta vs. Ciudad difusa. Ecos antiguos y recientes para las políticas de planeación territorial y espacial. *Cuaderno Urbano. Espacio, cultura, sociedad*, 22(22), 29-52. Consultado el 4 de Diciembre del 2019. En: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3692/369251998002>

Szupiany, E. (2018). La ciudad fragmentada. Una lectura de sus diversas expresiones para la caracterización del modelo latinoamericano. *Estudios sociales contemporáneos* (19), 99-116. Consultado el 3 de diciembre del 2019. En:

http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/11569/szupiany-laciudadfragmentada.pdf

Lista de tablas y figuras

Tablas

<i>Tabla 1.</i> Histórico de densificación y crecimiento urbano en Culiacán Rosales 1980-2010.	54
<i>Tabla 2.</i> Matriz operacional de la investigación.	62
<i>Tabla 3.</i> Densificación del área urbana del 2000.	76
<i>Tabla 4.</i> Densificación del área urbana del 2010.	77
<i>Tabla 5.</i> Densificación de las áreas urbanas del 2000 y 2010.	77
<i>Tabla 6.</i> Crecimiento físico y poblacional de Culiacán Rosales, 1930-2020.	82
<i>Tabla 7.</i> AGEB con densidad alta en el 2000.	85
<i>Tabla 8.</i> AGEB con densidad alta en el 2010.	86
<i>Tabla 9.</i> AGEB con densidad media en el 2000.	87
<i>Tabla 10.</i> AGEB con densidad media en el 2010.	87
<i>Tabla 11.</i> AGEB con densidad baja en el 2000.	88
<i>Tabla 12.</i> AGEB con densidad baja en el 2010.	88
<i>Tabla 13.</i> AGEB con densidad alta en el 2020.	92
<i>Tabla 14.</i> AGEB con densidad media en el 2020.	93
<i>Tabla 15.</i> AGEB con densidad baja en el 2020.	93
<i>Tabla 16.</i> AGEB urbanizados durante la década del 2010, con alta densidad para 2020.	95
<i>Tabla 17.</i> AGEB urbanizados durante la década del 2010, con media densidad para 2020.	95
<i>Tabla 18.</i> AGEB urbanizados durante la década del 2010, con baja densidad para 2020.	97

<i>Tabla 19.</i> Rangos de población de 0-14 años en el área urbana de Culiacán Rosales, 2000.	99
<i>Tabla 20.</i> Rangos de población de 0-14 años en el área urbana de Culiacán Rosales, 2020.	100
<i>Tabla 21.</i> Rangos de población de 65 o más años en el área urbana de Culiacán Rosales, 2000.	101
<i>Tabla 22.</i> Rangos de población de 65 o más años en el área urbana de Culiacán Rosales, 2020.	102
<i>Tabla 23.</i> Resumen de AGEB urbanos densificados y despoblados, 2000-2020.	102
<i>Tabla 24.</i> Densificación y despoblamiento de Culiacán Rosales por sectores urbanos, 2000-2020.	105
<i>Tabla 25.</i> Resumen de AGEB urbanos con densidades inferiores y superiores a 100 hab/ha, 2020.	105
<i>Tabla 26.</i> Crecimiento físico y poblacional de Culiacán Rosales, 2000-2010.	108
<i>Tabla 27.</i> Crecimiento físico y poblacional de Culiacán Rosales, 2010-2020.	109
Figuras	
<i>Figura 1.</i> Densidad de población por colonia.	13
<i>Figura 2.</i> El modelo estructural de la ciudad latinoamericana.	27
<i>Figura 3.</i> Representación gráfica de densidad según Corral y Béker (1989).	28
<i>Figura 4.</i> Esquema del modelo de crecimiento urbano concéntrico.	30
<i>Figura 5.</i> Delimitación del área central de Santiago, Chile.	35
<i>Figura 6.</i> Modelo de densidad de población de Newling.	38
<i>Figura 7.</i> Crecimiento del área urbana de la ciudad de Culiacán Rosales 1980-2000.	42

<i>Figura 8.</i> Comparación de las representaciones gráficas de la ciudad de Culiacán para los años 1582 y 1605.	47
<i>Figura 9.</i> Ciudad de Culiacán Rosales en el año 1804.	47
<i>Figura 10.</i> Ciudad de Culiacán Rosales en el año 1861.	48
<i>Figura 11.</i> Ciudad de Culiacán Rosales en el año 1902.	49
<i>Figura 12.</i> Ciudad de Culiacán Rosales en el año 1926.	50
<i>Figura 13.</i> Ciudad de Culiacán Rosales en el año 1943.	51
<i>Figura 14.</i> Ciudad de Culiacán Rosales en el año 1965.	53
<i>Figura 15.</i> Esquema del proceso metodológico de la investigación.	66
<i>Figura 16.</i> Área urbana de Culiacán Rosales en el 2000.	72
<i>Figura 17.</i> Área urbana de Culiacán Rosales en el 2010.	73
<i>Figura 18.</i> Área urbana de Culiacán Rosales en el 2020.	74
<i>Figura 19.</i> Crecimiento del área urbana de Culiacán Rosales.	79
<i>Figura 20.</i> Comparación del área urbana de Culiacán Rosales, 2000 y 2010.	83
<i>Figura 21.</i> Comparación de densidades de Culiacán Rosales, 2000 y 2010.	86
<i>Figura 22.</i> Comparación del área urbana de Culiacán Rosales, 2010 y 2020.	90
<i>Figura 23.</i> Comparación del área urbana de Culiacán Rosales, 2010 y 2020.	92
<i>Figura 24.</i> AGEB urbanizados durante la década del 2010, con alta densidad para 2020.	94
<i>Figura 25.</i> AGEB urbanizados durante la década del 2010, con media densidad para 2020.	96
<i>Figura 26.</i> AGEB urbanizados durante la década del 2010, con baja densidad para 2020.	97

<i>Figura 27.</i> Comparación de la población de 0-14 años del área urbana de Culiacán Rosales 2000 y 2020.	99
<i>Figura 28.</i> Comparación de la población de 65 o más años del área urbana de Culiacán Rosales 2000 y 2020.	101
<i>Figura 29.</i> AGEB urbanos densificados y despoblados, 2000-2020.	103
<i>Figura 30.</i> Sectores urbanos por AGEB, Culiacán Rosales 2020.	104
<i>Figura 31.</i> AGEB urbanos con densidades inferiores y superiores a 100 hab/ha, 2020.	106

Anexos

Anexo 1. Seguimiento de AGEB urbanos del 2000.

SEGUIMIENTO DE AGEB URBANOS DEL 2000							
No.	AGEB 2000	AGEB 2010	AGEB 2020	AGEB SUBDIVIDIDOS	AGEB FUSIÓN	POBLACIÓN (hab)	SUPERFICIE (ha)
1	001-9	001-9	001-9			3154	33.39
2	003-8	003-8	003-8			5152	53.59
3	005-7	005-7	005-7			3916	44.75
4	006-1	006-1	006-1			2509	68.47
5	009-5	009-5	009-5			2817	34.65
6	010-8	010-8	010-8			2178	116.92
7	012-7	012-7	012-7			5141	60.6
8	013-1	013-1	013-1			6828	78.55
9	017-A	017-A	017-A			6557	83.6
10	018-4	018-4	018-4			5073	66.96
11	022-0	022-0	022-0			4274	73.18
12	028-8	028-8	028-8			3179	44.25
13	029-2	029-2	029-2			4729	32.43
14	030-5	030-5	030-5			2645	47.6
15	031-A	031-A	031-A			3596	38.32
16	032-4	032-4	032-4			6303	59.1
17	038-1	038-1	038-1			2807	44.25
18	041-3	041-3	041-3			4143	48.98
19	045-1	045-1	045-1			3660	50.24
20	156-8	156-8	156-8			724	95.03
21	157-2	157-2	157-2			2934	72.05
22	159-1	159-1	159-1			3174	190.99
23	160-4	160-4	160-4			4113	65.6
24	161-9	161-9	161-9			4570	165.4
25	174-6	174-6	174-6			4632	49.33
26	176-5	176-5	176-5			3087	28.72
27	182-0	182-0	182-0			3094	35.87
28	184-A	184-A	184-A			2230	40.31
29	186-9	186-9	186-9			2227	74.83
30	189-2	189-2	189-2			2966	47.29
31	192-4	192-4	192-4			3269	29.96
32	193-9	193-9	193-9			2686	25.84
33	194-3	*		634-2, 635-7		4439	44.74
34	195-8	195-8	195-8			3918	31.33
35	196-2	196-2	196-2			2512	22.74
36	200-0	200-0	200-0			4786	47.52
37	201-5	201-5	201-5			2082	14.2
38	202-A	202-A	202-A			3762	16.87

39	204-9	204-9	204-9			3044	21.6
40	205-3	205-3	205-3			2217	16.52
41	206-8	206-8	206-8			2737	39.78
42	209-1	209-1	209-1			2381	38.25
43	212-3	*		737-4, 738-9		3968	62.75
44	226-5	226-5	226-5			1879	87.42
45	229-9	229-9	229-9			5095	66.92
46	230-1	230-1	230-1			2342	33.85
47	231-6	231-6	231-6			1943	98.62
48	232-0	232-0	232-0			1721	19.46
49	233-5	233-5	233-5			1962	34.29
50	234-A	234-A	234-A			3235	40.71
51	235-4	235-4	235-4			2348	34.51
52	240-5	*			630-4	1245	49.33
53	303-2	303-2	303-2			2636	140.15
54	304-7	304-7	304-7			1757	45.63
55	305-1	305-1	305-1			1760	41.49
56	306-6	306-6	306-6			2669	342.4
57	313-6	313-6	313-6			208	43.07
58	314-0	314-0	314-0			1271	101.5
59	315-5	315-5	315-5			121	117.26
60	316-A	316-A	316-A			92	176.92
61	323-A	323-A	323-A			1185	12.86
62	326-3	326-3	326-3			1859	17.94
63	327-8	327-8	327-8			2058	25.65
64	328-2	328-2	328-2			2323	25.8
65	329-7	329-7	329-7			2116	21.89
66	330-A	330-A	330-A			2553	82.15
67	331-4	331-4	331-4			2846	15.02
68	332-9	332-9	332-9			2249	29.57
69	333-3	333-3	333-3			3642	36.22
70	334-8	334-8	334-8			1867	37.04
71	335-2	335-2	335-2			1004	37.86
72	336-7	336-7	336-7			1280	45.54
73	337-1	337-1	337-1			3369	61.68
74	338-6	338-6	338-6			1341	32.73
75	339-0	339-0	339-0			1308	47.7
76	340-3	340-3	340-3			2089	37.46
77	341-8	341-8	341-8			1669	35.84
78	342-2	342-2	342-2			1667	30.04
79	343-7	343-7	343-7			1570	34.5
80	344-1	344-1	344-1			2611	23.27
81	345-6	345-6	345-6			4162	69.86
82	346-0	346-0	346-0			3186	29.76
83	347-5	347-5	347-5			3657	36.86

84	348-A	348-A	348-A			4649	42.1
85	349-4	349-4	349-4			3436	41.27
86	350-7	350-7	350-7			4634	61.18
87	351-1	351-1	351-1			2629	28.6
88	352-6	352-6	352-6			5088	40.24
89	353-0	353-0	353-0			3636	30.86
90	354-5	354-5	354-5			1698	21.19
91	355-A	355-A	355-A			2856	36.31
92	356-4	356-4	356-4			2121	41.85
93	357-9	357-9	357-9			3234	36.48
94	358-3	358-3	358-3			673	55.25
95	359-8	359-8	359-8			660	60.5
96	360-0	360-0	360-0			3559	29.6
97	361-5	361-5	361-5			2555	29.26
98	362-A	362-A	362-A			2833	30.34
99	363-4	363-4	363-4			2792	32.25
100	364-9	364-9	364-9			3300	36.95
101	365-3	365-3	365-3			2516	30.22
102	366-8	366-8	366-8			3004	35.08
103	367-2	367-2	367-2			3256	41.46
104	368-7	368-7	368-7			1026	9.53
105	369-1	369-1	369-1			1365	19.09
106	370-4	370-4	370-4			1704	69.31
107	371-9	371-9	371-9			1941	31.99
108	372-3	372-3	372-3			2694	29.35
109	373-8	373-8	373-8			2452	83.23
110	374-2	374-2	374-2			3280	45.22
111	375-7	375-7	375-7			3672	41.46
112	376-1	376-1	376-1			3817	34.11
113	377-6	377-6	377-6			3687	31.79
114	378-0	378-0	378-0			3306	27.63
115	379-5	379-5	379-5			3255	33.26
116	380-8	380-8	380-8			3371	41.72
117	381-2	381-2	381-2			4006	44.77
118	382-7	382-7	382-7			2184	19.1
119	383-1	383-1	383-1			2195	28.34
120	384-6	384-6	384-6			944	51.38
121	385-0	*		628-7, 629-1		2147	60.75
122	386-5	386-5	386-5			2357	22.94
123	387-A	387-A	387-A			1587	21.84
124	388-4	388-4	388-4			2802	25.64
125	389-9	389-9	389-9			2789	86.79
126	390-1	390-1	390-1			3866	191.05
127	391-6	391-6	391-6			1692	101.91
128	392-0	392-0	392-0			1486	54.5

129	393-5	393-5	393-5			1142	28.78
130	394-A	394-A	394-A			1210	21.4
131	395-4	395-4	395-4			1742	22.58
132	396-9	396-9	396-9			1672	19.55
133	397-3	397-3	397-3			1932	24.14
134	398-8	398-8	398-8			1697	8.73
135	399-2	399-2	399-2			2991	18.21
136	400-7	400-7	400-7			3172	112.19
137	401-1	401-1	401-1			2896	24.08
138	402-6	402-6	402-6			2176	34.83
139	403-0	*		644-6, 700-1, 701-6		2412	229.24
140	404-5	404-5	404-5			2524	129.25
141	405-A	405-A	405-A			4515	42.28
142	406-4	406-4	406-4			1362	34.97
143	409-8	409-8	409-8			3613	17.93
144	410-0	410-0	410-0			979	15.65
145	411-5	411-5	411-5			1336	18.55
146	412-A	412-A	412-A			3242	51.32
147	413-4	413-4	413-4			1716	10.39
148	414-9	414-9	414-9			1300	6.98
149	422-3	422-3	422-3			2325	22.37
150	423-8	423-8	423-8			4830	38.54
151	427-6	427-6	427-6			2121	16.96
152	428-0	428-0	428-0			1771	19.85
153	429-5	*			631-9	681	28.52
154	430-8	430-8	430-8			3972	25.46
155	431-2	431-2	431-2			3541	46.9
156	432-7	432-7	432-7			2191	55.61
157	433-1	433-1	433-1			1766	59.34
158	434-6	434-6	434-6			1174	16.67
159	435-0	435-0	435-0			1589	24.02
160	436-5	436-5	436-5			1417	15.42
161	437-A	437-A	437-A			1119	14.86
162	438-4	438-4	438-4			1709	18.69
163	439-9	439-9	439-9			1770	14.6
164	440-1	440-1	440-1			2788	21.26
165	441-6	441-6	441-6			2307	18.91
166	442-0	442-0	442-0			2589	6.01
167	443-5	443-5	443-5			2807	7.05
168	446-9	446-9	446-9			9	46.04
169	457-7	457-7	457-7			1006	95.09
170	458-1	458-1	458-1			1771	70.52
171	459-6	459-6	459-6			88	5.67
172	460-9	460-9	460-9			1818	15.85

