



**Universidad Autónoma del Estado de México**  
**Facultad de Planeación Urbana y Regional**

**Expansión Metropolitana y su incidencia en  
la segregación socio-espacial: el caso de  
Meteppec**

**Tesis**

Que para obtener el título de  
**Licenciado en Planeación Territorial**

Presenta:

**Eloy Cuestas Rodríguez**

Director de tesis:

**Dr. en C.S. Jorge Tapia Quevedo**

Toluca de Lerdo, Estado de México, agosto 2021

# Índice

<b>Introducción .....</b>	<b>5</b>
<b>Capítulo 1: Proceso de segregación socio-espacial. Teorías y conceptos .....</b>	<b>9</b>
<b>1.01 Marco teórico .....</b>	<b>9</b>
A. Teoría de la Metropolización.....	9
B. Teoría de la segregación socio-espacial .....	13
C. Urbanizaciones cerradas .....	19
<b>1.02 Marco referencial .....</b>	<b>25</b>
<b>1.03 Marco jurídico .....</b>	<b>31</b>
<b>Capítulo 2: Metepec, Estado de México. Diagnóstico de aspectos Socioeconómicos y Territoriales del municipio.....</b>	<b>41</b>
<b>2.01 Localización y características de Metepec .....</b>	<b>42</b>
A. Colindancias .....	42
<b>2.02 Aspectos relevantes .....</b>	<b>43</b>
A. Tipos de uso de suelo .....	43
B. Vialidades .....	46
C. Fraccionamientos .....	48
<b>2.03 Aspectos demográficos .....</b>	<b>49</b>
A. Población general.....	49
B. Población por sexos .....	51
D. Descripción de Metepec actual con el pasado.....	54
<b>2.04 Aspectos socioeconómicos.....</b>	<b>55</b>
A. Población económicamente activa para el año 2015 (PEA).....	55
B. Población ocupada y desocupada .....	56
C. Población Económicamente Inactiva .....	57
D. Actividades Secundarias y terciarias .....	60
<b>2.05 Vivienda en general .....</b>	<b>61</b>
A. Comparativo histórico de la vivienda .....	63
B. Viviendas con acceso las tecnologías de información y comunicación (computadora, internet) .....	65
<b>Epílogo .....</b>	<b>67</b>
<b>Capítulo 3. Indicadores de segregación y análisis sobre la influencia de la metropolización en el área de estudio.....</b>	<b>69</b>

<b>3.01 Metodología.....</b>	<b>70</b>
<b>3.02 El área de estudio del proceso de segregación socio-espacial en el municipio de Metepec .....</b>	<b>71</b>
<b>A. Alcance del contexto .....</b>	<b>72</b>
<b>B. El nivel de desagregación de los datos.....</b>	<b>73</b>
<b>3.03 Los casos de estudio.....</b>	<b>74</b>
<b>Colonia Llano Grande (El Salitre).....</b>	<b>74</b>
<b>San Sebastián .....</b>	<b>76</b>
<b>Colonia Agrícola Álvaro Obregón .....</b>	<b>78</b>
<b>San Lucas Tunco (San Lucas) .....</b>	<b>80</b>
<b>3.04 Análisis de Variables .....</b>	<b>82</b>
<b>A. Variable demográfica.....</b>	<b>83</b>
<b>B. Variable Vivienda .....</b>	<b>85</b>
<b>A. Variable educativa .....</b>	<b>91</b>
<b>3.05 Análisis de asociación entre variables que evidencian las diferencias materiales entre localidades de Metepec .....</b>	<b>93</b>
<b>Epílogo .....</b>	<b>106</b>
<b>Capítulo 4: Análisis y Conclusiones.....</b>	<b>108</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>112</b>

## Introducción

El presente trabajo contiene un estudio sobre la segregación residencial en el municipio de Metepec y propone mostrar sus efectos materiales en las localidades de Llano Grande (El Salitre), San Sebastián, San Lucas Tunco (San Lucas) y la Colonia Agrícola Álvaro Obregón. De manera inicial cabe preguntar, ¿es posible hablar de efectos positivos de la segregación cuando ésta es generada por la llegada de población no originaria del lugar, quienes han respondido a la oferta local de vivienda residencial de lujo? La respuesta adelantada a esta interrogante es que sí es posible advertir efectos positivos sobre la gente, lo cual es el principal objetivo por demostrar en este documento, no sin antes definir los términos a emplear y las suposiciones teóricas que lo acompañarán.

De acuerdo con Sabatini (2003), la segregación puede ser definida como la aglomeración en el espacio de familias de una misma condición social, cuya aglomeración en el territorio puede ser explicada por condiciones étnicas, de origen migratorio, por cuestiones etarias (grupos de edad) o por características socioeconómicas. Sin embargo, para efectos del estudio que se abordará en este documento se busca analizar la forma en que se ha suscitado la segregación espacial a partir de desigualdades materiales en la vivienda, con indicadores que serán descritos más adelante.

Actualmente, dentro de la estructura de las zonas metropolitanas se presentan nuevos fenómenos de urbanización como es la segregación socio-espacial, precisamente porque los procesos metropolitanos generan un proceso de movilidad residencial cuyos efectos se pueden advertir en la combinación de grupos sociales de diferente estatus socioeconómico y que se manifiesta por una desigualdad en la calidad de los servicios de la vivienda, o en el acceso al transporte y la atención médica.

Durante los últimos treinta años el municipio de Metepec ha sufrido cambios no solo en el desarrollo de la vivienda, sino también en la transformación de sus actividades económicas, es decir, que en ese lapso temporal Metepec pasó de ser

un municipio meramente agrícola a un municipio prestador de servicios, generando más y mejores oportunidades de empleo no solo para sus residentes sino también para los residentes de municipios colindantes.

Considerando que el municipio de Metepec presenta características meramente urbanas, con un 67.59% de uso de suelo urbano y un 22.2 % para suelo no urbano, de acuerdo con lo establecido en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Metepec 2016-2018, hasta el día de hoy continúa presentando un crecimiento de su población urbana, reduciendo drásticamente el territorio agrícola y con ello generando cambios económicos y territoriales.