173	461-3	461-3	461-3			1352	21.55
174	462-8	462-8	462-8			1021	8.52
175	463-2	463-2	463-2			607	8.1
176	464-7	464-7	464-7			469	7.95
177	465-1	465-1	465-1			1446	11.69
178	466-6	*			648-4	384	13.57
179	467-0	467-0	467-0			1508	25.36
180	468-5	468-5	468-5			1152	22.52
181	469-A	*			641-2	1998	14.79
182	470-2	*			642-7	1070	5.4
183	471-7	471-7	471-7			2722	14.62
184	472-1	472-1	472-1			745	5.09
185	473-6	473-6	473-6			705	5.28
186	474-0	474-0	474-0			257	100.48
187	475-5	475-5	475-5			1615	19.96
188	476-A	476-A	476-A			1700	13.88
189	477-4	477-4	477-4			291	13.57
190	478-9	478-9	478-9			638	14.68
191	479-3	479-3	479-3			1329	15.19
192	481-0	*			630-4	47	0.51
193	482-5	*			630-4	91	3.05
194	483-A	*			631-9	23	1.42
195	484-4	484-4	484-4			27	0.65
196	485-9	485-9	485-9			398	9.65
197	486-3	486-3	486-3			84	1.86
198	487-8	487-8	487-8			74	3.02
199	488-2	488-2	488-2			35	199.77
200	489-7	489-7	489-7			214	4.26
201	490-A	490-A	490-A			1	7.8
202	491-4	491-4	491-4			1	1.06
203	492-9	*			643-1	50	1.41
204	493-3	*			640-8	642	3.78
205	494-8	494-8	494-8			132	1.18
206	495-2	495-2	495-2			26	298.67
207	508-1	*			642-7	544	7.94
208	509-6	*			640-8	167	2.38
209	510-9	510-9	510-9			338	2.67
210	511-3	511-3	511-3			1708	10.65
211	512-8	512-8	512-8			6	0.4
212	513-2	513-2	513-2			145	1.51
213	514-7	*			627-2	641	10.33
214	515-1	515-1	515-1			363	8.26
215	516-6	*			630-4	25	1.23
216	517-0	517-0	517-0			9	1.27
217	518-5	518-5	518-5			681	9.6

218	519-A	519-A	519-A			831	9.67
219	520-2	*			648-4	94	0.3
220	521-7	521-7	521-7			31	0.8
221	522-1	*			643-1	4	2.06
222	523-6	523-6	523-6			0	7.61
223	524-0	524-0	524-0			2078	13.97
224	525-5	*			631-9	26	2.47
225	526-A	526-A	526-A			66	2.35
226	527-4	527-4	527-4			22	0.66
227	528-9	528-9	528-9			23	3.05
228	529-3	529-3	529-3			1230	9.31
229	530-6	530-6	530-6			195	4.75
230	531-0	531-0	531-0			9	1.18
231	545-2	545-2	545-2			2199	25
232	546-7	546-7	546-7			2537	26.96
233	547-1	547-1	547-1			7	60.59
234	548-6	*		636-1, 637-6		2381	50.45
235	549-0	549-0	549-0			2683	23.15
236	550-3	550-3	550-3			3039	19.72
237	551-8	551-8	551-8			1303	82.69
238	552-2	552-2	552-2			3409	86.82
239	553-7	553-7	553-7			2489	46.09
240	554-1	554-1	554-1			1504	14.17
241	555-6	555-6	555-6			1409	32.34
242	556-0	556-0	556-0			1130	25.67
243	557-5	557-5	557-5			731	34.06
244	558-A	558-A	558-A			2442	33.36
245	559-4	559-4	559-4			1931	16.88
246	560-7	560-7	560-7			3113	29.9
247	561-1	561-1	561-1			3107	28.71
248	562-6	562-6	562-6			2355	89.64
249	563-0	563-0	563-0			806	34.69
250	564-5	564-5	564-5			921	11.19
251	565-A	565-A	565-A			1299	11.75
252	566-4	566-4	566-4			2385	101.68
253	567-9	567-9	567-9			1663	30.17
254	568-3	568-3	568-3			946	21.26
255	569-8	569-8	569-8			681	16.23
256	570-0	570-0	570-0			1278	47.67
257	571-5	571-5	571-5			2960	36.69
258	579-1	579-1	579-1			354	9.84
259	580-4	580-4	580-4			279	2.82
260	583-8	583-8	583-8			17	0.29
261	584-2	584-2	584-2			0	1.14
262	585-7	585-7	585-7			0	1.06

263	586-1	*			627-2	969	7.05
264	587-6	587-6	587-6			140	1.6
265	588-0	588-0	588-0			13	0.44
266	589-5	589-5	589-5			60	3.05
267	590-8	*			627-2	246	4.08
268	591-2	591-2	591-2			3	2.88
269	592-7	*			630-4	26	2.23
270	593-1	*		638-0		0	13.24
271	594-6	594-6	594-6			5	0.78
272	595-0	*		639-5		41	3.91
273	596-5	596-5	596-5			479	3.62
274	597-A	597-A	597-A			83	2.95
275	598-4	*			641-2	34	2.3
276	599-9	*			643-1	47	28.01
277	600-3	600-3	600-3			16	2.65
278	601-8	601-8	601-8			87	0.82
279	602-2	602-2	602-2			30	9.71
280	603-7	*			648-4	6	1.62
281	614-5	614-5	614-5			2054	17.28
282	615-A	615-A	615-A			1386	21.61
TOTAL						540,823	10,378.29

Fuente. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2000, 2010 y 2020).

Anexo 2. AGEB urbanos en el 2010.

AGEB URBANOS EN EL 2010				
No.	AGEB	POBLACIÓN (hab)	SUPERFICIE (ha)	DENSIDAD (hab/ha)
1	0019	2604	33.43	77.89
2	0038	3720	54.76	67.93
3	0057	2804	44.4	63.15
4	0061	2001	68.49	29.22
5	0095	2234	34.67	64.44
6	0108	1875	123.23	15.22
7	0127	3389	60.38	56.13
8	0131	4828	78.82	61.25
9	017A	4701	83.65	56.20
10	0184	3882	67.48	57.53
11	0220	2951	74.42	39.65
12	0288	2140	44.24	48.37
13	0292	3932	32.39	121.40
14	0305	2166	47.61	45.49
15	031A	2814	38.28	73.51
16	0324	4560	59.03	77.25
17	0381	2311	44.27	52.20

18	0413	3566	50.87	70.10
19	0451	3006	50.25	59.82
20	1568	1219	98.93	12.32
21	1572	3123	69.33	45.05
22	1591	3192	205.51	15.53
23	1604	4449	60.44	73.61
24	1619	4240	110.93	38.22
25	1746	4365	49.31	88.52
26	1765	2965	28.72	103.24
27	1820	3043	35.84	84.91
28	184A	2772	39.8	69.65
29	1869	1739	74.9	23.22
30	1892	4608	52.87	87.16
31	1924	3145	29.88	105.25
32	1939	3001	25.4	118.15
33	1958	3694	31.27	118.13
34	1962	2783	22.7	122.60
35	2000	4374	47.65	91.79
36	2015	1803	14.42	125.03
37	202A	3195	16.72	191.09
38	2049	2930	23.31	125.70
39	2053	2245	16.53	135.81
40	2068	2758	39.82	69.26
41	2091	2483	33.15	74.90
42	2265	2152	79.32	27.13
43	2299	5148	64.22	80.16
44	2301	2438	33.82	72.09
45	2316	1957	101.98	19.19
46	2320	1835	19.44	94.39
47	2335	1749	34.3	50.99
48	234A	2885	40.72	70.85
49	2354	2440	34.6	70.52
50	3032	4329	142.25	30.43
51	3047	2007	46.67	43.00
52	3051	2383	72.58	32.83
53	3066	3730	300.03	12.43
54	3136	903	61.91	14.59
55	3140	1616	101.04	15.99
56	3155	565	123.67	4.57
57	316A	278	170.02	1.64
58	323A	1667	12.82	130.03
59	3263	1870	17.4	107.47
60	3278	1753	25.62	68.42

61	3282	2019	25.83	78.16
62	3297	1610	21.87	73.62
63	330A	1698	81.19	20.91
64	3314	2134	16.23	131.48
65	3329	1925	29.92	64.34
66	3333	2973	37.58	79.11
67	3348	1508	37.05	40.70
68	3352	648	38.89	16.66
69	3367	974	44.56	21.86
70	3371	2312	61.06	37.86
71	3386	718	32.74	21.93
72	3390	449	47.53	9.45
73	3403	1410	37.42	37.68
74	3418	1087	33.5	32.45
75	3422	989	29.35	33.70
76	3437	1114	35.21	31.64
77	3441	2018	23.28	86.68
78	3456	3444	69.86	49.30
79	3460	2629	29.72	88.46
80	3475	3142	36.9	85.15
81	348A	3628	43.02	84.33
82	3494	2521	41.5	60.75
83	3507	4083	61.16	66.76
84	3511	2381	28.74	82.85
85	3526	4187	40.19	104.18
86	3530	3015	30.85	97.73
87	3545	1448	21.24	68.17
88	355A	2369	36.26	65.33
89	3564	1685	41.88	40.23
90	3579	2708	36.44	74.31
91	3583	1295	59.95	21.60
92	3598	859	61.79	13.90
93	3600	3113	29.6	105.17
94	3615	2052	29.24	70.18
95	362A	2493	30.35	82.14
96	3634	2359	32.23	73.19
97	3649	2833	36.93	76.71
98	3653	2077	30.19	68.80
99	3668	2611	35.14	74.30
100	3672	2781	41.43	67.13
101	3687	983	9.52	103.26
102	3691	1433	19.08	75.10
103	3704	1678	69.37	24.19

104	3719	1635	32.03	51.05
105	3723	2318	29.44	78.74
106	3738	2872	76.73	37.43
107	3742	2996	45.31	66.12
108	3757	3280	41.55	78.94
109	3761	3507	34.1	102.84
110	3776	3474	31.78	109.31
111	3780	2681	27.75	96.61
112	3795	2999	33.29	90.09
113	3808	2985	41.68	71.62
114	3812	3590	44.79	80.15
115	3827	2205	19.13	115.26
116	3831	2585	28.22	91.60
117	3846	2718	51.38	52.90
118	3865	1866	22.97	81.24
119	387A	1581	21.85	72.36
120	3884	2762	25.7	107.47
121	3899	2898	88.55	32.73
122	3901	4196	188.72	22.23
123	3916	2432	101.74	23.90
124	3920	2009	54.33	36.98
125	3935	1566	28.09	55.75
126	394A	1531	21.34	71.74
127	3954	1986	22.51	88.23
128	3969	1892	20.66	91.58
129	3973	2181	24.83	87.84
130	3988	1386	8.45	164.02
131	3992	2321	17.96	129.23
132	4007	2727	104.45	26.11
133	4011	2739	24.2	113.18
134	4026	2702	39.45	68.49
135	4045	2351	109.87	21.40
136	405A	4265	42.5	100.35
137	4064	1308	29.35	44.57
138	4098	3783	17.86	211.81
139	4100	1400	15.66	89.40
140	4115	1898	18.83	100.80
141	412A	4247	51.22	82.92
142	4134	1613	10.36	155.69
143	4149	1218	6.93	175.76
144	4223	1856	22.38	82.93
145	4238	3858	38.53	100.13
146	4276	2777	18.39	151.01

147	4280	2020	20.78	97.21
148	4308	3325	26	127.88
149	4312	2885	46.3	62.31
150	4327	4169	55.43	75.21
151	4331	2173	57.97	37.48
152	4346	1432	16.58	86.37
153	4350	1774	24	73.92
154	4365	1784	15.43	115.62
155	437A	1788	14.86	120.32
156	4384	2383	18.75	127.09
157	4399	2006	14.59	137.49
158	4401	3109	21.26	146.24
159	4416	2411	18.89	127.63
160	4420	1939	6.01	322.63
161	4435	2090	6.97	299.86
162	4469	22	45.58	0.48
163	4577	887	108.62	8.17
164	4581	1090	67.51	16.15
165	4596	99	5.89	16.81
166	4609	3	16.93	0.18
167	4613	1852	21.66	85.50
168	4628	1178	14.53	81.07
169	4632	1302	13.5	96.44
170	4647	595	8.73	68.16
171	4651	1953	14.89	131.16
172	4670	2026	28.51	71.06
173	4685	1919	22.69	84.57
174	4717	2649	14.59	181.56
175	4721	759	19.89	38.16
176	4736	885	5.19	170.52
177	4740	475	97.03	4.90
178	4755	1986	20.31	97.78
179	476A	4155	29.1	142.78
180	4774	3106	25.4	122.28
181	4789	2179	14.66	148.64
182	4793	3871	30.51	126.88
183	4844	20	3.08	6.49
184	4859	554	14.09	39.32
185	4863	111	1.87	59.36
186	4878	102	3.04	33.55
187	4882	2337	346.17	6.75
188	4897	283	4.23	66.90
189	490A	1	7.82	0.13

190	4914	1254	8.07	155.39
191	4948	187	1.43	130.77
192	4952	0	275.02	0.00
193	5109	406	2.42	167.77
194	5113	2028	10.63	190.78
195	5128	5	0.4	12.50
196	5132	2912	28.64	101.68
197	5151	865	7.77	111.33
198	5170	676	20.25	33.38
199	5185	686	9.74	70.43
200	519A	1553	19.62	79.15
201	5217	6	0.73	8.22
202	5236	0	7.72	0.00
203	5240	3278	17.61	186.14
204	526A	161	2.94	54.76
205	5274	5721	44.64	128.16
206	5289	82	3.05	26.89
207	5293	1661	9.78	169.84
208	5306	550	8.04	68.41
209	5310	505	10.23	49.36
210	5452	1985	25.03	79.30
211	5467	2359	26.96	87.50
212	5471	1133	60.82	18.63
213	5490	2591	22.64	114.44
214	5503	2955	20.42	144.71
215	5518	1337	82.23	16.26
216	5522	2842	88	32.30
217	5537	2805	45.87	61.15
218	5541	1528	14.95	102.21
219	5556	3119	44.75	69.70
220	5560	1965	25.15	78.13
221	5575	1327	32.89	40.35
222	558A	2637	33.43	78.88
223	5594	1435	14.73	97.42
224	5607	2766	29.87	92.60
225	5611	2874	28.6	100.49
226	5626	3336	84.46	39.50
227	5630	1389	33.93	40.94
228	5645	950	11.2	84.82
229	565A	1494	11.75	127.15
230	5664	2551	95.96	26.58
231	5679	1966	30.12	65.27
232	5683	1594	24.56	64.90

233	5698	950	16.28	58.35
234	5700	2625	45.89	57.20
235	5715	2820	37.56	75.08
236	5791	3243	26.06	124.44
237	5804	505	4.66	108.37
238	5838	19	0.31	61.29
239	5842	0	1.16	0.00
240	5857	0	1.08	0.00
241	5876	306	2.07	147.83
242	5880	644	7.56	85.19
243	5895	460	29.21	15.75
244	5912	65	5.11	12.72
245	5946	2743	26.59	103.16
246	5965	680	3.11	218.65
247	597A	953	6.33	150.55
248	6003	705	6.55	107.63
249	6018	720	6.13	117.46
250	6022	959	9.62	99.69
251	6145	3462	29.87	115.90
252	615A	3182	24.45	130.14
253	6272	3491	26.8	130.26
254	6287	1524	34.27	44.47
255	6291	1709	20.47	83.49
256	6304	3540	65.08	54.39
257	6319	2075	50.89	40.77
258	6323	201	3.28	61.28
259	6338	1415	11.58	122.19
260	6342	3297	26.1	126.32
261	6357	2634	20.54	128.24
262	6361	3004	28.04	107.13
263	6376	1519	22.09	68.76
264	6380	4157	33.25	125.02
265	6395	2895	17.58	164.68
266	6408	2918	23.22	125.67
267	6412	2887	22.46	128.54
268	6427	3076	20.35	151.15
269	6431	4007	34.91	114.78
270	6446	1750	163.65	10.69
271	6465	138	1.88	73.40
272	647A	2491	25.44	97.92
273	6484	2403	33.66	71.39
274	6499	3312	70.06	47.27
275	6501	1507	11.12	135.52

276	6516	5038	33.62	149.85
277	6520	821	7.9	103.92
278	6554	112	1.26	88.89
279	6569	953	10.18	93.61
280	6573	347	6.61	52.50
281	6588	79	6.58	12.01
282	6592	2836	27.76	102.16
283	6605	2105	18.99	110.85
284	661A	2683	28.19	95.18
285	6624	2324	28.16	82.53
286	6639	124	21.54	5.76
287	6643	1	3.34	0.30
288	6658	2874	26.93	106.72
289	6662	2807	50.6	55.47
290	6677	2694	52.32	51.49
291	6681	3862	42.09	91.76
292	6696	1633	15.23	107.22
293	6709	1880	30.39	61.86
294	6713	1567	110.98	14.12
295	6747	0	2.13	0.00
296	6751	17	1.45	11.72
297	6766	236	8.49	27.80
298	6770	244	5.71	42.73
299	6785	195	2.18	89.45
300	679A	1141	20.1	56.77
301	6802	1297	27	48.04
302	6817	0	3.9	0.00
303	6821	420	11.83	35.50
304	6836	137	2.74	50.00
305	6840	480	10.21	47.01
306	6855	2957	28.9	102.32
307	686A	1498	21.34	70.20
308	6874	2033	20.76	97.93
309	6889	674	10.84	62.18
310	6893	2981	18.89	157.81
311	6906	196	2.89	67.82
312	6910	238	2.75	86.55
313	6925	740	41.9	17.66
314	693A	111	1.7	65.29
315	6944	68	0.45	151.11
316	6959	68	2.25	30.22
317	6963	55	1.22	45.08
318	6978	82	4.39	18.68

319	6982	68	5.14	13.23
320	6997	64	0.36	177.78
321	7001	1876	52.36	35.83
322	7016	932	13.88	67.15
323	7020	393	3.49	112.61
324	7069	850	21.91	38.80
325	7073	78	4.58	17.03
326	7088	499	6.82	73.17
327	7092	18	1.84	9.78
328	7105	34	0.3	113.33
329	711A	439	4.12	106.55
330	7124	0	1.16	0.00
331	7139	0	0.82	0.00
332	7143	83	1.33	62.41
333	7158	125	2.71	46.13
334	7162	0	1.28	0.00
335	7177	39	1.66	23.49
336	7181	718	33.83	21.22
337	7196	2819	42.04	67.06
338	7209	860	14.04	61.25
339	7213	1106	19.05	58.06
340	7228	1606	14.59	110.08
341	7232	88	1.27	69.29
342	7247	19	0.55	34.55
343	7251	24	1.36	17.65
344	7266	90	4.12	21.84
345	7270	138	8.45	16.33
346	7285	148	104.84	1.41
347	729A	11	1.89	5.82
348	7302	32	4.34	7.37
349	7317	5	26.22	0.19
350	7321	803	29.46	27.26
351	7340	16	1.41	11.35
352	736A	17	0.33	51.52
353	7374	3508	35.09	99.97
354	7389	1417	26.89	52.70
355	7393	507	19.09	26.56
356	7406	0	0.35	0.00
357	7410	442	7.18	61.56
358	7425	1279	16.47	77.66
359	743A	3180	29.06	109.43
360	7444	3201	23.08	138.69
361	7459	2711	28.26	95.93

362	7463	62	11.02	5.63
363	7478	1731	28.61	60.50
364	750A	0	8.68	0.00
365	7514	9	5.75	1.57
366	7529	333	27.5	12.11
367	7533	4	6.8	0.59
368	7548	0	10.19	0.00
369	7567	15	50.59	0.30
370	7571	22	12.3	1.79
371	7586	0	1.08	0.00
372	7590	600	34.11	17.59
373	7603	92	4.5	20.44
TOTAL		675,773	12,469.21	54.20

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010).*

Anexo 3. AGEB urbanos en el 2020.

AGEB URBANOS EN EL 2020				
No.	AGEB	POBLACIÓN (hab)	SUPERFICIE (ha)	DENSIDAD (hab/ha)
1	0019	2570	33.43	76.88
2	0038	4140	54.76	75.60
3	0057	3044	44.4	68.56
4	0061	1894	68.53	27.64
5	0095	2099	34.63	60.61
6	0108	1574	123.23	12.77
7	0127	3329	60.38	55.13
8	0131	4707	78.83	59.71
9	017A	4633	83.65	55.39
10	0184	3477	67.48	51.53
11	0220	2464	74.42	33.11
12	0288	2033	44.24	45.95
13	0292	3540	32.39	109.29
14	0305	1914	47.62	40.19
15	031A	2577	38.28	67.32
16	0324	4070	59.03	68.95
17	0343	20	1.87	10.70
18	0381	1914	44.27	43.23
19	0413	2836	50.87	55.75
20	0451	2891	50.25	57.53
21	0470	20	2.83	7.07
22	0536	56	9.38	5.97
23	0540	3	2.76	1.09
24	0593	6282	21.73	289.09
25	0610	834	2.53	329.64
26	0625	845	8.25	102.42

27	063A	420	3.18	132.08
28	0644	52	0.39	133.33
29	0659	2	0.1	20.00
30	0663	1263	20.94	60.32
31	0678	191	2.69	71.00
32	0682	188	1.15	163.48
33	0697	43	0.36	119.44
34	070A	175	2.24	78.13
35	0714	280	2.5	112.00
36	0729	81	1.53	52.94
37	0733	931	7.53	123.64
38	0767	2	6.41	0.31
39	0786	1512	14.7	102.86
40	0818	4	4.3	0.93
41	0822	386	31.54	12.24
42	0837	147	17.7	8.31
43	0841	57	2.54	22.44
44	1568	1832	98.85	18.53
45	1572	3208	69.33	46.27
46	1591	4590	198.43	23.13
47	1604	4267	60.44	70.60
48	1619	3806	118.02	32.25
49	1746	4077	49.31	82.68
50	1765	2704	28.72	94.15
51	1820	3048	35.84	85.04
52	184A	3121	39.6	78.81
53	1869	1489	74.9	19.88
54	1892	4089	52.87	77.34
55	1924	2896	29.93	96.76
56	1939	2734	25.32	107.98
57	1958	3056	31.27	97.73
58	1962	2642	22.88	115.47
59	2000	3977	47.65	83.46
60	2015	1770	14.46	122.41
61	202A	2855	16.72	170.75
62	2049	2706	23.29	116.19
63	2053	1983	16.53	119.96
64	2068	3022	39.82	75.89
65	2091	2657	32.95	80.64
66	2265	1968	79.32	24.81
67	2299	4463	64.22	69.50
68	2301	2532	34.48	73.43
69	2316	2020	103.55	19.51
70	2320	1989	19.44	102.31
71	2335	1700	34.3	49.56
72	234A	2749	40.72	67.51
73	2354	2539	34.6	73.38

74	3032	5597	142.81	39.19
75	3047	2150	44.04	48.82
76	3051	2524	72.62	34.76
77	3066	3943	298.61	13.20
78	3136	1118	68.56	16.31
79	3140	2268	101.04	22.45
80	3155	10110	143.83	70.29
81	316A	712	173.98	4.09
82	323A	1675	12.77	131.17
83	3263	1959	17.4	112.59
84	3278	1698	25.62	66.28
85	3282	1777	25.83	68.80
86	3297	1448	21.87	66.21
87	330A	1664	81.19	20.50
88	3314	1766	16.23	108.81
89	3329	1737	17.96	96.71
90	3333	2738	37.58	72.86
91	3348	1291	37.05	34.84
92	3352	600	38.89	15.43
93	3367	902	44.56	20.24
94	3371	2199	61.06	36.01
95	3386	596	32.74	18.20
96	3390	405	47.53	8.52
97	3403	875	37.42	23.38
98	3418	902	33.5	26.93
99	3422	824	29.35	28.07
100	3437	895	35.21	25.42
101	3441	1731	23.28	74.36
102	3456	2683	69.86	38.41
103	3460	2350	29.72	79.07
104	3475	2851	36.9	77.26
105	348A	3332	43.02	77.45
106	3494	2547	41.5	61.37
107	3507	3682	61.16	60.20
108	3511	2066	28.74	71.89
109	3526	3790	40.19	94.30
110	3530	2665	30.85	86.39
111	3545	1328	21.24	62.52
112	355A	2105	36.26	58.05
113	3564	1386	41.88	33.09
114	3579	2508	36.44	68.83
115	3583	1341	59.95	22.37
116	3598	866	61.92	13.99
117	3600	2803	29.6	94.70
118	3615	1724	29.24	58.96
119	362A	2113	30.35	69.62
120	3634	1920	32.23	59.57

121	3649	2520	36.93	68.24
122	3653	1974	30.19	65.39
123	3668	2534	35.14	72.11
124	3672	2596	41.43	62.66
125	3687	955	9.52	100.32
126	3691	1397	19.08	73.22
127	3704	1642	69.37	23.67
128	3719	1462	32.03	45.64
129	3723	2082	29.44	70.72
130	3738	2791	76.35	36.56
131	3742	2706	45.31	59.72
132	3757	3154	41.55	75.91
133	3761	3381	34.1	99.15
134	3776	3262	31.78	102.64
135	3780	2550	27.75	91.89
136	3795	2456	33.29	73.78
137	3808	2857	41.69	68.53
138	3812	3402	44.79	75.95
139	3827	2054	19.13	107.37
140	3831	2463	28.22	87.28
141	3846	2770	33.1	83.69
142	3865	1943	22.97	84.59
143	387A	1706	21.85	78.08
144	3884	2724	25.7	105.99
145	3899	2855	89.69	31.83
146	3901	4713	189.93	24.81
147	3916	2843	101.75	27.94
148	3920	2438	54.33	44.87
149	3935	1976	28.09	70.35
150	394A	1676	21.34	78.54
151	3954	1977	22.51	87.83
152	3969	2065	20.66	99.95
153	3973	2239	24.83	90.17
154	3988	1209	8.45	143.08
155	3992	2112	17.96	117.59
156	4007	2676	116.4	22.99
157	4011	2326	24.2	96.12
158	4026	3946	39.84	99.05
159	4045	2074	109.51	18.94
160	405A	3873	42.52	91.09
161	4064	1784	29.33	60.83
162	4098	3633	17.86	203.42
163	4100	1586	15.66	101.28
164	4115	2100	18.83	111.52
165	412A	4902	52.2	93.91
166	4134	1367	10.36	131.95
167	4149	1070	6.93	154.40

168	4223	1600	22.38	71.49
169	4238	3353	38.53	87.02
170	4276	2697	18.61	144.92
171	4280	2284	21.71	105.20
172	4308	3225	26.01	123.99
173	4312	2445	46.3	52.81
174	4327	3949	55.43	71.24
175	4331	2018	57.92	34.84
176	4346	1490	16.58	89.87
177	4350	1977	24	82.38
178	4365	1921	15.43	124.50
179	437A	1948	14.86	131.09
180	4384	2853	18.86	151.27
181	4399	1903	14.59	130.43
182	4401	3078	21.26	144.78
183	4416	2444	18.89	129.38
184	4420	1907	6.01	317.30
185	4435	2021	6.97	289.96
186	4469	50	49.72	1.01
187	4577	829	108.61	7.63
188	4581	967	67.51	14.32
189	4596	117	5.89	19.86
190	4609	230	7.22	31.86
191	4613	1700	22	77.27
192	4628	1252	14.53	86.17
193	4632	1265	13.5	93.70
194	4647	648	8.86	73.14
195	4651	1939	15.49	125.18
196	4670	2248	30.81	72.96
197	4685	2262	22.74	99.47
198	4717	2445	14.59	167.58
199	4721	866	19.89	43.54
200	4736	851	5.19	163.97
201	4740	473	95.28	4.96
202	4755	2072	20.33	101.92
203	476A	4065	29.1	139.69
204	4774	3188	25.4	125.51
205	4789	2071	14.64	141.46
206	4793	4053	28.91	140.19
207	4844	177	5.88	30.10
208	4859	704	14.1	49.93
209	4863	113	1.87	60.43
210	4878	129	3.04	42.43
211	4882	2600	346.38	7.51
212	4897	271	4.03	67.25
213	490A	1	7.72	0.13
214	4914	1244	8.07	154.15

215	4948	176	1.43	123.08
216	5109	368	2.42	152.07
217	5113	1956	10.67	183.32
218	5128	15	0.4	37.50
219	5132	3314	28.58	115.96
220	5151	886	6.98	126.93
221	5170	1778	23.77	74.80
222	5185	820	10.53	77.87
223	519A	1390	19.62	70.85
224	5217	5	1.22	4.10
225	5240	3159	17.66	178.88
226	526A	156	2.94	53.06
227	5274	6037	44.64	135.24
228	5289	230	3	76.67
229	5293	1624	9.78	166.05
230	5306	1913	11.03	173.44
231	5310	616	9.91	62.16
232	5452	1703	25.03	68.04
233	5467	2003	26.96	74.30
234	5471	1023	79.11	12.93
235	5490	2396	22.64	105.83
236	5503	2773	20.58	134.74
237	5518	1779	82.23	21.63
238	5522	2861	88	32.51
239	5537	2757	45.77	60.24
240	5541	1760	15.05	116.94
241	5556	3575	47.14	75.84
242	5560	2095	25.41	82.45
243	5575	1606	35.08	45.78
244	558A	3344	33.78	98.99
245	5594	1300	14.73	88.26
246	5607	2439	29.87	81.65
247	5611	2436	28.6	85.17
248	5626	3296	81.29	40.55
249	5630	1670	33.44	49.94
250	5645	1006	11.2	89.82
251	565A	1554	11.75	132.26
252	5664	2441	93.62	26.07
253	5679	1736	30.11	57.66
254	5683	1962	24.97	78.57
255	5698	1159	16.28	71.19
256	5700	3899	46.16	84.47
257	5715	2690	37.23	72.25
258	5791	4114	30.45	135.11
259	5804	554	4.3	128.84
260	5838	26	0.36	72.22
261	5842	29	1.16	25.00

262	5876	318	2.07	153.62
263	5880	1088	7.51	144.87
264	5895	2197	32.91	66.76
265	5912	94	2.4	39.17
266	5946	3407	28.17	120.94
267	5965	667	3.09	215.86
268	597A	1012	6.33	159.87
269	6003	693	6.55	105.80
270	6018	1287	15.51	82.98
271	6022	1037	9.57	108.36
272	6145	3943	30.83	127.89
273	615A	3566	24.83	143.62
274	6272	3820	26.8	142.54
275	6287	1537	34.27	44.85
276	6291	1741	19.31	90.16
277	6304	4159	65.54	63.46
278	6319	2878	61.23	47.00
279	6323	212	3.65	58.08
280	6338	3063	18.09	169.32
281	6342	3386	26.1	129.73
282	6357	2563	20.96	122.28
283	6361	2644	28.04	94.29
284	6376	1583	22.09	71.66
285	6380	4439	34.63	128.18
286	6395	2816	17.52	160.73
287	6408	3569	23.62	151.10
288	6412	2334	22.56	103.46
289	6427	3058	20.33	150.42
290	6431	4333	35.17	123.20
291	6446	1461	163.56	8.93
292	6465	143	1.88	76.06
293	647A	3449	26.21	131.59
294	6484	2936	33.36	88.01
295	6499	4326	70.09	61.72
296	6501	1750	10.94	159.96
297	6516	5234	35.39	147.89
298	6520	1675	11.3	148.23
299	6554	342	2.08	164.42
300	6569	1503	17.11	87.84
301	6573	399	6.61	60.36
302	6588	302	6.31	47.86
303	6592	3586	27.76	129.18
304	6605	2718	18.99	143.13
305	661A	3332	28.37	117.45
306	6624	3998	28.1	142.28
307	6639	307	22.33	13.75
308	6643	4	3.34	1.20

309	6658	4360	27.16	160.53
310	6662	2927	50.6	57.85
311	6677	2643	52.15	50.68
312	6681	3863	43.34	89.13
313	6696	1644	15.31	107.38
314	6709	2427	33.84	71.72
315	6713	3279	110.59	29.65
316	6747	125	2.43	51.44
317	6751	20	1.47	13.61
318	6766	344	8.49	40.52
319	6770	520	5.95	87.39
320	6785	281	1.74	161.49
321	679A	2099	21.37	98.22
322	6802	1922	29.7	64.71
323	6817	3	4.2	0.71
324	6821	655	13.89	47.16
325	6836	437	2.74	159.49
326	6840	1259	10.49	120.02
327	6855	3261	28.9	112.84
328	686A	3087	20.32	151.92
329	6874	2691	20.5	131.27
330	6889	1179	10.84	108.76
331	6893	3405	18.89	180.25
332	6906	331	3.84	86.20
333	6910	248	2.75	90.18
334	6925	1755	42.04	41.75
335	693A	198	1.7	116.47
336	6944	75	0.45	166.67
337	6959	57	2.28	25.00
338	6963	110	1.24	88.71
339	6978	400	4.52	88.50
340	6982	938	8.57	109.45
341	6997	169	0.79	213.92
342	7001	1954	52.44	37.26
343	7016	1697	13.87	122.35
344	7020	470	3.49	134.67
345	7069	2350	25.12	93.55
346	7073	996	7.25	137.38
347	7088	910	6.78	134.22
348	7092	156	1.32	118.18
349	7105	40	0.3	133.33
350	711A	1309	9.97	131.29
351	7139	8	0.69	11.59
352	7143	130	1.29	100.78
353	7158	233	2.69	86.62
354	7162	283	1.52	186.18
355	7177	70	4.6	15.22