El principal interés del presente trabajo resalta la importancia del fenómeno de la segregación socio-espacial en el municipio de Metepec, derivado del crecimiento poblacional que ha tenido el municipio a partir de la instalación de conjuntos residenciales y la población, que como se verá en el capítulo III, son mayoritariamente nacidos en entidades ajenas al municipio. Todo ello ha traído consigo diversos procesos de diferenciación social entre la población oriunda de las localidades de estudio y quienes no lo son.

Con base en ese contexto aquí se realizará un análisis para demostrar cómo se ha producido el proceso de diferenciación socio económica entre grupos sociales y los efectos en la calidad de vida material en cuatro localidades del municipio de Metepec a partir de variables como el servicio de agua en la vivienda, tecnologías de comunicación como el internet y bienes como computadora, auto o camioneta, además de un indicador importante para la movilidad social como es el factor educativo, expresado a partir de los años de escolaridad con que cuenta la población.

Las cuatro localidades seleccionadas se encuentran localizadas en la periferia del Municipio y fueron seleccionadas a fin de poder visualizar las diferencias socioeconómicas que existen en el municipio a partir de la comparación de variables independientes como lo es la población que nació en la entidad y la población que viene de fuera, con indicadores como el acceso a internet y el equipo de cómputo necesario para poder conectarse a esta red de comunicación,

además de bienes y servicios como lo es el agua dentro de la vivienda y el acceso al auto o camioneta, todo ello Los datos que serán analizados proceden de fuentes de información generada por el INEGI y desagregadas por Área Geoestadística Básica (AGEB) del Sistema de Consulta de Información Censal SINCE, en un periodo temporal que va del año 2000 al 2015.

Con base en lo antes mencionado, se puede plantear la siguiente hipótesis:

La oferta de vivienda en las localidades de San Sebastián, Colonia Llano Grande (El Salitre), San Lucas Tunco y la Colonia Agrícola Álvaro Obregón, ha generado una diferenciación social entre la población originaria y la población no oriunda del lugar, quienes poseen una diferente capacidad adquisitiva y son residentes de los fraccionamientos, cuya llegada al lugar ha generado diferentes efectos en el nivel de bienestar material de la gente.

Para demostrar el planteamiento anterior se establece el siguiente objetivo general: analizar el fenómeno de segregación socio-espacial producido por el arribo de la población nacida fuera de la entidad, localizada en nuevos conjuntos residenciales las localidades Llano Grande (El Salitre), San Sebastián, San Lucas Tunco (San Lucas) y la Colonia Agrícola Álvaro Obregón que integran el municipio de Metepec durante el periodo 2000-2015.

Para efectos de la metodología, se implementará el uso del método comparativo diacrónico, el cual se centra en hacer una comparación de una o más variables, dentro de diferentes periodos temporales.

Para dar cumplimiento al objetivo planteado anteriormente, el documento se estructura a través de cuatro capítulos que a su vez representan los objetivos específicos de este documento.

El primer capítulo contiene un marco de teoría y de conceptos en el que se muestran las principales definiciones y explicaciones respecto al tema de segregación espacial. Del mismo modo se presenta un marco referencial en el que

se presentan diversas investigaciones afines que preceden al presente trabajo, a fin de poder dar sustento al tema seleccionado para este trabajo.

El segundo capítulo integra un diagnóstico general del municipio de Metepec, donde se muestran los datos más relevantes del municipio como son aspectos socioeconómicos, demográficos y territoriales.

En el tercer capítulo se muestran las variables de estudio, conformadas por la población nacida dentro y fuera de la localidad además de bienes y servicios, como el agua, internet y el uso de computadora y/o automóvil. Derivado de estos datos se pretende realizar una comparación entre variables a fin de poder identificar las disparidades y el tipo de segregación que se suscita dentro del municipio, específicamente dentro de las cuatro localidades que integran la zona de estudio que será descrita en este documento.

Por último, en el cuarto capítulo se presenta el análisis y conclusiones referentes a esta investigación. Con base a lo anterior la finalidad de la investigación es representar aquellos factores que muestren el proceso de diferenciación social y segregación espacial dentro del municipio de Metepec.

# **Capítulo 1: Proceso de segregación socio-espacial. Teorías y conceptos**

Este capítulo aborda las principales variables teóricas y conceptuales referentes al proceso de segregación con base en la opinión de diferentes autores, para lo cual será necesario realizar un análisis a través de subcapítulos, donde el primero estará enfocado a teorías como la teoría de la metropolización, la teoría de la segregación socio-espacial y particularmente las urbanizaciones cerradas.

En segundo lugar, se presenta un análisis de diversos estudios relacionados con el proceso de segregación, particularmente en las ciudades de América latina.

Y en el tercer subcapítulo se presentan documentos a través de los cuales se establecen las normativas federales, estatales y municipales, a fin de explicar la legalidad en los procesos de cambio de usos de suelo y diversas afectaciones que surgen del mismo.

## **1.01 Marco teórico**

### **A. Teoría de la Metropolización**

En las últimas décadas el aumento de la población dentro las grandes ciudades han implicado que estas presenten diversas modificaciones en cuanto a las necesidades de la población como el acceso a la vivienda, que a su vez propicia a que las instituciones gubernamentales ofrezcan una amplia gama de servicios básicos, nuevas relaciones económicas y culturales, además del acceso a diversas vías de comunicación entre otras, obligándolas a tener que expandirse.

La metropolización en México se ha caracterizado por el crecimiento urbano que rebasa sus límites administrativos e incorpora a municipios vecinos. Una consecuencia del crecimiento urbano es la conformación de zonas metropolitanas

donde no existe un modelo de gobierno metropolitano, sino una fragmentación de las instancias federales, estatales y municipales con los correspondientes actores sociales y privados (Venancio e Iracheta, 2015).

Al igual que en el estudio expuesto por Venancio e Iracheta respecto al proceso de la metropolización en México, Franco y Blancas, (2014) señalan que el proceso de metropolización en algunas ciudades de México ha sido de tal magnitud, velocidad y originalidad que ha dado lugar a la fusión, primero funcional y después física, de dos o más zonas metropolitanas, a esta forma de organización del espacio se llama megalópolis.

Por otra parte, el proceso de metropolización representa el crecimiento de una gran ciudad (principal) que va integrando territorios contiguos, por procesos de expansión o conurbación hasta formar una metrópoli; se caracteriza por una alta concentración de población y de actividades económicas especializadas (Iracheta, 2009).