356	7181	2300	36.31	63.34
357	7196	3500	40.85	85.68
358	7209	1982	27.43	72.26
359	7213	2315	20.86	110.98
360	7228	2223	15.18	146.44
361	7232	77	1.27	60.63
362	7247	32	0.55	58.18
363	7251	46	1.65	27.88
364	7266	2272	15.34	148.11
365	7270	343	12.15	28.23
366	7285	1973	106.13	18.59
367	729A	5	1.89	2.65
368	7302	307	4.17	73.62
369	7321	3744	41.67	89.85
370	7340	11	1.46	7.53
371	736A	11	0.49	22.45
372	7374	3464	34.88	99.31
373	7389	1795	27.5	65.27
374	7393	1986	17.87	111.14
375	7406	25	0.43	58.14
376	7410	484	7.36	65.76
377	7425	2274	25.94	87.66
378	743A	3637	31.82	114.30
379	7444	3513	23.08	152.21
380	7459	4691	30.01	156.31
381	7463	1929	11.82	163.20
382	7478	3502	34.26	102.22
383	750A	1046	14.14	73.97
384	7514	1422	16.45	86.44
385	7529	3885	30.64	126.80
386	7533	1056	8.74	120.82
387	7567	24	50.6	0.47
388	7586	939	4.2	223.57
389	7590	7424	38.63	192.18
390	7603	1128	4.81	234.51
391	7618	428	3.16	135.44
392	7622	323	2.03	159.11
393	7637	36	0.4	90.00
394	7641	50	1.69	29.59
395	7656	49	0.99	49.49
396	7660	950	8.11	117.14
397	7675	263	2.18	120.64
398	768A	172	1.08	159.26
399	7694	440	1.53	287.58
400	7711	34	0.26	130.77
401	7726	667	5.92	112.67
402	7730	2329	25.44	91.55

403	7764	29	5.65	5.13
404	7779	153	2.08	73.56
405	7783	961	7.5	128.13
406	7798	161	0.88	182.95
407	7800	963	8.1	118.89
408	7815	37	0.3	123.33
409	782A	105	0.64	164.06
410	7834	279	5.03	55.47
411	7849	469	2.68	175.00
412	7868	24	1.16	20.69
413	7872	54	0.75	72.00
414	7904	798	3.22	247.83
415	7919	130	0.92	141.30
416	7923	65	0.5	130.00
417	7938	75	0.46	163.04
418	7942	86	0.54	159.26
419	7961	58	0.4	145.00
420	7976	165	2.21	74.66
421	7980	105	2.43	43.21
422	7995	2	3.24	0.62
423	800A	185	0.83	222.89
424	8014	228	6.92	32.95
425	8029	78	1.28	60.94
426	8033	131	3.58	36.59
427	8048	9	0.55	16.36
428	8052	5	5.4	0.93
429	8067	7	0.82	8.54
430	8071	111	8.63	12.86
431	8086	653	5.78	112.98
432	8103	84	1.22	68.85
433	8118	103	1.19	86.55
434	8122	2051	8.55	239.88
435	8137	71	0.52	136.54
436	8141	92	0.88	104.55
437	8156	163	1.65	98.79
438	8160	774	9.84	78.66
439	8175	323	2.13	151.64
440	818A	586	5.6	104.64
441	8226	4	0.16	25.00
442	8245	127	0.63	201.59
443	8264	118	1.15	102.61
444	8279	1560	42.58	36.64
445	8283	201	1.71	117.54
446	8298	227	1.09	208.26
447	8300	200	7.41	26.99
448	8315	6	1.2	5.00
449	832A	264	2.08	126.92

450	8334	0	0.6	0.00
451	8349	86	0.9	95.56
452	8353	318	2.51	126.69
453	8368	1	0.17	5.88
454	8372	235	4.54	51.76
455	8387	339	5.23	64.82
456	8391	38	0.61	62.30
457	8404	360	1.84	195.65
458	8419	109	1.17	93.16
459	8423	1636	14.11	115.95
460	8438	303	2.18	138.99
461	8442	125	1.16	107.76
462	8457	246	1.42	173.24
463	8480	443	4.29	103.26
464	8495	206	2.29	89.96
465	8508	1	2.5	0.40
466	8531	5	1.27	3.94
467	8550	18	0.44	40.91
468	8565	42	2.05	20.49
469	857A	185	4.03	45.91
470	8584	392	6.4	61.25
471	8616	591	8.44	70.02
472	8620	836	7.17	116.60
473	8635	894	4.5	198.67
474	864A	152	4.46	34.08
475	8654	32	5.29	6.05
476	8688	924	16.17	57.14
477	8705	2	0.44	4.55
478	8743	137	1.65	83.03
479	8758	454	2.78	163.31
480	8781	53	97.4	0.54
481	8813	76	23.6	3.22
482	8847	2	0.2	10.00
483	8870	1009	22.88	44.10
484	8955	0	3.54	0.00
485	9258	208	1.89	110.05
486	9262	67	0.41	163.41
487	9281	438	9.27	47.25
488	9296	205	1.77	115.82
489	9309	282	1.59	177.36
490	9328	153	2.6	58.85
491	9332	12	0.23	52.17
492	9347	25	0.21	119.05
493	9351	62	0.49	126.53
494	9366	1239	6.4	193.59
495	9370	417	7.29	57.20
496	9385	80	0.49	163.27

497	939A	1794	18.34	97.82
498	9402	232	1.95	118.97
499	9440	199	2.38	83.61
500	946A	2214	41.78	52.99
501	9474	2357	30.96	76.13
502	9489	578	7.07	81.75
503	9506	1845	18.86	97.83
504	9525	0	51	0.00
505	8461	*	0.57	-
506	825A	*	6.86	-
507	7887	*	3.39	-
508	8207	*	0.25	-
509	8230	*	0.43	-
510	8527	*	0.52	-
511	5236	*	7.72	-
512	9277	*	0.86	-
513	7548	*	9.92	-
514	7317	*	18.28	-
515	4952	*	275.03	-
516	8669	*	3.27	-
517	8599	*	1.27	-
518	8832	*	1.49	-
519	871A	*	0.29	-
520	775A	*	1.89	-
521	8476	*	0.25	-
522	8194	*	0.88	-
523	8809	*	0.09	-
524	8512	*	0.68	-
525	7745	*	2.86	-
526	8601	*	0.22	-
527	8796	*	5.95	-
528	8090	*	2.59	-
529	8211	*	1.02	-
530	0790	*	13.73	-
531	7124	*	5.95	-
532	8739	*	1.08	-
533	5857	*	1.08	-
534	0748	*	0.37	-
535	7707	*	3.98	-
536	9436	*	0.33	-
TOTAL		808,416	13,577.17	59.54

Fuente. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2020).

Anexo 4. Densificación en los últimos 20 años.

SEGUIMIENTO DE AGEBS QUE CORRESPONDEN AL ÁREA URBANA DEL 2000 - DENSIFICACIÓN EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS															
N o.	AG EB 2000	AG EB 2010	AG EB 2020	AGEB SUBDIVIDIDOS	AGEB FUSIÓN	POBLACIÓN 2000	POBLACIÓN 2010	POBLACIÓN 2020	DENSIFICACIÓN hab	SUPERFICIE 2000	SUPERFICIE 2010	SUPERFICIE 2020	DENSIDAD 2000	DENSIDAD 2010	DENSIDAD 2020
1	001-9	001-9	001-9			3154	2604	2570	-584	33.39	33.43	33.43	94.46	77.89	76.88
2	003-8	003-8	003-8			5152	3720	4140	-1012	53.59	54.76	54.76	96.14	67.93	75.60
3	005-7	005-7	005-7			3916	2804	3044	-872	44.75	44.4	44.4	87.51	63.15	68.56
4	006-1	006-1	006-1			2509	2001	1894	-615	68.47	68.49	68.53	36.64	29.22	27.64
5	009-5	009-5	009-5			2817	2234	2099	-718	34.65	34.67	34.63	81.30	64.44	60.61
6	010-8	010-8	010-8			2178	1875	1574	-604	116.92	123.23	123.23	18.63	15.22	12.77
7	012-7	012-7	012-7			5141	3389	3329	-1812	60.6	60.38	60.38	84.83	56.13	55.13
8	013-1	013-1	013-1			6828	4828	4707	-2121	78.55	78.82	78.83	86.93	61.25	59.71
9	017-A	017-A	017-A			6557	4701	4633	-1924	83.6	83.65	83.65	78.43	56.20	55.39
10	018-4	018-4	018-4			5073	3882	3477	-1596	66.96	67.48	67.48	75.76	57.53	51.53
11	022-0	022-0	022-0			4274	2951	2464	-1810	73.18	74.42	74.42	58.40	39.65	33.11
12	028-8	028-8	028-8			3179	2140	2033	-1146	44.25	44.24	44.24	71.84	48.37	45.95
13	029-2	029-2	029-2			4729	3932	3540	-1189	32.43	32.39	32.39	145.82	121.40	109.29
14	030-5	030-5	030-5			2645	2166	1914	-731	47.6	47.61	47.62	55.57	45.49	40.19
15	031-A	031-A	031-A			3596	2814	2577	-1019	38.32	38.28	38.28	93.84	73.51	67.32

16	032 -4	032 -4	032 -4			6303	4560	4070	-2233	59.1	59.03	59.03	106.65	77.25	68.95
17	038 -1	038 -1	038 -1			2807	2311	1914	-893	44.25	44.27	44.27	63.44	52.20	43.23
18	041 -3	041 -3	041 -3			4143	3566	2836	-1307	48.98	50.87	50.87	84.59	70.10	55.75
19	045 -1	045 -1	045 -1			3660	3006	2891	-769	50.24	50.25	50.25	72.85	59.82	57.53
20	156 -8	156 -8	156 -8			724	1219	1832	1108	95.03	98.93	98.85	7.62	12.32	18.53
21	157 -2	157 -2	157 -2			2934	3123	3208	274	72.05	69.33	69.33	40.72	45.05	46.27
22	159 -1	159 -1	159 -1			3174	3192	4590	1416	190.99	205.51	198.43	16.62	15.53	23.13
23	160 -4	160 -4	160 -4			4113	4449	4267	154	65.6	60.44	60.44	62.70	73.61	70.60
24	161 -9	161 -9	161 -9			4570	4240	3806	-764	165.4	110.93	118.02	27.63	38.22	32.25
25	174 -6	174 -6	174 -6			4632	4365	4077	-555	49.33	49.31	49.31	93.90	88.52	82.68
26	176 -5	176 -5	176 -5			3087	2965	2704	-383	28.72	28.72	28.72	107.49	103.24	94.15
27	182 -0	182 -0	182 -0			3094	3043	3048	-46	35.87	35.84	35.84	86.26	84.91	85.04
28	184 -A	184 -A	184 -A			2230	2772	3121	891	40.31	39.8	39.6	55.32	69.65	78.81
29	186 -9	186 -9	186 -9			2227	1739	1489	-738	74.83	74.9	74.9	29.76	23.22	19.88
30	189 -2	189 -2	189 -2			2966	4608	4089	1123	47.29	52.87	52.87	62.72	87.16	77.34
31	192 -4	192 -4	192 -4			3269	3145	2896	-373	29.96	29.88	29.93	109.11	105.25	96.76
32	193 -9	193 -9	193 -9			2686	3001	2734	48	25.84	25.4	25.32	103.95	118.15	107.98
33	194 -3	*		634-2, 635-7		4439	5931	5949	1510	44.74	46.64	47.06	99.22	127.17	126.41

34	195 -8	195 -8	195 -8			3918	3694	3056	-862	31.33	31.27	31.27	125.06	118.13	97.73
35	196 -2	196 -2	196 -2			2512	2783	2642	130	22.74	22.7	22.88	110.47	122.60	115.47
36	200 -0	200 -0	200 -0			4786	4374	3977	-809	47.52	47.65	47.65	100.72	91.79	83.46
37	201 -5	201 -5	201 -5			2082	1803	1770	-312	14.2	14.42	14.46	146.62	125.03	122.41
38	202 -A	202 -A	202 -A			3762	3195	2855	-907	16.87	16.72	16.72	223.00	191.09	170.75
39	204 -9	204 -9	204 -9			3044	2930	2706	-338	21.6	23.31	23.29	140.93	125.70	116.19
40	205 -3	205 -3	205 -3			2217	2245	1983	-234	16.52	16.53	16.53	134.20	135.81	119.96
41	206 -8	206 -8	206 -8			2737	2758	3022	285	39.78	39.82	39.82	68.80	69.26	75.89
42	209 -1	209 -1	209 -1			2381	2483	2657	276	38.25	33.15	32.95	62.25	74.90	80.64
43	212 -3	*		737-4, 738-9		3968	4925	5259	1291	62.75	61.98	62.38	63.24	79.46	84.31
44	226 -5	226 -5	226 -5			1879	2152	1968	89	87.42	79.32	79.32	21.49	27.13	24.81
45	229 -9	229 -9	229 -9			5095	5148	4463	-632	66.92	64.22	64.22	76.14	80.16	69.50
46	230 -1	230 -1	230 -1			2342	2438	2532	190	33.85	33.82	34.48	69.19	72.09	73.43
47	231 -6	231 -6	231 -6			1943	1957	2020	77	98.62	101.98	103.55	19.70	19.19	19.51
48	232 -0	232 -0	232 -0			1721	1835	1989	268	19.46	19.44	19.44	88.44	94.39	102.31
49	233 -5	233 -5	233 -5			1962	1749	1700	-262	34.29	34.3	34.3	57.22	50.99	49.56
50	234 -A	234 -A	234 -A			3235	2885	2749	-486	40.71	40.72	40.72	79.46	70.85	67.51
51	235 -4	235 -4	235 -4			2348	2440	2539	191	34.51	34.6	34.6	68.04	70.52	73.38

52	240 -5	*			630- 4	1245	3540	4159	2914	49.33	65.08	65.54	25.24	54.39	63.46
53	303 -2	303 -2	303 -2			2636	4329	5597	2961	140.15	142.25	142.81	18.81	30.43	39.19
54	304 -7	304 -7	304 -7			1757	2007	2150	393	45.63	46.67	44.04	38.51	43.00	48.82
55	305 -1	305 -1	305 -1			1760	2383	2524	764	41.49	72.58	72.62	42.42	32.83	34.76
56	306 -6	306 -6	306 -6			2669	3730	3943	1274	342.4	300.03	298.61	7.79	12.43	13.20
57	313 -6	313 -6	313 -6			208	903	1118	910	43.07	61.91	68.56	4.83	14.59	16.31
58	314 -0	314 -0	314 -0			1271	1616	2268	997	101.5	101.04	101.04	12.52	15.99	22.45
59	315 -5	315 -5	315 -5			121	565	10110	9989	117.26	123.67	143.83	1.03	4.57	70.29
60	316 -A	316 -A	316 -A			92	278	712	620	176.92	170.02	173.98	0.52	1.64	4.09
61	323 -A	323 -A	323 -A			1185	1667	1675	490	12.86	12.82	12.77	92.15	130.03	131.17
62	326 -3	326 -3	326 -3			1859	1870	1959	100	17.94	17.4	17.4	103.62	107.47	112.59
63	327 -8	327 -8	327 -8			2058	1753	1698	-360	25.65	25.62	25.62	80.23	68.42	66.28
64	328 -2	328 -2	328 -2			2323	2019	1777	-546	25.8	25.83	25.83	90.04	78.16	68.80
65	329 -7	329 -7	329 -7			2116	1610	1448	-668	21.89	21.87	21.87	96.67	73.62	66.21
66	330 -A	330 -A	330 -A			2553	1698	1664	-889	82.15	81.19	81.19	31.08	20.91	20.50
67	331 -4	331 -4	331 -4			2846	2134	1766	-1080	15.02	16.23	16.23	189.48	131.48	108.81
68	332 -9	332 -9	332 -9			2249	1925	1737	-512	29.57	29.92	17.96	76.06	64.34	96.71
69	333 -3	333 -3	333 -3			3642	2973	2738	-904	36.22	37.58	37.58	100.55	79.11	72.86