De acuerdo con Huacuz y Vázquez, (2018), estos factores socioeconómicos se encuentran asociados al crecimiento urbano de las ciudades desde la escala de observación correspondiente y adecuada para las zonas metropolitanas. De manera aislada, estos factores no logran explicar la complejidad del fenómeno, pero al estudiar el conjunto utilizando el enfoque del Análisis Territorial, se han logrado identificar aspectos relevantes para ampliar el conocimiento sobre el proceso de metropolización.

Del mismo modo la metropolización expresa el crecimiento de una ciudad sobre diferentes áreas periféricas, donde el centro (cuando es mononuclear) o los centros rectores (cuando es polinuclear), desbordan su influencia hasta abarcar espacios que pueden mantener o no continuidad física y territorial hacia la unidad o unidades urbanas, pero socialmente la gente mantiene una relación directa, constante y prioritaria hacia el núcleo o núcleos urbanos principales (Tapia, 2009).

Teniendo en cuenta lo anterior el proceso de metropolización, es un fenómeno que se manifiesta a partir de formas sociales y económicas en una o más áreas que se

distinguen por emplear una descentralización de actividades, económicas y sociales, así como por un elevado grado de concentración de la población que a su vez permiten el crecimiento y desarrollo de nuevos núcleos urbanos.

Para Montejano (2015) la metropolización no se relaciona solamente con una dimensión urbana, sino que se presenta como un proceso que permea distintos espectros de la vida, como los ámbitos social, económico, ecológico, político y administrativo.

Cabe mencionar que al transformar el territorio en uno donde aparezcan dinámicas urbanas en las que anteriormente no las había, que tiendan a producir una integración funcional paulatina entre los distintos conjuntos urbanos y donde se observe claramente el doble proceso de dispersión-concentración, característica detectada por varios autores para la mayoría de los conjuntos metropolitanos.

Así mismo la metrópolis se caracteriza por la integración de distintas zonas, ya sean urbanas o rurales, que obedecen a uno o varios centros de atracción, bajo esa perspectiva, las comunidades que gravitan en función de la metrópolis forman ahora una enorme área en proceso de urbanización y donde se ejercen diversas influencias, como lo es el cambio de los elementos que estructuran al espacio al interior de las comunidades que reciben el impacto de la metrópolis (Tapia, 2009). Con base a lo anterior Montejano, Caudillo y Cervantes, (2016) sostiene diversos agentes metropolizantes que surgen a partir del proceso de metropolización en un determinado territorio haciendo posible el cambio en el tejido social, cultural y económico, los principales agentes que tienen un impacto muy significativo para el análisis dentro de este documento son los siguientes:

- I. Un cambio en los patrones de asentamiento humano basados en la renta (expulsión del centro, generalización de vivienda fuera de la ciudad central y sobre especialización del suelo en áreas céntricas) y su consecuente cambio en los patrones de crecimiento, pasando de una concentración en el

núcleo metropolitano a una desconcentración en favor de los espacios suburbanos

- II. La generalización de edificación de baja densidad fuera del núcleo central y una redensificación interna.
- III. Una reorganización de las actividades productivas basadas principalmente en un proceso de descentralización de las actividades de menor valor agregado y una reconcentración de las empresas tecnológicas.
- IV. Una descentralización del consumo y de actividades terciarias.
- V. Un significativo aumento de los flujos de personas y bienes entre territorios posibilitados por la emergencia de una potente red de movilidad.
- VI. La aparición de nuevas polarizaciones representadas por el asentamiento de aglomeraciones de piezas productivas o de consumo especializadas, con gran capacidad de atracción de flujos y actividades y su consecuente transformación del paisaje.

Por otra parte, Franco y Blancas (2014), hacen referencia a una integración de las grandes ciudades ha favorecido en medida la generación de redes de inversión e información y desarrollo tecnológico. Sin embargo, es evidente las grandes asimetrías existentes entre lo global y lo local, caracterizadas por la segmentación y exclusión en la población, de ahí la existencia de regiones, municipios y ciudades rezagadas a consecuencia de no contar con una planeación urbana, y ser dependientes de sujetos sociales encargados de la gestión pública.

Es importante mencionar que dentro de un proceso de metropolización también pueden presentarse problemáticas que comienzan cuando se generan las conurbaciones mismas que en futuro dan origen a una zona metropolitana, la cual

dadas sus características dan origen a una expansión geográfica la cual no está exenta de divergencias y controversias sobre los ámbitos y funciones de las localidades conurbadas.

## **B. Teoría de la segregación socio-espacial**

En las últimas décadas dentro de las ciudades que conforman la ZMVT, han surgido cambios en cuanto al crecimiento de estas, así como las relaciones existentes entre los grupos sociales que en ellas habitan. Estas relaciones configuran una estructura jerárquica en la zonificación del territorio, jerarquía en la que se podría ver involucrada una diferenciación en cuanto a ingresos de capital económico principalmente, haciendo que se refuercen estas relaciones, y a su vez generando desequilibrios territoriales, hasta el grado de crear barreras, que impidan acceder a algún espacio, servicio o grupo social.

Ahora que para tener una mejor comprensión y/o entendimiento del proceso de segregación socio-espacial emplearemos un análisis de documentos especialistas en el tema.

Para comprender mejor la teoría de la segregación habría que retomar lo expuesto por Sabatini (2003), que, en términos generales, la segregación residencial corresponde a la aglomeración en el espacio de familias de una misma condición social, más allá de cómo definamos las diferencias sociales. La segregación puede ser según condición étnica, origen migratorio, etaria o socioeconómica, entre otras.

La segregación como manifestación tangible del fenómeno urbano contemporáneo ha sido objeto de los más diversos debates en la esfera de los asuntos públicos urbanos. Donde la relación entre grupos socioeconómicos y de sus activos residenciales convive dentro de las unidades territoriales en el espacio urbano, la gestión urbana se encuentra encaminada a afrontar la distribución espacial de determinados bienes públicos colectivos relacionados con la educación, la cultura y el espacio público.

Cuestiones que son trascendentales a la hora de especificar que el lugar importa y crea las condiciones para la generación de oportunidades que permitan mejorar las condiciones de vida de los más necesitados (Rubiano, 2017).