70	334 -8	334 -8	334 -8			1867	1508	1291	-576	37.04	37.05	37.05	50.40	40.70	34.84
71	335 -2	335 -2	335 -2			1004	648	600	-404	37.86	38.89	38.89	26.52	16.66	15.43
72	336 -7	336 -7	336 -7			1280	974	902	-378	45.54	44.56	44.56	28.11	21.86	20.24
73	337 -1	337 -1	337 -1			3369	2312	2199	-1170	61.68	61.06	61.06	54.62	37.86	36.01
74	338 -6	338 -6	338 -6			1341	718	596	-745	32.73	32.74	32.74	40.97	21.93	18.20
75	339 -0	339 -0	339 -0			1308	449	405	-903	47.7	47.53	47.53	27.42	9.45	8.52
76	340 -3	340 -3	340 -3			2089	1410	875	-1214	37.46	37.42	37.42	55.77	37.68	23.38
77	341 -8	341 -8	341 -8			1669	1087	902	-767	35.84	33.5	33.5	46.57	32.45	26.93
78	342 -2	342 -2	342 -2			1667	989	824	-843	30.04	29.35	29.35	55.49	33.70	28.07
79	343 -7	343 -7	343 -7			1570	1114	895	-675	34.5	35.21	35.21	45.51	31.64	25.42
80	344 -1	344 -1	344 -1			2611	2018	1731	-880	23.27	23.28	23.28	112.20	86.68	74.36
81	345 -6	345 -6	345 -6			4162	3444	2683	-1479	69.86	69.86	69.86	59.58	49.30	38.41
82	346 -0	346 -0	346 -0			3186	2629	2350	-836	29.76	29.72	29.72	107.06	88.46	79.07
83	347 -5	347 -5	347 -5			3657	3142	2851	-806	36.86	36.9	36.9	99.21	85.15	77.26
84	348 -A	348 -A	348 -A			4649	3628	3332	-1317	42.1	43.02	43.02	110.43	84.33	77.45
85	349 -4	349 -4	349 -4			3436	2521	2547	-889	41.27	41.5	41.5	83.26	60.75	61.37
86	350 -7	350 -7	350 -7			4634	4083	3682	-952	61.18	61.16	61.16	75.74	66.76	60.20
87	351 -1	351 -1	351 -1			2629	2381	2066	-563	28.6	28.74	28.74	91.92	82.85	71.89

88	352 -6	352 -6	352 -6			5088	4187	3790	-1298	40.24	40.19	40.19	126.44	104.18	94.30
89	353 -0	353 -0	353 -0			3636	3015	2665	-971	30.86	30.85	30.85	117.82	97.73	86.39
90	354 -5	354 -5	354 -5			1698	1448	1328	-370	21.19	21.24	21.24	80.13	68.17	62.52
91	355 -A	355 -A	355 -A			2856	2369	2105	-751	36.31	36.26	36.26	78.66	65.33	58.05
92	356 -4	356 -4	356 -4			2121	1685	1386	-735	41.85	41.88	41.88	50.68	40.23	33.09
93	357 -9	357 -9	357 -9			3234	2708	2508	-726	36.48	36.44	36.44	88.65	74.31	68.83
94	358 -3	358 -3	358 -3			673	1295	1341	668	55.25	59.95	59.95	12.18	21.60	22.37
95	359 -8	359 -8	359 -8			660	859	866	206	60.5	61.79	61.92	10.91	13.90	13.99
96	360 -0	360 -0	360 -0			3559	3113	2803	-756	29.6	29.6	29.6	120.24	105.17	94.70
97	361 -5	361 -5	361 -5			2555	2052	1724	-831	29.26	29.24	29.24	87.32	70.18	58.96
98	362 -A	362 -A	362 -A			2833	2493	2113	-720	30.34	30.35	30.35	93.38	82.14	69.62
99	363 -4	363 -4	363 -4			2792	2359	1920	-872	32.25	32.23	32.23	86.57	73.19	59.57
100	364 -9	364 -9	364 -9			3300	2833	2520	-780	36.95	36.93	36.93	89.31	76.71	68.24
101	365 -3	365 -3	365 -3			2516	2077	1974	-542	30.22	30.19	30.19	83.26	68.80	65.39
102	366 -8	366 -8	366 -8			3004	2611	2534	-470	35.08	35.14	35.14	85.63	74.30	72.11
103	367 -2	367 -2	367 -2			3256	2781	2596	-660	41.46	41.43	41.43	78.53	67.13	62.66
104	368 -7	368 -7	368 -7			1026	983	955	-71	9.53	9.52	9.52	107.66	103.26	100.32
105	369 -1	369 -1	369 -1			1365	1433	1397	32	19.09	19.08	19.08	71.50	75.10	73.22

106	370 -4	370 -4	370 -4			1704	1678	1642	-62	69.31	69.37	69.37	24.59	24.19	23.67
107	371 -9	371 -9	371 -9			1941	1635	1462	-479	31.99	32.03	32.03	60.68	51.05	45.64
108	372 -3	372 -3	372 -3			2694	2318	2082	-612	29.35	29.44	29.44	91.79	78.74	70.72
109	373 -8	373 -8	373 -8			2452	2872	2791	339	83.23	76.73	76.35	29.46	37.43	36.56
110	374 -2	374 -2	374 -2			3280	2996	2706	-574	45.22	45.31	45.31	72.53	66.12	59.72
111	375 -7	375 -7	375 -7			3672	3280	3154	-518	41.46	41.55	41.55	88.57	78.94	75.91
112	376 -1	376 -1	376 -1			3817	3507	3381	-436	34.11	34.1	34.1	111.90	102.84	99.15
113	377 -6	377 -6	377 -6			3687	3474	3262	-425	31.79	31.78	31.78	115.98	109.31	102.64
114	378 -0	378 -0	378 -0			3306	2681	2550	-756	27.63	27.75	27.75	119.65	96.61	91.89
115	379 -5	379 -5	379 -5			3255	2999	2456	-799	33.26	33.29	33.29	97.87	90.09	73.78
116	380 -8	380 -8	380 -8			3371	2985	2857	-514	41.72	41.68	41.69	80.80	71.62	68.53
117	381 -2	381 -2	381 -2			4006	3590	3402	-604	44.77	44.79	44.79	89.48	80.15	75.95
118	382 -7	382 -7	382 -7			2184	2205	2054	-130	19.1	19.13	19.13	114.35	115.26	107.37
119	383 -1	383 -1	383 -1			2195	2585	2463	268	28.34	28.22	28.22	77.45	91.60	87.28
120	384 -6	384 -6	384 -6			944	2718	2770	1826	51.38	51.38	33.1	18.37	52.90	83.69
121	385 -0	*		628-7, 629-1		2147	3233	3278	1131	60.75	54.74	53.58	35.34	59.06	61.18
122	386 -5	386 -5	386 -5			2357	1866	1943	-414	22.94	22.97	22.97	102.75	81.24	84.59
123	387 -A	387 -A	387 -A			1587	1581	1706	119	21.84	21.85	21.85	72.66	72.36	78.08

12 4	388 -4	388 -4	388 -4			2802	2762	2724	-78	25.64	25.7	25.7	109.28	107.47	105.99
12 5	389 -9	389 -9	389 -9			2789	2898	2855	66	86.79	88.55	89.69	32.14	32.73	31.83
12 6	390 -1	390 -1	390 -1			3866	4196	4713	847	191.05	188.72	189.93	20.24	22.23	24.81
12 7	391 -6	391 -6	391 -6			1692	2432	2843	1151	101.91	101.74	101.75	16.60	23.90	27.94
12 8	392 -0	392 -0	392 -0			1486	2009	2438	952	54.5	54.33	54.33	27.27	36.98	44.87
12 9	393 -5	393 -5	393 -5			1142	1566	1976	834	28.78	28.09	28.09	39.68	55.75	70.35
13 0	394 -A	394 -A	394 -A			1210	1531	1676	466	21.4	21.34	21.34	56.54	71.74	78.54
13 1	395 -4	395 -4	395 -4			1742	1986	1977	235	22.58	22.51	22.51	77.15	88.23	87.83
13 2	396 -9	396 -9	396 -9			1672	1892	2065	393	19.55	20.66	20.66	85.52	91.58	99.95
13 3	397 -3	397 -3	397 -3			1932	2181	2239	307	24.14	24.83	24.83	80.03	87.84	90.17
13 4	398 -8	398 -8	398 -8			1697	1386	1209	-488	8.73	8.45	8.45	194.39	164.02	143.08
13 5	399 -2	399 -2	399 -2			2991	2321	2112	-879	18.21	17.96	17.96	164.25	129.23	117.59
13 6	400 -7	400 -7	400 -7			3172	2727	2676	-496	112.19	104.45	116.4	28.27	26.11	22.99
13 7	401 -1	401 -1	401 -1			2896	2739	2326	-570	24.08	24.2	24.2	120.27	113.18	96.12
13 8	402 -6	402 -6	402 -6			2176	2702	3946	1770	34.83	39.45	39.84	62.47	68.49	99.05
13 9	403 -0	*		644-6, 700-1, 701-6		2412	4558	5112	2700	229.24	229.89	229.87	10.52	19.83	22.24
14 0	404 -5	404 -5	404 -5			2524	2351	2074	-450	129.25	109.87	109.51	19.53	21.40	18.94
14 1	405 -A	405 -A	405 -A			4515	4265	3873	-642	42.28	42.5	42.52	106.79	100.35	91.09

14 2	406 -4	406 -4	406 -4			1362	1308	1784	422	34.97	29.35	29.33	38.95	44.57	60.83
14 3	409 -8	409 -8	409 -8			3613	3783	3633	20	17.93	17.86	17.86	201.51	211.81	203.42
14 4	410 -0	410 -0	410 -0			979	1400	1586	607	15.65	15.66	15.66	62.56	89.40	101.28
14 5	411 -5	411 -5	411 -5			1336	1898	2100	764	18.55	18.83	18.83	72.02	100.80	111.52
14 6	412 -A	412 -A	412 -A			3242	4247	4902	1660	51.32	51.22	52.2	63.17	82.92	93.91
14 7	413 -4	413 -4	413 -4			1716	1613	1367	-349	10.39	10.36	10.36	165.16	155.69	131.95
14 8	414 -9	414 -9	414 -9			1300	1218	1070	-230	6.98	6.93	6.93	186.25	175.76	154.40
14 9	422 -3	422 -3	422 -3			2325	1856	1600	-725	22.37	22.38	22.38	103.93	82.93	71.49
15 0	423 -8	423 -8	423 -8			4830	3858	3353	-1477	38.54	38.53	38.53	125.32	100.13	87.02
15 1	427 -6	427 -6	427 -6			2121	2777	2697	576	16.96	18.39	18.61	125.06	151.01	144.92
15 2	428 -0	428 -0	428 -0			1771	2020	2284	513	19.85	20.78	21.71	89.22	97.21	105.20
15 3	429 -5	*			631- 9	681	2075	2878	2197	28.52	50.89	61.23	23.88	40.77	47.00
15 4	430 -8	430 -8	430 -8			3972	3325	3225	-747	25.46	26	26.01	156.01	127.88	123.99
15 5	431 -2	431 -2	431 -2			3541	2885	2445	-1096	46.9	46.3	46.3	75.50	62.31	52.81
15 6	432 -7	432 -7	432 -7			2191	4169	3949	1758	55.61	55.43	55.43	39.40	75.21	71.24
15 7	433 -1	433 -1	433 -1			1766	2173	2018	252	59.34	57.97	57.92	29.76	37.48	34.84
15 8	434 -6	434 -6	434 -6			1174	1432	1490	316	16.67	16.58	16.58	70.43	86.37	89.87
15 9	435 -0	435 -0	435 -0			1589	1774	1977	388	24.02	24	24	66.15	73.92	82.38

160	436-5	436-5	436-5			1417	1784	1921	504	15.42	15.43	15.43	91.89	115.62	124.50
161	437-A	437-A	437-A			1119	1788	1948	829	14.86	14.86	14.86	75.30	120.32	131.09
162	438-4	438-4	438-4			1709	2383	2853	1144	18.69	18.75	18.86	91.44	127.09	151.27
163	439-9	439-9	439-9			1770	2006	1903	133	14.6	14.59	14.59	121.23	137.49	130.43
164	440-1	440-1	440-1			2788	3109	3078	290	21.26	21.26	21.26	131.14	146.24	144.78
165	441-6	441-6	441-6			2307	2411	2444	137	18.91	18.89	18.89	122.00	127.63	129.38
166	442-0	442-0	442-0			2589	1939	1907	-682	6.01	6.01	6.01	430.78	322.63	317.30
167	443-5	443-5	443-5			2807	2090	2021	-786	7.05	6.97	6.97	398.16	299.86	289.96
168	446-9	446-9	446-9			9	22	50	41	46.04	45.58	49.72	0.20	0.48	1.01
169	457-7	457-7	457-7			1006	887	829	-177	95.09	108.62	108.61	10.58	8.17	7.63
170	458-1	458-1	458-1			1771	1090	967	-804	70.52	67.51	67.51	25.11	16.15	14.32
171	459-6	459-6	459-6			88	99	117	29	5.67	5.89	5.89	15.52	16.81	19.86
172	460-9	460-9	460-9			1818	3	230	-1588	15.85	16.93	7.22	114.70	0.18	31.86
173	461-3	461-3	461-3			1352	1852	1700	348	21.55	21.66	22	62.74	85.50	77.27
174	462-8	462-8	462-8			1021	1178	1252	231	8.52	14.53	14.53	119.84	81.07	86.17
175	463-2	463-2	463-2			607	1302	1265	658	8.1	13.5	13.5	74.94	96.44	93.70
176	464-7	464-7	464-7			469	595	648	179	7.95	8.73	8.86	58.99	68.16	73.14
177	465-1	465-1	465-1			1446	1953	1939	493	11.69	14.89	15.49	123.70	131.16	125.18

17 8	466 -6	*			648- 4	384	2403	2936	2552	13.57	33.66	33.36	28.30	71.39	88.01
17 9	467 -0	467 -0	467 -0			1508	2026	2248	740	25.36	28.51	30.81	59.46	71.06	72.96
18 0	468 -5	468 -5	468 -5			1152	1919	2262	1110	22.52	22.69	22.74	51.15	84.57	99.47
18 1	469 -A	*			641- 2	1998	2887	2334	336	14.79	22.46	22.56	135.09	128.54	103.46
18 2	470 -2	*			642- 7	1070	3076	3058	1988	5.4	20.35	20.33	198.15	151.15	150.42
18 3	471 -7	471 -7	471 -7			2722	2649	2445	-277	14.62	14.59	14.59	186.18	181.56	167.58
18 4	472 -1	472 -1	472 -1			745	759	866	121	5.09	19.89	19.89	146.37	38.16	43.54
18 5	473 -6	473 -6	473 -6			705	885	851	146	5.28	5.19	5.19	133.52	170.52	163.97
18 6	474 -0	474 -0	474 -0			257	475	473	216	100.48	97.03	95.28	2.56	4.90	4.96
18 7	475 -5	475 -5	475 -5			1615	1986	2072	457	19.96	20.31	20.33	80.91	97.78	101.92
18 8	476 -A	476 -A	476 -A			1700	4155	4065	2365	13.88	29.1	29.1	122.48	142.78	139.69
18 9	477 -4	477 -4	477 -4			291	3106	3188	2897	13.57	25.4	25.4	21.44	122.28	125.51
19 0	478 -9	478 -9	478 -9			638	2179	2071	1433	14.68	14.66	14.64	43.46	148.64	141.46
19 1	479 -3	479 -3	479 -3			1329	3871	4053	2724	15.19	30.51	28.91	87.49	126.88	140.19
19 2	481 -0	*			630- 4	47				0.51			92.16		
19 3	482 -5	*			630- 4	91				3.05			29.84		
19 4	483 -A	*			631- 9	23				1.42			16.20		
19 5	484 -4	484 -4	484 -4			27	20	177	150	0.65	3.08	5.88	41.54	6.49	30.10