Para Sabatini (2003), la segregación es un fenómeno compuesto cuya dimensión más claramente positiva, la concentración espacial del grupo social bajo estudio, es también la que más podría ayudar a mejorar la focalización y eficiencia de las políticas sociales. Por otra parte, podrían ser consideradas como una similitud de las desigualdades, pero que además se puede hablar de segregación para explicar la acción de determinados grupos sociales de separar a la población acorde con las diferencias socioeconómicas y políticas.

Complementariamente, las dimensiones más negativas del fenómeno, a saber, la conformación de barrios y áreas socialmente homogéneas y la estigmatización social de los mismos, son las que menos ayudarían a la estrategia de focalización territorial de las políticas sociales.

Con base a lo anterior y tomando como referencia, el que la segregación socio-espacial también podría ser representado como un fenómeno compuesto por desigualdades sociales expuestas dentro de un territorio, Sabatini representa estas desigualdades como:

- La marcada concentración espacial de los grupos altos y los medios en el extremo en una sola zona de la ciudad con vértice en el Centro histórico y una dirección de crecimiento definida hacia la periferia, a la que él denomina barrios de alta renta.
- La conformación de amplias áreas de alojamiento de los grupos pobres, mayoritariamente en la periferia lejana y mal servida, pe-ro también en sectores deteriorados cercanos al Centro.

- La significativa diversidad social de los barrios de alta renta, en los que viven, además de la virtual totalidad de las elites, grupos medios e incluso bajos.

Por otra parte, autores como Ruiz (2016), reafirman que el proceso de segregación tiene una dependencia de actividades sociales y económicas entre los grupos sociales que interactúen en un espacio.

En el análisis que realiza menciona que en las sociedades modernas las ciudades se organizan en complejos sistemas de estratificación y especialización, así mismos factores a los que atribuye el origen de la segregación residencial actual que se vinculan al cambio desde sociedades tradicionales a modernas.

Primero, la segregación es explicada desde los cambios en los modos de producción y sus influencias en la localización de la vivienda. Además, el autor destaca la separación entre producción (trabajo) y reproducción (vivienda) que empezó con el capitalismo, la cual dejó las viviendas de los trabajadores vacías de recursos materiales y localizados en lugares marginales que ya no eran relevantes para los asentamientos urbanos.

Segundo, la segregación es explicada por la modificación del suelo urbano. La proliferación de títulos y derechos, con la creciente subdivisión y densificación de ciudades modernas, abrió espacio para la creación de mercados inmobiliarios y, consecuentemente, para la separación espacial entre ricos y pobres con base a patrones espaciales jerárquicos.

Tercero, la segregación es explicada por diferenciaciones socioculturales. La especialización del trabajo en tareas y roles específicos intensificó la diversificación de rasgos culturales y estilos de vida, heterogeneidad que se transformó en condición necesaria para la segregación residencial.

Así mismos autores como Montejano, Caudillo y Cervantes (2016) mencionan que la segregación socio-espacial que se observa desde los lugares a los que se les destinó el uso habitacional y la consiguiente falta de mezcla de los hogares que las ocupan, lo cual muestra cómo una política pública de vivienda, cuando no contempla la mezcla como variable fundamental en su construcción, puede profundizar la segmentación y aumentar la exclusión a nivel metropolitano.

En términos más específicos, Sabatini (2003) menciona que la segregación requiere una definición compuesta para dar cuenta de aspectos diferenciables que tienen distintas implicancias, tanto en términos de sus impactos sociales y urbanos como en lo relativo a la política pública. Diferenciaremos tres dimensiones en la segregación:

- El grado de concentración espacial de los grupos sociales
- La homogeneidad social que presentan las distintas áreas internas de las ciudades.
- El prestigio (o desprestigio) social de las distintas áreas o barrios de cada ciudad.

De igual forma la segregación residencial remite a la desigual distribución de grupos de población en el territorio, la cual puede manifestarse de múltiples maneras, como la proximidad física entre los espacios residenciales de diferentes grupos sociales, la homogeneidad social de los grupos sociales contenidos en subdivisiones territoriales, o la concentración de grupos sociales en zonas específicas de una ciudad.

De este modo, la segregación residencial es una herramienta de diferenciación más que de diferencias, es decir, *“es un recurso usual para consolidar las identidades de los grupos ascendentes o para defender viejas identidades amenazadas”* (Sabatini, pág. 9, 2003).

Hasta este momento y con base al análisis de los documentos mencionados anteriormente se ha caracterizado a la segregación como una diferenciación de grupos sociales que predominan dentro del territorio y que además generan condiciones de vida específicas de sí mismo, convirtiendo eso en una desigualdad socioeconómica, que limita el acceso a algunos servicios, pero que además dicha accesibilidad presenta una diferencia tecnológica a los cuales los grupos con mayor poder adquisitivo tienen acceso.

Es importante retomar lo que menciona Roca (2013) respecto a perspectiva que se tiene de la segregación donde menciona que debemos ver a la segregación como un fenómeno complejo, no como un problema sino como una oportunidad; entonces podremos comprender que la diferenciación social se ve plasmada en la división social del espacio y del lugar de residencia.

por otra parte, Roca (2013) hace referencia a tres dimensiones inmersas en el concepto de segregación:

- I. La acción de los agentes inmobiliarios. Estos actúan mediante dos tácticas que pueden aumentar o disminuir la segregación social, según sea el caso.
- II. Verticalización residencial, asociada a la disminución de la segregación. Suele ejercer un efecto positivo, genera mayor diversidad y heterogeneidad en las zonas de altas rentas. Produce la densificación de los barrios de elite.
- III. Exclusión social para aumentar el valor de uso de suelo. Hace que se incrementen sus ganancias, pero genera una mayor segregación, ejerce un efecto negativo que crea resentimiento y conflictos sociales.

Generalmente los mercados de suelos, guiados por los afanes de los promotores, buscan excluir, penetrar, acercarse o alejarse con el fin de capitalizar ganancias y plusvalías. Aquí se nota el rol y papel que juegan las inmobiliarias y el ineficiente desempeño que cumple el Estado al no saber regular su correcto funcionamiento.

La segregación no actúa como barrera, ni limitante ya que debido a la movilidad espacial y a los denominados «puntos de encuentro», existen ocasiones y espacios en los que los distintos grupos se encuentran e interrelacionan. Entonces debemos ver a la segregación como un fenómeno inherente a la formación de las ciudades y convertir el problema en oportunidad Roca, (2013). Pero que además la segregación residencial es un fenómeno, no un problema y sus efectos pueden ser tanto positivos como negativos.

Para poder comprender los efectos positivos como negativos que menciona Roca (2013), retomaremos a Tapia (2017) quien menciona que la segregación residencial puede ser tanto positiva como negativa.

La formación de enclaves (áreas homogéneas culturalmente) es positiva para la preservación de las culturas de grupos minoritarios como para el enriquecimiento de las ciudades, que se tornan más cosmopolitas.

Sin embargo, los impactos negativos están asociados a una menor interacción entre grupos sociales. También, la segregación, cuando tiene una connotación subjetiva negativa, lleva a la formación de estigmas territoriales que aleja a la gente de las áreas involucradas, aislando amplios sectores territoriales de la posibilidad de recibir inversión y servicios.

Otros impactos negativos de la segregación en áreas homogéneas de alto ingreso es el tedio, la monotonía de la vida. En cambio, cuando se segregación es homogénea en áreas de pobreza, los problemas que se manifiestan están relacionados a la desintegración social, exhibiendo bajos niveles de rendimiento escolar y desempleo.

Es decir que la segregación socio-espacial como un sinónimo exclusión social, que se da en un aspecto negativo cuando los segregado son sectores de bajo nivel socioeconómico, que si bien es cierto que los pobres segregados tienen menos oportunidades de acceder a los servicios sociales básicos y su aislamiento social propicia la formación de barrios marginales, básicamente podría decirse que

la forma en que la población está distribuida dentro de un territorio denota las desigualdades sociales que entre los grupos sociales.

### **C. Urbanizaciones cerradas**

En los últimos años las urbanizaciones cerradas se han convertido en las nuevas formas de urbanización, que están yendo más allá de lo que comúnmente ocasionaba el crecimiento urbano, en cuanto a la traza, espacios públicos, dotación de servicios entre otros, sin dejar a un lado las condiciones de vida de cada uno de los grupos sociales que radique en los mismos, basados en actividades de producción habitacional en el esquema de conjuntos urbanos, residenciales, y de interés social, en urbanizaciones cerradas, las cuales representan en la actualidad de nuevas formas de apropiación del espacio y mercantilización del espacio rural, enfocadas a las necesidades de los grupos sociales.

Por otra parte, y a fin de poder profundizar el análisis respecto a urbanizaciones cerradas estaremos retomando a Alvarado, (2010), quien menciona que las urbanizaciones cerradas son consideradas como conjuntos de residencias acomodadas de manera horizontal o vertical y protegidas por una barrera física, ya sea una caseta de vigilancia con cámaras de video, o simplemente una “pluma” que separa a los residentes del resto del tejido urbano. Pero que además dichas urbanizaciones han transitado por diferentes estadios que se reflejan en el aspecto visual de las construcciones, así como en su manera de funcionar.

De acuerdo con Becerril, Méndez y Garrocho (2013), las urbanizaciones cerradas deben ser consideradas, como un área residencial cerrada en donde el espacio público ha sido privatizado sujeto a la legalidad claro, restringiendo el acceso vehicular o peatonal. De esta forma se privatiza el uso de calles, plazas y parques dentro del perímetro de la urbanización. Además de ello estos espacios solo

pueden ser usados por los residentes, manteniendo a las personas no deseadas fuera del perímetro del conjunto residencial. La urbanización cerrada incluye viviendas unifamiliares de propiedad individual y otros edificios o espacios de uso común que son de propiedad colectiva.

Por otra parte, dentro de este análisis, mencionan diversos aspectos propios de las urbanizaciones cerradas, dejando muy en claro el nivel adquisitivo de los residentes.

### **Conceptos vinculados a las urbanizaciones cerradas**

#### **La exclusión**

- Es decir, que no todas las personas pueden ser partícipes del espacio acotado, ni pueden disfrutar de los benéficos que estas ofrecen.

#### **Bardas perimetrales**

- No solo delimitan el espacio, sino que también son asociadas a la seguridad y tranquilidad que proporcionan a los residentes. Es decir, establecen una marcada separación entre los de adentro y los de afuera.

#### **Dispositivos de seguridad**

- Dichos dispositivos se instalan en los conjuntos mismos, en sus calles privadas y en las viviendas, donde se implementan alambres electrificados en las bardas, circuitos cerrados de monitoreo, rejas en puertas y ventanas

de las viviendas, vigilancia privada apoyada en ocasiones por perros de ataque, casetas de vigilancia, dentro de la urbanización.

### **Reglamentación interna y externa**

- Regula las relaciones sociales entre los habitantes de estos conjuntos con relación con el pago de servicios, adecuaciones del inmueble, préstamos o arrendamientos del inmueble, uso de áreas verdes y comunitarias, uso de ascensor y estacionamientos entre otros.

Lo anterior representa a una ciudadanía restringida que desarrolla una reglamentación interna excesiva, que en ocasiones transgrede las leyes externas y las libertades individuales de los otros no iguales. Los condominios cerrados de elite ofrecen un ideal de ascenso social, estatus y así, un eslogan promocional ofrece “el privilegio de vivir por encima de los demás Camus (2019).

Desde el punto de vista de la construcción social del espacio en la ciudad, las urbanizaciones cerradas han tenido diferentes repercusiones; por ejemplo, se ha reducido cada día más el espacio público en favor del espacio privado, lo que impide los contactos cara a cara de disfrute colectivo o mixto entre los habitantes y da lugar a la privatización de servicios, como la seguridad y la recolección de basura, entre otros.

Además de ello, se ha propiciado la fragmentación socio territorial de la ciudad, es decir, ahora se concibe el espacio público urbano en fracciones privadas, lo cual conduce a una segregación en grupos de personas iguales o semejantes. El desmesurado crecimiento de estas expresiones dentro del tejido urbano representa un problema para la ciudad, ya que no es lo mismo dotar de servicios y equipamiento a una familia que, a varias, de manera que estas urbanizaciones han densificado el espacio urbano Alvarado (2010).

Las nuevas modalidades del consumo, como los centros comerciales y complejos de entretenimiento, proliferan en la ciudad, reemplazando centralidades y creando nuevos nodos de actividad dentro de la traza urbana.

Asimismo, las actuales condiciones de inseguridad, la polarización social y económica, y la especulación en terrenos ejidales permiten la creación y proliferación de desarrollos inmobiliarios en la periferia, tanto de fraccionamientos cerrados de alto nivel socioeconómico, como de desarrollos de vivienda de interés social Carmona (2016).