19 6	485 -9	485 -9	485 -9			398	554	704	306	9.65	14.09	14.1	41.24	39.32	49.93
19 7	486 -3	486 -3	486 -3			84	111	113	29	1.86	1.87	1.87	45.16	59.36	60.43
19 8	487 -8	487 -8	487 -8			74	102	129	55	3.02	3.04	3.04	24.50	33.55	42.43
19 9	488 -2	488 -2	488 -2			35	2337	2600	2565	199.77	346.17	346.38	0.18	6.75	7.51
20 0	489 -7	489 -7	489 -7			214	283	271	57	4.26	4.23	4.03	50.23	66.90	67.25
20 1	490 -A	490 -A	490 -A			1	1	1	0	7.8	7.82	7.72	0.13	0.13	0.13
20 2	491 -4	491 -4	491 -4			1	1254	1244	1243	1.06	8.07	8.07	0.94	155.39	154.15
20 3	492 -9	*			643- 1	50	4007	3569	3519	1.41	34.91	23.62	35.46	114.78	151.10
20 4	493 -3	*			640- 8	642	2918	4333	3691	3.78	23.22	35.17	169.84	125.67	123.20
20 5	494 -8	494 -8	494 -8			132	187	176	44	1.18	1.43	1.43	111.86	130.77	123.08
20 6	495 -2	495 -2	495 -2			26	No Info	No Info		298.67	275.02	275.02	0.09		
20 7	508 -1	*			642- 7	544				7.94			68.51		
20 8	509 -6	*			640- 8	167				2.38			70.17		
20 9	510 -9	510 -9	510 -9			338	406	368	30	2.67	2.42	2.42	126.59	167.77	152.07
21 0	511 -3	511 -3	511 -3			1708	2028	1956	248	10.65	10.63	10.67	160.38	190.78	183.32
21 1	512 -8	512 -8	512 -8			6	5	15	9	0.4	0.4	0.4	15.00	12.50	37.50
21 2	513 -2	513 -2	513 -2			145	2912	3314	3169	1.51	28.64	28.58	96.03	101.68	115.96
21 3	514 -7	*			627- 2	641	3491	3820	3179	10.33	26.8	26.8	62.05	130.26	142.54

21 4	515 -1	515 -1	515 -1			363	865	886	523	8.26	7.77	6.98	43.95	111.33	126.93
21 5	516 -6	*			630- 4	25				1.23			20.33		
21 6	517 -0	517 -0	517 -0			9	676	1778	1769	1.27	20.25	23.77	7.09	33.38	74.80
21 7	518 -5	518 -5	518 -5			681	686	820	139	9.6	9.74	10.53	70.94	70.43	77.87
21 8	519 -A	519 -A	519 -A			831	1553	1390	559	9.67	19.62	19.62	85.94	79.15	70.85
21 9	520 -2	*			648- 4	94				0.3			313.33		
22 0	521 -7	521 -7	521 -7			31	6	5	-26	0.8	0.73	1.22	38.75	8.22	4.10
22 1	522 -1	*			643- 1	4				2.06			1.94		
22 2	523 -6	523 -6	523 -6			0	No Info	No Info		7.61	7.72	7.72	0.00		
22 3	524 -0	524 -0	524 -0			2078	3278	3159	1081	13.97	17.61	17.66	148.75	186.14	178.88
22 4	525 -5	*			631- 9	26				2.47			10.53		
22 5	526 -A	526 -A	526 -A			66	161	156	90	2.35	2.94	2.94	28.09	54.76	53.06
22 6	527 -4	527 -4	527 -4			22	5721	6037	6015	0.66	44.64	44.64	33.33	128.16	135.24
22 7	528 -9	528 -9	528 -9			23	82	230	207	3.05	3.05	3	7.54	26.89	76.67
22 8	529 -3	529 -3	529 -3			1230	1661	1624	394	9.31	9.78	9.78	132.12	169.84	166.05
22 9	530 -6	530 -6	530 -6			195	550	1913	1718	4.75	8.04	11.03	41.05	68.41	173.44
23 0	531 -0	531 -0	531 -0			9	505	616	607	1.18	10.23	9.91	7.63	49.36	62.16
23 1	545 -2	545 -2	545 -2			2199	1985	1703	-496	25	25.03	25.03	87.96	79.30	68.04

23 2	546 -7	546 -7	546 -7			2537	2359	2003	-534	26.96	26.96	26.96	94.10	87.50	74.30
23 3	547 -1	547 -1	547 -1			7	1133	1023	1016	60.59	60.82	79.11	0.12	18.63	12.93
23 4	548 -6	*		636-1, 637-6		2381	4523	4227	1846	50.45	50.13	50.13	47.20	90.23	84.32
23 5	549 -0	549 -0	549 -0			2683	2591	2396	-287	23.15	22.64	22.64	115.90	114.44	105.83
23 6	550 -3	550 -3	550 -3			3039	2955	2773	-266	19.72	20.42	20.58	154.11	144.71	134.74
23 7	551 -8	551 -8	551 -8			1303	1337	1779	476	82.69	82.23	82.23	15.76	16.26	21.63
23 8	552 -2	552 -2	552 -2			3409	2842	2861	-548	86.82	88	88	39.27	32.30	32.51
23 9	553 -7	553 -7	553 -7			2489	2805	2757	268	46.09	45.87	45.77	54.00	61.15	60.24
24 0	554 -1	554 -1	554 -1			1504	1528	1760	256	14.17	14.95	15.05	106.14	102.21	116.94
24 1	555 -6	555 -6	555 -6			1409	3119	3575	2166	32.34	44.75	47.14	43.57	69.70	75.84
24 2	556 -0	556 -0	556 -0			1130	1965	2095	965	25.67	25.15	25.41	44.02	78.13	82.45
24 3	557 -5	557 -5	557 -5			731	1327	1606	875	34.06	32.89	35.08	21.46	40.35	45.78
24 4	558 -A	558 -A	558 -A			2442	2637	3344	902	33.36	33.43	33.78	73.20	78.88	98.99
24 5	559 -4	559 -4	559 -4			1931	1435	1300	-631	16.88	14.73	14.73	114.40	97.42	88.26
24 6	560 -7	560 -7	560 -7			3113	2766	2439	-674	29.9	29.87	29.87	104.11	92.60	81.65
24 7	561 -1	561 -1	561 -1			3107	2874	2436	-671	28.71	28.6	28.6	108.22	100.49	85.17
24 8	562 -6	562 -6	562 -6			2355	3336	3296	941	89.64	84.46	81.29	26.27	39.50	40.55
24 9	563 -0	563 -0	563 -0			806	1389	1670	864	34.69	33.93	33.44	23.23	40.94	49.94

25 0	564 -5	564 -5	564 -5			921	950	1006	85	11.19	11.2	11.2	82.31	84.82	89.82
25 1	565 -A	565 -A	565 -A			1299	1494	1554	255	11.75	11.75	11.75	110.55	127.15	132.26
25 2	566 -4	566 -4	566 -4			2385	2551	2441	56	101.68	95.96	93.62	23.46	26.58	26.07
25 3	567 -9	567 -9	567 -9			1663	1966	1736	73	30.17	30.12	30.11	55.12	65.27	57.66
25 4	568 -3	568 -3	568 -3			946	1594	1962	1016	21.26	24.56	24.97	44.50	64.90	78.57
25 5	569 -8	569 -8	569 -8			681	950	1159	478	16.23	16.28	16.28	41.96	58.35	71.19
25 6	570 -0	570 -0	570 -0			1278	2625	3899	2621	47.67	45.89	46.16	26.81	57.20	84.47
25 7	571 -5	571 -5	571 -5			2960	2820	2690	-270	36.69	37.56	37.23	80.68	75.08	72.25
25 8	579 -1	579 -1	579 -1			354	3243	4114	3760	9.84	26.06	30.45	35.98	124.44	135.11
25 9	580 -4	580 -4	580 -4			279	505	554	275	2.82	4.66	4.3	98.94	108.37	128.84
26 0	583 -8	583 -8	583 -8			17	19	26	9	0.29	0.31	0.36	58.62	61.29	72.22
26 1	584 -2	584 -2	584 -2			0	0	29	29	1.14	1.16	1.16	0.00	0.00	25.00
26 2	585 -7	585 -7	585 -7			0	No Info	No Info		1.06	1.08	1.08	0.00		
26 3	586 -1	*			627- 2	969				7.05			137.45		
26 4	587 -6	587 -6	587 -6			140	306	318	178	1.6	2.07	2.07	87.50	147.83	153.62
26 5	588 -0	588 -0	588 -0			13	644	1088	1075	0.44	7.56	7.51	29.55	85.19	144.87
26 6	589 -5	589 -5	589 -5			60	460	2197	2137	3.05	29.21	32.91	19.67	15.75	66.76
26 7	590 -8	*			627- 2	246				4.08			60.29		

268	591-2	591-2	591-2			3	65	94	91	2.88	5.11	2.4	1.04	12.72	39.17
269	592-7	*			630-4	26				2.23			11.66		
270	593-1	*		638-0		0	4157	4439	4439	13.24	33.25	34.63	0.00	125.02	128.18
271	594-6	594-6	594-6			5	2743	3407	3402	0.78	26.59	28.17	6.41	103.16	120.94
272	595-0	*		639-5		41	2895	2816	2775	3.91	17.58	17.52	10.49	164.68	160.73
273	596-5	596-5	596-5			479	680	667	188	3.62	3.11	3.09	132.32	218.65	215.86
274	597-A	597-A	597-A			83	953	1012	929	2.95	6.33	6.33	28.14	150.55	159.87
275	598-4	*			641-2	34				2.3			14.78		
276	599-9	*			643-1	47				28.01			1.68		
277	600-3	600-3	600-3			16	705	693	677	2.65	6.55	6.55	6.04	107.63	105.80
278	601-8	601-8	601-8			87	720	1287	1200	0.82	6.13	15.51	106.10	117.46	82.98
279	602-2	602-2	602-2			30	959	1037	1007	9.71	9.62	9.57	3.09	99.69	108.36
280	603-7	*			648-4	6				1.62			3.70		
281	614-5	614-5	614-5			2054	3462	3943	1889	17.28	29.87	30.83	118.87	115.90	127.89
282	615-A	615-A	615-A			1386	3182	3566	2180	21.61	24.45	24.83	64.14	130.14	143.62
TOTAL						540,823	590,723	603,028	64,580	10,378.29	10,879.23	10,945.81	52.11	54.30	55.09

Fuente. Elaboración propia con base en datos de INEGI (2000, 2010 y 2020).

Anexo 5. Densificación en los últimos 10 años.

SEGUIMIENTO DE AGEBS QUE CORRESPONDEN AL ÁREA URBANA DEL 2010 - DENSIFICACIÓN EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS									
No.	AGEB 2010	AGEB 2020	POBLACIÓN 2010	POBLACIÓN 2020	DENSIFICACIÓN hab	SUPERFICIE 2010	SUPERFICIE 2020	DENSIDAD 2010	DENSIDAD 2020
1	0019	0019	2604	2570	-34	33.43	33.43	77.89	76.88
2	0038	0038	3720	4140	420	54.76	54.76	67.93	75.60
3	0057	0057	2804	3044	240	44.4	44.4	63.15	68.56
4	0061	0061	2001	1894	-107	68.49	68.53	29.22	27.64
5	0095	0095	2234	2099	-135	34.67	34.63	64.44	60.61
6	0108	0108	1875	1574	-301	123.23	123.23	15.22	12.77
7	0127	0127	3389	3329	-60	60.38	60.38	56.13	55.13
8	0131	0131	4828	4707	-121	78.82	78.83	61.25	59.71
9	017A	017A	4701	4633	-68	83.65	83.65	56.20	55.39
10	0184	0184	3882	3477	-405	67.48	67.48	57.53	51.53
11	0220	0220	2951	2464	-487	74.42	74.42	39.65	33.11
12	0288	0288	2140	2033	-107	44.24	44.24	48.37	45.95
13	0292	0292	3932	3540	-392	32.39	32.39	121.40	109.29
14	0305	0305	2166	1914	-252	47.61	47.62	45.49	40.19
15	031A	031A	2814	2577	-237	38.28	38.28	73.51	67.32
16	0324	0324	4560	4070	-490	59.03	59.03	77.25	68.95
17	0381	0381	2311	1914	-397	44.27	44.27	52.20	43.23
18	0413	0413	3566	2836	-730	50.87	50.87	70.10	55.75
19	0451	0451	3006	2891	-115	50.25	50.25	59.82	57.53
20	1568	1568	1219	1832	613	98.93	98.85	12.32	18.53
21	1572	1572	3123	3208	85	69.33	69.33	45.05	46.27
22	1591	1591	3192	4590	1398	205.51	198.43	15.53	23.13
23	1604	1604	4449	4267	-182	60.44	60.44	73.61	70.60
24	1619	1619	4240	3806	-434	110.93	118.02	38.22	32.25
25	1746	1746	4365	4077	-288	49.31	49.31	88.52	82.68

26	1765	1765	2965	2704	-261	28.72	28.72	103.24	94.15
27	1820	1820	3043	3048	5	35.84	35.84	84.91	85.04
28	184A	184A	2772	3121	349	39.8	39.6	69.65	78.81
29	1869	1869	1739	1489	-250	74.9	74.9	23.22	19.88
30	1892	1892	4608	4089	-519	52.87	52.87	87.16	77.34
31	1924	1924	3145	2896	-249	29.88	29.93	105.25	96.76
32	1939	1939	3001	2734	-267	25.4	25.32	118.15	107.98
33	1958	1958	3694	3056	-638	31.27	31.27	118.13	97.73
34	1962	1962	2783	2642	-141	22.7	22.88	122.60	115.47
35	2000	2000	4374	3977	-397	47.65	47.65	91.79	83.46
36	2015	2015	1803	1770	-33	14.42	14.46	125.03	122.41
37	202A	202A	3195	2855	-340	16.72	16.72	191.09	170.75
38	2049	2049	2930	2706	-224	23.31	23.29	125.70	116.19
39	2053	2053	2245	1983	-262	16.53	16.53	135.81	119.96
40	2068	2068	2758	3022	264	39.82	39.82	69.26	75.89
41	2091	2091	2483	2657	174	33.15	32.95	74.90	80.64
42	2265	2265	2152	1968	-184	79.32	79.32	27.13	24.81
43	2299	2299	5148	4463	-685	64.22	64.22	80.16	69.50
44	2301	2301	2438	2532	94	33.82	34.48	72.09	73.43
45	2316	2316	1957	2020	63	101.98	103.55	19.19	19.51
46	2320	2320	1835	1989	154	19.44	19.44	94.39	102.31
47	2335	2335	1749	1700	-49	34.3	34.3	50.99	49.56
48	234A	234A	2885	2749	-136	40.72	40.72	70.85	67.51
49	2354	2354	2440	2539	99	34.6	34.6	70.52	73.38
50	3032	3032	4329	5597	1268	142.25	142.81	30.43	39.19
51	3047	3047	2007	2150	143	46.67	44.04	43.00	48.82
52	3051	3051	2383	2524	141	72.58	72.62	32.83	34.76
53	3066	3066	3730	3943	213	300.03	298.61	12.43	13.20
54	3136	3136	903	1118	215	61.91	68.56	14.59	16.31