Considerando que la mayor parte de las urbanizaciones cerradas optan por buscar tierras desocupadas y a bajos costo considerando poco, o nada, las condiciones intrínsecas del terreno- inundable, próximo a basurales, cementerios o espacios contaminados, entre otras cosas. De acuerdo con Maliza (2010), a continuación, se presenta una clasificación de las urbanizaciones cerradas de acuerdo con criterios y/o características propias de cada uno de ellos.

### **Countries o clubes de campo**

- Surgen bajo la estructura de club de campo o quinta de fin de semana y funcionaban como residencia secundaria debido a su falta de equipamiento. Actualmente son utilizados como residencia permanente, principalmente, por los grupos más acomodados de la sociedad. Se reconocen por la valoración de la vida al aire libre, el contacto con amplios espacios verdes y la práctica de deportes. Además, enfatizar en que la residencia en estos complejos urbanos es más costosa, en términos financieros, que en un barrio privado debido a los elevados costos de sus expensas y cuota social.

## **Barrios privados**

- Suponen un uso residencial que además de ser permanente constituyen la expresión de una nueva lógica de ocupación del espacio urbano por parte de grupos con ingresos medio alto y alto.

## **Condominios y dúplex**

- Son conjuntos de viviendas multifamiliares edificados sobre una fracción de tierra que, generalmente, no supera la hectárea. Los edificios se construyen en forma de tiras o bloques de departamentos siguiendo un prototipo de vivienda predeterminado.

## **Megaemprendimientos**

- Son también llamados ciudad-pueblo o ciudad satélite. Están integrados por un conjunto de barrios privados y se distinguen por su gran superficie y la elaboración de un plan maestro similar a los masters planned communities, que rigen las etapas de su desarrollo con el fin de combinar estética y funcionalidad.

## **Torres Jardín**

- En la actualidad se definen como una torre habitacional, para uso permanente, que conserva varios metros de separación en relación con la línea municipal con jardines de uso privado lindantes con el espacio público a su alrededor. En una primera fase estos emprendimientos estaban dirigidos a los grupos más acomodados de la sociedad, pero desde mediados de los noventa la oferta se amplió a los sectores medios.

## Clubes chacras

- Se basan en las casas de campo tradicionales. En virtud de su extensión y características- lotes de varias hectáreas- recrean las condiciones de vida campestre a través del contacto directo con la naturaleza y la realización de pequeños cultivos en su interior, pero no con fines comerciales. Se ubican lejos de la ciudad, en zonas rurales, motivo por el cual su ocupación generalmente es temporal, durante el fin de semana o las vacaciones.

Esta clasificación permite conocer más a detalle el cómo está integrado cada uno de los tipos de conjuntos urbanos, que en su mayoría representan colonias para personas de alto nivel socioeconómico, por lo que la dotación de servicios urbanos en estos nuevos fraccionamientos. Esto confirma que los servicios urbanos no pueden dissociarse del modo como se gestionan, es decir, con los intereses de particulares y con el aval y participación de las autoridades y las consecuencias que tienen social y territorialmente. Sin lugar a duda los servicios urbanos inciden en el precio del suelo y de las construcciones, por lo que la inversión pública en infraestructura y equipamiento realza el valor de los terrenos, y puede orientar el mercado inmobiliario y de la construcción. Carmona (2016).

Por otra parte, Almonacid (2014) menciona que las representaciones de la ciudad son fundamentales para elegir en dónde construir vivienda, puesto que permiten tener claridad sobre el grupo social a quien va dirigida y los espacios que tradicionalmente han ocupado, siendo esto una de las variables que distingue a un grupo de otro. De este modo, el precio del suelo, la calidad de la construcción, el diseño, el tamaño y la relación de la localización de la vivienda con otros usos del suelo interviene en el precio final de la vivienda, consecuentemente, en el grupo de personas que podrá adquirirla.

Podría decirse que todos y cada uno de los autores ya mencionados anteriormente coinciden en el hecho de que las urbanizaciones cerradas representan el estatus social en el que se encuentran quienes en ellas habitan, además de la amplia gama de medidas de seguridad que se ofrecen a fin de salvaguardar la integridad de sus residentes, que repercute en el libre tránsito de quienes no pertenecen a dicho grupo social.

## **1.02 Marco referencial**

Para efectos de este apartado y poder generar un marco referencial se estará retomando y analizando algunos de los estudios sobre la segregación socio-espacial en América latina.

En el contexto urbano latinoamericano, los procesos de producción y apropiación del espacio dan lugar al distanciamiento cada vez mayor entre los estratos sociales, provocando una intensificación de la fragmentación socio-espacial. La segregación socio-espacial en general, está asociada a un conjunto de causas complementarias que estimulan la manera en que las diferentes clases sociales se apropian del territorio y estructuran el espacio urbano.

De acuerdo con Sabatini (2003), este autor menciona que el proceso de segregación que se ha tenido en América Latina durante las últimas décadas presenta una tendencia de segregación residencial semejante al modelo europeo de ciudad compacta, provocando que dentro de las áreas centrales se concentran los grupos superiores de la escala social, y la misma cosa ocurre con la mejor edificación y arquitectura.

En América Latina la segregación ha presentado cambios a partir del proceso de globalización dentro de la metrópolis por lo cual Sabatini lo representa de la siguiente forma.

- Los grupos sociales de elite han abandonado el Centro de cada ciudad, lo mismo que el grado de concentración de dichos grupos en una sola área de crecimiento urbano. Donde retoma como ejemplo a la ciudad de Bogotá, la cual representa un mayor grado de concentración espacial de grupos sociales elite que el que muestran en Ciudad de México.
- La influencia del patrón cultural de la ciudad en cuanto a la adopción de modas arquitectónicas y estilos urbanos que, en las motivaciones profundas del suburbio en sus países de origen, relativas a la formación y consolidación de identidades de grupo social.

Con base a lo anterior, la segregación del espacio en las ciudades de América Latina presenta diversas características y/o tendencias donde centra su atención en las principales causas y consecuencias que este nuevo proceso de urbanización ha generado dentro del territorio, exponiendo cuestiones positivas y negativas. Como ejemplo, la segregación espacial hace que los pobres de nuestras ciudades sean aún más pobres. Pero los segundos efectos son relativamente nuevos, al menos la gran cobertura social que parecen estar cobrando.

Linares (2013) menciona que la segregación socio-espacial es un concepto que hace referencia a la existencia de diferencias o desigualdades sociales dentro de un colectivo urbano y al agrupamiento de los sujetos según atributos específicos en aglomerados con tendencia a la homogeneización en su interior y a la reducción de las interacciones con el resto de los grupos. El aislamiento espacial y distanciamiento entre las clases promueve la desintegración social, lo cual es considerado perjudicial, especialmente para los grupos pobres.

Donde un claro ejemplo de ello sería el caso de Lima, Perú, dentro de su área metropolitana expuesto por Roca (2013) donde se menciona que la aparición de

estos barrios cerrados como el los denomina resultan a consecuencia de la conjunción de la ineficacia del Estado y el rol de los agentes inmobiliarios cuyo producto, la segregación socio-espacial, tiene un doble fin que lo caracteriza. Esto es debido a que en los momentos en que el Estado lo es todo dentro de un territorio, los barrios cerrados son ubicados en cuestión de agrupación y defensa de sus derechos. Y también en momentos en que el Estado muestra ciertas debilidades en sus funciones de control y asistencia para con los grupos sociales.

Por otra parte, Linares y Lan (2008) al igual que Sabatini también establece tres factores a los que atribuye la existencia de la segregación dentro de un determinado territorio donde:

- El primero está enfocado en el mercado de trabajo, considerado como responsable de las desiguales condiciones de vida de la población.
- El segundo destaca la dinámica del mercado inmobiliario, concentrándose en los diferentes mecanismos de valorización del territorio, como restricciones de la oferta, niveles de precios y lógicas de localización de actividades comerciales y residenciales.
- El tercero está vinculado al poder regulador del estado, desempeñando un papel activo en la mitigación de la segregación socio-espacial, o bien, promover su intensificación ya sea por actuación directa o permisividad.

De acuerdo con Rubiano (2017) en su estudio segregación socio-espacial: miradas cruzadas desde Río de Janeiro, Bogotá y sus áreas de influencia metropolitana, para el caso de Bogotá una de las características habitacionales del municipio es la inexistencia de los estratos de altos ingresos en su interior que se expresa en la mancha urbana por medio de altos índices de necesidades básicas insatisfechas reflejados en la calidad de la vivienda y en la inexistencia de algún servicio básico.

La presencia de vivienda de mayor categoría, es decir grupos sociales que tienen mayor capacidad económica, es más intensa en los núcleos metropolitanos y en algunos municipios de su área de influencia inmediata, así como en las capitales departamentales de rango bajo, situación que se torna más difícil la intervención urbanística estatal.

En últimas, en el área metropolitana propuesta para Bogotá se evidencian desequilibrios en las localizaciones de empleo y residencia debido a los pobladores de las zonas más alejadas. Esto se verifica en los estudios y encuestas de movilidad, los cuales muestran que dichos habitantes requieren mayores tiempos de desplazamiento, especialmente los trabajadores sujetos a condiciones de precarización del contrato laboral (entendidas como menor tiempo de trabajo, informalidad o remuneración inferior a la adecuada), lo que configura nuevos territorios más expansivos, segregados y especializados.

Por otra parte, y en relación y la participación que desempeña la población con menores ingresos dentro de un escenario en el que solo existen relaciones puramente laborales se presenta el caso expuesto por Tapia (2011) en su estudio “Segregación y Proximidad Residencial en Interlomas, Huixquilucan”, quien se enfoca sobre el caso de segregación y proximidad entre viviendas habitadas por grupos de población con diferente condición socioeconómica ubicadas en la zona poniente de la Ciudad de México.

Dentro de lo que destaca en el estudio realizado por Tapia (2011) es la interacción de distintos grupos sociales en el municipio de Huixquilucan donde centra su atención en la segregación de pequeña escala geográfica, a la que define como la proximidad y cercanía residencial entre grupos sociales con diferencias económicas y culturales. Lo que ocasionó distanciamiento social entre los grupos sociales que comparten e interactúan dentro del mismo espacio, por lo que no se tenía una relación a no ser de carácter laboral, como por ejemplo labores de

mantenimiento desempeñado por la sociedad de menores ingresos, comparados con los que tienen las personas dentro de las áreas residenciales.

Por otra parte, Suarez (2015) en su estudio "Segregación Residencial en el Área Urbana de Toluca" Estudio de los procesos de diferenciación de grupos sociales a través de la localización de la vivienda. En dicho documento se muestran características respecto a la vivienda que de acuerdo con el autor es uno de los principales factores que determinan el crecimiento poblacional en Toluca y su participación que tiene para con los municipios aledaños que integran el área metropolitana del valle de Toluca, así tener conocimiento respecto a las clases sociales y el lugar donde estas están habitan. Así mismo para lo que corresponde al análisis del crecimiento poblacional se realiza por medio de AGEBS a fin de realizar un análisis más definido, tomando como base las clases sociales a las que pertenece cada grupo poblacional, con el propósito de obtener información cualitativa y cuantitativa, que permitirá saber cómo se ha orientado la segregación en la ciudad de Toluca, además de conocer el cómo podría presentarse una afectación tanto para los que viven dentro de las zonas residenciales como para los que viven fuera de ellas.

Caso similar es el que se plantea en el documento "Segregación Residencial en Almoloya de Juárez" planteado por Sánchez (2019), pero ahora enfocado en la cuestión de la diversidad de conjuntos habitacionales dentro del municipio, los cuales presentan cierto grado de homogeneidad, planteando además una diferencia educativa como uno de los principales factores que estaría determinando la desigualdad y diferencia social, que aparentemente estaría impulsando notoriamente el crecimiento poblacional en el municipio, alterando la composición de los habitantes y creando ciertas diferencias entre los mismos de acuerdo con los estratos sociales a los que cada uno pertenece. Lo anterior es representado a través de análisis de cada uno de los conjuntos habitacionales visto desde una perspectiva de dotación de servicios por parte del ayuntamiento, así como servicios de telefonía, internet, que de acuerdo con el autor la cobertura

que estos presentan representa casi un 100%, permitiendo efectuar la medición de la segregación presente en el municipio.