55	3140	3140	1616	2268	652	101.04	101.04	15.99	22.45
56	3155	3155	565	10110	9545	123.67	143.83	4.57	70.29
57	316A	316A	278	712	434	170.02	173.98	1.64	4.09
58	323A	323A	1667	1675	8	12.82	12.77	130.03	131.17
59	3263	3263	1870	1959	89	17.4	17.4	107.47	112.59
60	3278	3278	1753	1698	-55	25.62	25.62	68.42	66.28
61	3282	3282	2019	1777	-242	25.83	25.83	78.16	68.80
62	3297	3297	1610	1448	-162	21.87	21.87	73.62	66.21
63	330A	330A	1698	1664	-34	81.19	81.19	20.91	20.50
64	3314	3314	2134	1766	-368	16.23	16.23	131.48	108.81
65	3329	3329	1925	1737	-188	29.92	17.96	64.34	96.71
66	3333	3333	2973	2738	-235	37.58	37.58	79.11	72.86
67	3348	3348	1508	1291	-217	37.05	37.05	40.70	34.84
68	3352	3352	648	600	-48	38.89	38.89	16.66	15.43
69	3367	3367	974	902	-72	44.56	44.56	21.86	20.24
70	3371	3371	2312	2199	-113	61.06	61.06	37.86	36.01
71	3386	3386	718	596	-122	32.74	32.74	21.93	18.20
72	3390	3390	449	405	-44	47.53	47.53	9.45	8.52
73	3403	3403	1410	875	-535	37.42	37.42	37.68	23.38
74	3418	3418	1087	902	-185	33.5	33.5	32.45	26.93
75	3422	3422	989	824	-165	29.35	29.35	33.70	28.07
76	3437	3437	1114	895	-219	35.21	35.21	31.64	25.42
77	3441	3441	2018	1731	-287	23.28	23.28	86.68	74.36
78	3456	3456	3444	2683	-761	69.86	69.86	49.30	38.41
79	3460	3460	2629	2350	-279	29.72	29.72	88.46	79.07
80	3475	3475	3142	2851	-291	36.9	36.9	85.15	77.26
81	348A	348A	3628	3332	-296	43.02	43.02	84.33	77.45
82	3494	3494	2521	2547	26	41.5	41.5	60.75	61.37
83	3507	3507	4083	3682	-401	61.16	61.16	66.76	60.20

84	3511	3511	2381	2066	-315	28.74	28.74	82.85	71.89
85	3526	3526	4187	3790	-397	40.19	40.19	104.18	94.30
86	3530	3530	3015	2665	-350	30.85	30.85	97.73	86.39
87	3545	3545	1448	1328	-120	21.24	21.24	68.17	62.52
88	355A	355A	2369	2105	-264	36.26	36.26	65.33	58.05
89	3564	3564	1685	1386	-299	41.88	41.88	40.23	33.09
90	3579	3579	2708	2508	-200	36.44	36.44	74.31	68.83
91	3583	3583	1295	1341	46	59.95	59.95	21.60	22.37
92	3598	3598	859	866	7	61.79	61.92	13.90	13.99
93	3600	3600	3113	2803	-310	29.6	29.6	105.17	94.70
94	3615	3615	2052	1724	-328	29.24	29.24	70.18	58.96
95	362A	362A	2493	2113	-380	30.35	30.35	82.14	69.62
96	3634	3634	2359	1920	-439	32.23	32.23	73.19	59.57
97	3649	3649	2833	2520	-313	36.93	36.93	76.71	68.24
98	3653	3653	2077	1974	-103	30.19	30.19	68.80	65.39
99	3668	3668	2611	2534	-77	35.14	35.14	74.30	72.11
100	3672	3672	2781	2596	-185	41.43	41.43	67.13	62.66
101	3687	3687	983	955	-28	9.52	9.52	103.26	100.32
102	3691	3691	1433	1397	-36	19.08	19.08	75.10	73.22
103	3704	3704	1678	1642	-36	69.37	69.37	24.19	23.67
104	3719	3719	1635	1462	-173	32.03	32.03	51.05	45.64
105	3723	3723	2318	2082	-236	29.44	29.44	78.74	70.72
106	3738	3738	2872	2791	-81	76.73	76.35	37.43	36.56
107	3742	3742	2996	2706	-290	45.31	45.31	66.12	59.72
108	3757	3757	3280	3154	-126	41.55	41.55	78.94	75.91
109	3761	3761	3507	3381	-126	34.1	34.1	102.84	99.15
110	3776	3776	3474	3262	-212	31.78	31.78	109.31	102.64
111	3780	3780	2681	2550	-131	27.75	27.75	96.61	91.89
112	3795	3795	2999	2456	-543	33.29	33.29	90.09	73.78

113	3808	3808	2985	2857	-128	41.68	41.69	71.62	68.53
114	3812	3812	3590	3402	-188	44.79	44.79	80.15	75.95
115	3827	3827	2205	2054	-151	19.13	19.13	115.26	107.37
116	3831	3831	2585	2463	-122	28.22	28.22	91.60	87.28
117	3846	3846	2718	2770	52	51.38	33.1	52.90	83.69
118	3865	3865	1866	1943	77	22.97	22.97	81.24	84.59
119	387A	387A	1581	1706	125	21.85	21.85	72.36	78.08
120	3884	3884	2762	2724	-38	25.7	25.7	107.47	105.99
121	3899	3899	2898	2855	-43	88.55	89.69	32.73	31.83
122	3901	3901	4196	4713	517	188.72	189.93	22.23	24.81
123	3916	3916	2432	2843	411	101.74	101.75	23.90	27.94
124	3920	3920	2009	2438	429	54.33	54.33	36.98	44.87
125	3935	3935	1566	1976	410	28.09	28.09	55.75	70.35
126	394A	394A	1531	1676	145	21.34	21.34	71.74	78.54
127	3954	3954	1986	1977	-9	22.51	22.51	88.23	87.83
128	3969	3969	1892	2065	173	20.66	20.66	91.58	99.95
129	3973	3973	2181	2239	58	24.83	24.83	87.84	90.17
130	3988	3988	1386	1209	-177	8.45	8.45	164.02	143.08
131	3992	3992	2321	2112	-209	17.96	17.96	129.23	117.59
132	4007	4007	2727	2676	-51	104.45	116.4	26.11	22.99
133	4011	4011	2739	2326	-413	24.2	24.2	113.18	96.12
134	4026	4026	2702	3946	1244	39.45	39.84	68.49	99.05
135	4045	4045	2351	2074	-277	109.87	109.51	21.40	18.94
136	405A	405A	4265	3873	-392	42.5	42.52	100.35	91.09
137	4064	4064	1308	1784	476	29.35	29.33	44.57	60.83
138	4098	4098	3783	3633	-150	17.86	17.86	211.81	203.42
139	4100	4100	1400	1586	186	15.66	15.66	89.40	101.28
140	4115	4115	1898	2100	202	18.83	18.83	100.80	111.52
141	412A	412A	4247	4902	655	51.22	52.2	82.92	93.91

142	4134	4134	1613	1367	-246	10.36	10.36	155.69	131.95
143	4149	4149	1218	1070	-148	6.93	6.93	175.76	154.40
144	4223	4223	1856	1600	-256	22.38	22.38	82.93	71.49
145	4238	4238	3858	3353	-505	38.53	38.53	100.13	87.02
146	4276	4276	2777	2697	-80	18.39	18.61	151.01	144.92
147	4280	4280	2020	2284	264	20.78	21.71	97.21	105.20
148	4308	4308	3325	3225	-100	26	26.01	127.88	123.99
149	4312	4312	2885	2445	-440	46.3	46.3	62.31	52.81
150	4327	4327	4169	3949	-220	55.43	55.43	75.21	71.24
151	4331	4331	2173	2018	-155	57.97	57.92	37.48	34.84
152	4346	4346	1432	1490	58	16.58	16.58	86.37	89.87
153	4350	4350	1774	1977	203	24	24	73.92	82.38
154	4365	4365	1784	1921	137	15.43	15.43	115.62	124.50
155	437A	437A	1788	1948	160	14.86	14.86	120.32	131.09
156	4384	4384	2383	2853	470	18.75	18.86	127.09	151.27
157	4399	4399	2006	1903	-103	14.59	14.59	137.49	130.43
158	4401	4401	3109	3078	-31	21.26	21.26	146.24	144.78
159	4416	4416	2411	2444	33	18.89	18.89	127.63	129.38
160	4420	4420	1939	1907	-32	6.01	6.01	322.63	317.30
161	4435	4435	2090	2021	-69	6.97	6.97	299.86	289.96
162	4469	4469	22	50	28	45.58	49.72	0.48	1.01
163	4577	4577	887	829	-58	108.62	108.61	8.17	7.63
164	4581	4581	1090	967	-123	67.51	67.51	16.15	14.32
165	4596	4596	99	117	18	5.89	5.89	16.81	19.86
166	4609	4609	3	230	227	16.93	7.22	0.18	31.86
167	4613	4613	1852	1700	-152	21.66	22	85.50	77.27
168	4628	4628	1178	1252	74	14.53	14.53	81.07	86.17
169	4632	4632	1302	1265	-37	13.5	13.5	96.44	93.70
170	4647	4647	595	648	53	8.73	8.86	68.16	73.14

171	4651	4651	1953	1939	-14	14.89	15.49	131.16	125.18
172	4670	4670	2026	2248	222	28.51	30.81	71.06	72.96
173	4685	4685	1919	2262	343	22.69	22.74	84.57	99.47
174	4717	4717	2649	2445	-204	14.59	14.59	181.56	167.58
175	4721	4721	759	866	107	19.89	19.89	38.16	43.54
176	4736	4736	885	851	-34	5.19	5.19	170.52	163.97
177	4740	4740	475	473	-2	97.03	95.28	4.90	4.96
178	4755	4755	1986	2072	86	20.31	20.33	97.78	101.92
179	476A	476A	4155	4065	-90	29.1	29.1	142.78	139.69
180	4774	4774	3106	3188	82	25.4	25.4	122.28	125.51
181	4789	4789	2179	2071	-108	14.66	14.64	148.64	141.46
182	4793	4793	3871	4053	182	30.51	28.91	126.88	140.19
183	4844	4844	20	177	157	3.08	5.88	6.49	30.10
184	4859	4859	554	704	150	14.09	14.1	39.32	49.93
185	4863	4863	111	113	2	1.87	1.87	59.36	60.43
186	4878	4878	102	129	27	3.04	3.04	33.55	42.43
187	4882	4882	2337	2600	263	346.17	346.38	6.75	7.51
188	4897	4897	283	271	-12	4.23	4.03	66.90	67.25
189	490A	490A	1	1	0	7.82	7.72	0.13	0.13
190	4914	4914	1254	1244	-10	8.07	8.07	155.39	154.15
191	4948	4948	187	176	-11	1.43	1.43	130.77	123.08
192	4952	4952	0	NO INFO	-	275.02	275.03	0.00	-
193	5109	5109	406	368	-38	2.42	2.42	167.77	152.07
194	5113	5113	2028	1956	-72	10.63	10.67	190.78	183.32
195	5128	5128	5	15	10	0.4	0.4	12.50	37.50
196	5132	5132	2912	3314	402	28.64	28.58	101.68	115.96
197	5151	5151	865	886	21	7.77	6.98	111.33	126.93
198	5170	5170	676	1778	1102	20.25	23.77	33.38	74.80
199	5185	5185	686	820	134	9.74	10.53	70.43	77.87

200	519A	519A	1553	1390	-163	19.62	19.62	79.15	70.85
201	5217	5217	6	5	-1	0.73	1.22	8.22	4.10
202	5236	5236	0	NO INFO	-	7.72	7.72	0.00	-
203	5240	5240	3278	3159	-119	17.61	17.66	186.14	178.88
204	526A	526A	161	156	-5	2.94	2.94	54.76	53.06
205	5274	5274	5721	6037	316	44.64	44.64	128.16	135.24
206	5289	5289	82	230	148	3.05	3	26.89	76.67
207	5293	5293	1661	1624	-37	9.78	9.78	169.84	166.05
208	5306	5306	550	1913	1363	8.04	11.03	68.41	173.44
209	5310	5310	505	616	111	10.23	9.91	49.36	62.16
210	5452	5452	1985	1703	-282	25.03	25.03	79.30	68.04
211	5467	5467	2359	2003	-356	26.96	26.96	87.50	74.30
212	5471	5471	1133	1023	-110	60.82	79.11	18.63	12.93
213	5490	5490	2591	2396	-195	22.64	22.64	114.44	105.83
214	5503	5503	2955	2773	-182	20.42	20.58	144.71	134.74
215	5518	5518	1337	1779	442	82.23	82.23	16.26	21.63
216	5522	5522	2842	2861	19	88	88	32.30	32.51
217	5537	5537	2805	2757	-48	45.87	45.77	61.15	60.24
218	5541	5541	1528	1760	232	14.95	15.05	102.21	116.94
219	5556	5556	3119	3575	456	44.75	47.14	69.70	75.84
220	5560	5560	1965	2095	130	25.15	25.41	78.13	82.45
221	5575	5575	1327	1606	279	32.89	35.08	40.35	45.78
222	558A	558A	2637	3344	707	33.43	33.78	78.88	98.99
223	5594	5594	1435	1300	-135	14.73	14.73	97.42	88.26
224	5607	5607	2766	2439	-327	29.87	29.87	92.60	81.65
225	5611	5611	2874	2436	-438	28.6	28.6	100.49	85.17
226	5626	5626	3336	3296	-40	84.46	81.29	39.50	40.55
227	5630	5630	1389	1670	281	33.93	33.44	40.94	49.94
228	5645	5645	950	1006	56	11.2	11.2	84.82	89.82

229	565A	565A	1494	1554	60	11.75	11.75	127.15	132.26
230	5664	5664	2551	2441	-110	95.96	93.62	26.58	26.07
231	5679	5679	1966	1736	-230	30.12	30.11	65.27	57.66
232	5683	5683	1594	1962	368	24.56	24.97	64.90	78.57
233	5698	5698	950	1159	209	16.28	16.28	58.35	71.19
234	5700	5700	2625	3899	1274	45.89	46.16	57.20	84.47
235	5715	5715	2820	2690	-130	37.56	37.23	75.08	72.25
236	5791	5791	3243	4114	871	26.06	30.45	124.44	135.11
237	5804	5804	505	554	49	4.66	4.3	108.37	128.84
238	5838	5838	19	26	7	0.31	0.36	61.29	72.22
239	5842	5842	0	29	29	1.16	1.16	0.00	25.00
240	5857	5857	0	NO INFO	-	1.08	1.08	0.00	-
241	5876	5876	306	318	12	2.07	2.07	147.83	153.62
242	5880	5880	644	1088	444	7.56	7.51	85.19	144.87
243	5895	5895	460	2197	1737	29.21	32.91	15.75	66.76
244	5912	5912	65	94	29	5.11	2.4	12.72	39.17
245	5946	5946	2743	3407	664	26.59	28.17	103.16	120.94
246	5965	5965	680	667	-13	3.11	3.09	218.65	215.86
247	597A	597A	953	1012	59	6.33	6.33	150.55	159.87
248	6003	6003	705	693	-12	6.55	6.55	107.63	105.80
249	6018	6018	720	1287	567	6.13	15.51	117.46	82.98
250	6022	6022	959	1037	78	9.62	9.57	99.69	108.36
251	6145	6145	3462	3943	481	29.87	30.83	115.90	127.89
252	615A	615A	3182	3566	384	24.45	24.83	130.14	143.62
253	6272	6272	3491	3820	329	26.8	26.8	130.26	142.54
254	6287	6287	1524	1537	13	34.27	34.27	44.47	44.85
255	6291	6291	1709	1741	32	20.47	19.31	83.49	90.16
256	6304	6304	3540	4159	619	65.08	65.54	54.39	63.46
257	6319	6319	2075	2878	803	50.89	61.23	40.77	47.00

258	6323	6323	201	212	11	3.28	3.65	61.28	58.08
259	6338	6338	1415	3063	1648	11.58	18.09	122.19	169.32
260	6342	6342	3297	3386	89	26.1	26.1	126.32	129.73
261	6357	6357	2634	2563	-71	20.54	20.96	128.24	122.28
262	6361	6361	3004	2644	-360	28.04	28.04	107.13	94.29
263	6376	6376	1519	1583	64	22.09	22.09	68.76	71.66
264	6380	6380	4157	4439	282	33.25	34.63	125.02	128.18
265	6395	6395	2895	2816	-79	17.58	17.52	164.68	160.73
266	6408	6408	2918	3569	651	23.22	23.62	125.67	151.10
267	6412	6412	2887	2334	-553	22.46	22.56	128.54	103.46
268	6427	6427	3076	3058	-18	20.35	20.33	151.15	150.42
269	6431	6431	4007	4333	326	34.91	35.17	114.78	123.20
270	6446	6446	1750	1461	-289	163.65	163.56	10.69	8.93
271	6465	6465	138	143	5	1.88	1.88	73.40	76.06
272	647A	647A	2491	3449	958	25.44	26.21	97.92	131.59
273	6484	6484	2403	2936	533	33.66	33.36	71.39	88.01
274	6499	6499	3312	4326	1014	70.06	70.09	47.27	61.72
275	6501	6501	1507	1750	243	11.12	10.94	135.52	159.96
276	6516	6516	5038	5234	196	33.62	35.39	149.85	147.89
277	6520	6520	821	1675	854	7.9	11.3	103.92	148.23
278	6554	6554	112	342	230	1.26	2.08	88.89	164.42
279	6569	6569	953	1503	550	10.18	17.11	93.61	87.84
280	6573	6573	347	399	52	6.61	6.61	52.50	60.36
281	6588	6588	79	302	223	6.58	6.31	12.01	47.86
282	6592	6592	2836	3586	750	27.76	27.76	102.16	129.18
283	6605	6605	2105	2718	613	18.99	18.99	110.85	143.13
284	661A	661A	2683	3332	649	28.19	28.37	95.18	117.45
285	6624	6624	2324	3998	1674	28.16	28.1	82.53	142.28
286	6639	6639	124	307	183	21.54	22.33	5.76	13.75

287	6643	6643	1	4	3	3.34	3.34	0.30	1.20
288	6658	6658	2874	4360	1486	26.93	27.16	106.72	160.53
289	6662	6662	2807	2927	120	50.6	50.6	55.47	57.85
290	6677	6677	2694	2643	-51	52.32	52.15	51.49	50.68
291	6681	6681	3862	3863	1	42.09	43.34	91.76	89.13
292	6696	6696	1633	1644	11	15.23	15.31	107.22	107.38
293	6709	6709	1880	2427	547	30.39	33.84	61.86	71.72
294	6713	6713	1567	3279	1712	110.98	110.59	14.12	29.65
295	6747	6747	0	125	125	2.13	2.43	0.00	51.44
296	6751	6751	17	20	3	1.45	1.47	11.72	13.61
297	6766	6766	236	344	108	8.49	8.49	27.80	40.52
298	6770	6770	244	520	276	5.71	5.95	42.73	87.39
299	6785	6785	195	281	86	2.18	1.74	89.45	161.49
300	679A	679A	1141	2099	958	20.1	21.37	56.77	98.22
301	6802	6802	1297	1922	625	27	29.7	48.04	64.71
302	6817	6817	0	3	3	3.9	4.2	0.00	0.71
303	6821	6821	420	655	235	11.83	13.89	35.50	47.16
304	6836	6836	137	437	300	2.74	2.74	50.00	159.49
305	6840	6840	480	1259	779	10.21	10.49	47.01	120.02
306	6855	6855	2957	3261	304	28.9	28.9	102.32	112.84
307	686A	686A	1498	3087	1589	21.34	20.32	70.20	151.92
308	6874	6874	2033	2691	658	20.76	20.5	97.93	131.27
309	6889	6889	674	1179	505	10.84	10.84	62.18	108.76
310	6893	6893	2981	3405	424	18.89	18.89	157.81	180.25
311	6906	6906	196	331	135	2.89	3.84	67.82	86.20
312	6910	6910	238	248	10	2.75	2.75	86.55	90.18
313	6925	6925	740	1755	1015	41.9	42.04	17.66	41.75
314	693A	693A	111	198	87	1.7	1.7	65.29	116.47
315	6944	6944	68	75	7	0.45	0.45	151.11	166.67

316	6959	6959	68	57	-11	2.25	2.28	30.22	25.00
317	6963	6963	55	110	55	1.22	1.24	45.08	88.71
318	6978	6978	82	400	318	4.39	4.52	18.68	88.50
319	6982	6982	68	938	870	5.14	8.57	13.23	109.45
320	6997	6997	64	169	105	0.36	0.79	177.78	213.92
321	7001	7001	1876	1954	78	52.36	52.44	35.83	37.26
322	7016	7016	932	1697	765	13.88	13.87	67.15	122.35
323	7020	7020	393	470	77	3.49	3.49	112.61	134.67
324	7069	7069	850	2350	1500	21.91	25.12	38.80	93.55
325	7073	7073	78	996	918	4.58	7.25	17.03	137.38
326	7088	7088	499	910	411	6.82	6.78	73.17	134.22
327	7092	7092	18	156	138	1.84	1.32	9.78	118.18
328	7105	7105	34	40	6	0.3	0.3	113.33	133.33
329	711A	711A	439	1309	870	4.12	9.97	106.55	131.29
330	7124	7124	0	NO INFO	-	1.16	5.95	0.00	-
331	7139	7139	0	8	8	0.82	0.69	0.00	11.59
332	7143	7143	83	130	47	1.33	1.29	62.41	100.78
333	7158	7158	125	233	108	2.71	2.69	46.13	86.62
334	7162	7162	0	283	283	1.28	1.52	0.00	186.18
335	7177	7177	39	70	31	1.66	4.6	23.49	15.22
336	7181	7181	718	2300	1582	33.83	36.31	21.22	63.34
337	7196	7196	2819	3500	681	42.04	40.85	67.06	85.68
338	7209	7209	860	1982	1122	14.04	27.43	61.25	72.26
339	7213	7213	1106	2315	1209	19.05	20.86	58.06	110.98
340	7228	7228	1606	2223	617	14.59	15.18	110.08	146.44
341	7232	7232	88	77	-11	1.27	1.27	69.29	60.63
342	7247	7247	19	32	13	0.55	0.55	34.55	58.18
343	7251	7251	24	46	22	1.36	1.65	17.65	27.88
344	7266	7266	90	2272	2182	4.12	15.34	21.84	148.11

345	7270	7270	138	343	205	8.45	12.15	16.33	28.23
346	7285	7285	148	1973	1825	104.84	106.13	1.41	18.59
347	729A	729A	11	5	-6	1.89	1.89	5.82	2.65
348	7302	7302	32	307	275	4.34	4.17	7.37	73.62
349	7317	7317	5	NO INFO	-	26.22	18.28	0.19	-
350	7321	7321	803	3744	2941	29.46	41.67	27.26	89.85
351	7340	7340	16	11	-5	1.41	1.46	11.35	7.53
352	736A	736A	17	11	-6	0.33	0.49	51.52	22.45
353	7374	7374	3508	3464	-44	35.09	34.88	99.97	99.31
354	7389	7389	1417	1795	378	26.89	27.5	52.70	65.27
355	7393	7393	507	1986	1479	19.09	17.87	26.56	111.14
356	7406	7406	0	25	25	0.35	0.43	0.00	58.14
357	7410	7410	442	484	42	7.18	7.36	61.56	65.76
358	7425	7425	1279	2274	995	16.47	25.94	77.66	87.66
359	743A	743A	3180	3637	457	29.06	31.82	109.43	114.30
360	7444	7444	3201	3513	312	23.08	23.08	138.69	152.21
361	7459	7459	2711	4691	1980	28.26	30.01	95.93	156.31
362	7463	7463	62	1929	1867	11.02	11.82	5.63	163.20
363	7478	7478	1731	3502	1771	28.61	34.26	60.50	102.22
364	750A	750A	0	1046	1046	8.68	14.14	0.00	73.97
365	7514	7514	9	1422	1413	5.75	16.45	1.57	86.44
366	7529	7529	333	3885	3552	27.5	30.64	12.11	126.80
367	7533	7533	4	1056	1052	6.8	8.74	0.59	120.82
368	7548	7548	0	NO INFO	-	10.19	9.92	0.00	-
369	7567	7567	15	24	9	50.59	50.6	0.30	0.47
370	7571	*	22	ELIMINADO	-	12.3	ELIMINADO	1.79	-
371	7586	7586	0	939	939	1.08	4.2	0.00	223.57
372	7590	7590	600	7424	6824	34.11	38.63	17.59	192.18
373	7603	7603	92	1128	1036	4.5	4.81	20.44	234.51

TOTAL	675,773	753,144	77,398	12,469.21	12,664.83	26,661.19	31,023.17
--------------	----------------	----------------	---------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2010 y 2020).*

Anexo 6. *Densificación y despoblamiento por AGEB en los últimos 20 años.*

CVE AGEB	DENSIFICACIÓN
2500600010019	-584
2500600010038	-1012
2500600010057	-872
2500600010061	-615
2500600010095	-718
2500600010108	-604
2500600010127	-1812
2500600010131	-2121
250060001017A	-1924
2500600010184	-1596
2500600010220	-1810
2500600010288	-1146
2500600010292	-1189
2500600010305	-731
250060001031A	-1019
2500600010324	-2233
2500600010381	-893
2500600010413	-1307
2500600010451	-769
2500600011568	1108
2500600011572	274
2500600011591	1416
2500600011604	154
2500600011619	-764
2500600011746	-555
2500600011765	-383
2500600011820	-46
250060001184A	891
2500600011869	-738
2500600011892	1123
2500600011924	-373
2500600011939	48
2500600011958	-862
2500600011962	130
2500600012000	-809
2500600012015	-312
250060001202A	-907
2500600012049	-338
2500600012053	-234
2500600012068	285

2500600012091	276
2500600012265	89
2500600012299	-632
2500600012301	190
2500600012316	77
2500600012320	268
2500600012335	-262
250060001234A	-486
2500600012354	191
2500600013032	2961
2500600013047	393
2500600013051	764
2500600013066	1274
2500600013136	910
2500600013140	997
2500600013155	9989
250060001316A	620
250060001323A	490
2500600013263	100
2500600013278	-360
2500600013282	-546
2500600013297	-668
250060001330A	-889
2500600013314	-1080
2500600013329	-512
2500600013333	-904
2500600013348	-576
2500600013352	-404
2500600013367	-378
2500600013371	-1170
2500600013386	-745
2500600013390	-903
2500600013403	-1214
2500600013418	-767
2500600013422	-843
2500600013437	-675
2500600013441	-880
2500600013456	-1479
2500600013460	-836
2500600013475	-806
250060001348A	-1317
2500600013494	-889
2500600013507	-952

2500600013511	-563
2500600013526	-1298
2500600013530	-971
2500600013545	-370
250060001355A	-751
2500600013564	-735
2500600013579	-726
2500600013583	668
2500600013598	206
2500600013600	-756
2500600013615	-831
250060001362A	-720
2500600013634	-872
2500600013649	-780
2500600013653	-542
2500600013668	-470
2500600013672	-660
2500600013687	-71
2500600013691	32
2500600013704	-62
2500600013719	-479
2500600013723	-612
2500600013738	339
2500600013742	-574
2500600013757	-518
2500600013761	-436
2500600013776	-425
2500600013780	-756
2500600013795	-799
2500600013808	-514
2500600013812	-604
2500600013827	-130
2500600013831	268
2500600013846	1826
2500600013865	-414
250060001387A	119
2500600013884	-78
2500600013899	66
2500600013901	847
2500600013916	1151
2500600013920	952
2500600013935	834
250060001394A	466

2500600013954	235
2500600013969	393
2500600013973	307
2500600013988	-488
2500600013992	-879
2500600014007	-496
2500600014011	-570
2500600014026	1770
2500600014045	-450
250060001405A	-642
2500600014064	422
2500600014098	20
2500600014100	607
2500600014115	764
250060001412A	1660
2500600014134	-349
2500600014149	-230
2500600014223	-725
2500600014238	-1477
2500600014276	576
2500600014280	513
2500600014308	-747
2500600014312	-1096
2500600014327	1758
2500600014331	252
2500600014346	316
2500600014350	388
2500600014365	504
250060001437A	829
2500600014384	1144
2500600014399	133
2500600014401	290
2500600014416	137
2500600014420	-682
2500600014435	-786
2500600014469	41
2500600014577	-177
2500600014581	-804
2500600014596	29
2500600014609	-1588
2500600014613	348
2500600014628	231
2500600014632	658

2500600014647	179
2500600014651	493
2500600014670	740
2500600014685	1110
2500600014717	-277
2500600014721	121
2500600014736	146
2500600014740	216
2500600014755	457
250060001476A	2365
2500600014774	2897
2500600014789	1433
2500600014793	2724
2500600014844	150
2500600014859	306
2500600014863	29
2500600014878	55
2500600014882	2565
2500600014897	57
250060001490A	No Info
2500600014914	1243
2500600014948	44
2500600014952	No Info
2500600015109	30
2500600015113	248
2500600015128	9
2500600015132	3169
2500600015151	523
2500600015170	1769
2500600015185	139
250060001519A	559
2500600015217	-26
2500600015236	No Info
2500600015240	1081
250060001526A	90
2500600015274	6015
2500600015289	207
2500600015293	394
2500600015306	1718
2500600015310	607
2500600015452	-496
2500600015467	-534
2500600015471	1016

2500600015490	-287
2500600015503	-266
2500600015518	476
2500600015522	-548
2500600015537	268
2500600015541	256
2500600015556	2166
2500600015560	965
2500600015575	875
250060001558A	902
2500600015594	-631
2500600015607	-674
2500600015611	-671
2500600015626	941
2500600015630	864
2500600015645	85
250060001565A	255
2500600015664	56
2500600015679	73
2500600015683	1016
2500600015698	478
2500600015700	2621
2500600015715	-270
2500600015791	3760
2500600015804	275
2500600015838	9
2500600015842	29
2500600015857	No Info
2500600015876	178
2500600015880	1075
2500600015895	2137
2500600015912	91
2500600015946	3402
2500600015965	188
250060001597A	929
2500600016003	677
2500600016018	1200
2500600016022	1007
2500600016145	1889
250060001615A	2180
2500600016272	1964
2500600016287	1131
2500600016291	1131

2500600016304	2725
2500600016319	2148
2500600016323	11
2500600016338	1648
2500600016342	1510
2500600016357	1510
2500600016361	1846
2500600016376	1846
2500600016380	4439
2500600016395	2775
2500600016408	3524
2500600016412	302
2500600016427	1444
2500600016431	3468
2500600016446	2700
2500600016465	5
250060001647A	958
2500600016484	2452
2500600016499	1014
2500600016501	243
2500600016516	196
2500600016520	854
2500600016554	230
2500600016569	550
2500600016573	52
2500600016588	223
2500600016592	750
2500600016605	613
250060001661A	649
2500600016624	1674
2500600016639	183
2500600016643	3
2500600016658	1486
2500600016662	120
2500600016677	-51
2500600016681	1
2500600016696	11
2500600016709	547
2500600016713	1712
2500600016747	125
2500600016751	3
2500600016766	108
2500600016770	276

2500600016785	86
250060001679A	958
2500600016802	625
2500600016817	3
2500600016821	235
2500600016836	300
2500600016840	779
2500600016855	304
250060001686A	1589
2500600016874	658
2500600016889	505
2500600016893	424
2500600016906	135
2500600016910	10
2500600016925	1015
250060001693A	87
2500600016944	7
2500600016959	-11
2500600016963	55
2500600016978	318
2500600016982	870
2500600016997	105
2500600017001	2700
2500600017016	2700
2500600017020	77
2500600017069	1500
2500600017073	918
2500600017088	411
2500600017092	138
2500600017105	6
250060001711A	870
2500600017124	No Info
2500600017139	8
2500600017143	47
2500600017158	108
2500600017162	283
2500600017177	31
2500600017181	1582
2500600017196	681
2500600017209	1122
2500600017213	1209
2500600017228	617
2500600017232	-11

2500600017247	13
2500600017251	22
2500600017266	2182
2500600017270	205
2500600017285	1825
250060001729A	-6
2500600017302	275
2500600017317	No Info
2500600017321	2941
2500600017340	-5
250060001736A	-6
2500600017374	1291
2500600017389	1291
2500600017393	1479
2500600017406	25
2500600017410	42
2500600017425	995
250060001743A	457
2500600017444	312
2500600017459	1980
2500600017463	1867
2500600017478	1771
250060001750A	1046
2500600017514	1413
2500600017529	3552
2500600017533	1052
2500600017548	No Info
2500600017567	9
2500600017571	No Info
2500600017586	939
2500600017590	6824
2500600017603	1036

Fuente. *Elaboración propia con base en datos de INEGI (2000, 2010 y 2020).*