Ambos documentos plantean una metodología basada en el método comparativo, involucrando la dotación de servicios básicos y el que la llegada de los conjuntos habitacionales pueda o no generar un déficit en cuanto a la dotación de los servicios al paso del tiempo. los datos mostrados en ambos documentos denotan a la vivienda como el principal causante de segregación, derivado de una exclusión de clases sociales, donde el que más poder económico tiene, es el que mejores beneficios recibe delimitando el acceso a los grupos con un estrato social más bajo.

De igual forma Castañeda (2016) en el estudio “Segregación socio-espacial para la vivienda en Calimaya Estado de México. Estudio del proceso evolutivo 1990-2010, pretende estudiar factores propios de una diferenciación social que surgen a partir de un proceso de urbanización, dentro de un contexto metropolitano, a partir de la llegada de los conjuntos habitacionales dentro de las ciudades. En este documento se hace un estudio comparativo en cuanto a procesos de diferenciación social, propio de la segregación dentro de la ciudad, y la orientación hacia el desarrollo de vivienda y conjuntos habitacionales en el municipio de Calimaya.

Para efectos del análisis planteado por Castañeda, en cuanto a la metodología empleada tiende a ser de tipo de tipo cuantitativa, en la que integra variables de población oriunda y extranjera presentes en los diferentes conjuntos urbanos, donde se establece un rango de tiempo que va de 1990 al 2010, empleado modo comparativo diacrónico.

### 1.03 Marco jurídico

A continuación, se presenta una descripción, de las leyes, reglamentos y cualquier otro instrumento de carácter legal, a fin de tener conocimiento de regulaciones que determinan el uso de suelo dentro del territorio nacional, que para este caso será aplicado para el municipio de Metepec, enfocado al crecimiento urbano de forma ordenada.

De tal manera que, en el ámbito federal, el municipio se encuentra regulado por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a través de los siguientes artículos.

**Artículo 115.** Los estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, democrático, laico y popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa, el municipio libre.

**Fracción V.** Los municipios, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; controlar y vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para construcciones.

# **Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano**

## **Capítulo cuatro Atribuciones de los Municipios**

**Artículo 11.** Corresponde a los municipios:

Menciona la importancia que tiene la federación al participar con los Estados y los municipios en el establecimiento de la normatividad, en el tema de planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos, reconociendo la utilidad de la participación ciudadana en este proceso presentado en el artículo 11 dentro de las fracciones I, II, III, VII, IX, XI, XV, XVII.

**I.** Formular, aprobar, administrar y ejecutar los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento.

**II.** Regular, controlar y vigilar las Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios, así como las zonas de alto riesgo en los Centros de Población que se encuentren dentro del municipio.

**III.** Formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población que se encuentren dentro del municipio, en los términos previstos en los planes o programas municipales y en los demás que de éstos deriven.

**VII.** Celebrar convenios de asociación con otros municipios para fortalecer sus procesos de planeación urbana, así como para la programación, financiamiento y ejecución de acciones, obras y prestación de servicios comunes, así como para crear y mantener un instituto multimunicipal de planeación, cuando los municipios se encuentren por debajo de un rango de población menor a cien mil habitantes.

**IX.** Prestar los servicios públicos municipales, atendiendo a lo previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la legislación local.

**XI.** Expedir las autorizaciones, licencias o permisos de las diversas acciones urbanísticas, con estricto apego a las normas jurídicas locales,

planes o programas de Desarrollo Urbano y sus correspondientes Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios.

**XV.** Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana, en los términos de la legislación aplicable y de conformidad con los planes o programas de Desarrollo Urbano y las Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios.

**XVII.** Participar en la creación y administración del suelo y Reservas territoriales para el Desarrollo Urbano, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables; así como generar los instrumentos que permitan la disponibilidad de tierra para personas en situación de pobreza o vulnerabilidad.

### **Ley General del Equilibrio Ecológico y protección al ambiente**

**En el artículo 20 bis 5. Fracción IV.** Se establece que las autoridades locales harán compatible el ordenamiento local del territorio y la ordenación de los asentamientos humanos incorporando las previsiones correspondientes en los planes o programas de desarrollo urbano que resulten aplicables.

En el ámbito estatal la **Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México.**

### **Capítulo tercero de las Atribuciones de los Ayuntamientos**

**Artículo 125.** Los municipios administrarán libremente su hacienda, la cual se formará de los rendimientos de los bienes que les pertenezcan, así como de las contribuciones y otros ingresos que la ley establezca.

**Fracción I.** Percibirán las contribuciones, incluyendo tasas adicionales sobre la propiedad inmobiliaria, de su fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora, así como las que tengan como base el cambio del valor de los inmuebles.

**Fracción III Párrafo tercero.** Los ayuntamientos, en el ámbito de su competencia, propondrán a la Legislatura, las cuotas y tarifas aplicables a impuestos, derechos,

contribuciones de mejoras y las tablas de valores unitarios de suelo y construcciones que sirvan de base para el cobro de las contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria, en los términos que señalen las leyes de la materia.

**CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO**  
**LIBRO QUINTO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS**  
**ASENTAMIENTOS HUMANOS Y DEL DESARROLLO URBANO DE LOS**  
**CENTROS DE POBLACIÓN**

**TÍTULO PRIMERO**  
**DE LAS DISPOSICIONES GENERALES**

**CAPÍTULO PRIMERO DEL OBJETO Y FINALIDAD**

**Artículo 5.10.** Los municipios tendrán las atribuciones siguientes

**Fracción III.** Aprobar los proyectos ejecutivos, las memorias de cálculo y las especificaciones técnicas de las obras de urbanización, que establezcan los acuerdos de autorización de conjuntos urbanos, subdivisiones y condominios, con excepción de los proyectos que sean de competencia de las autoridades estatales o federales.

**Fracción IV.** Supervisar la ejecución de las obras de urbanización que establezcan los acuerdos de autorización de conjuntos urbanos, subdivisiones y condominios, que sean de su ámbito de competencia, verificando que estos cumplan las condiciones para la adecuada prestación de servicios públicos.

**Fracción VI.** Expedir cédulas informativas de zonificación, licencias de uso de suelo y licencias de construcción.

**Fracción VII.** Autorizar cambios de uso del suelo, del coeficiente de ocupación, del coeficiente de utilización, densidad y altura de edificaciones.

**Fracción VIII.** Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo con fines urbanos, en sus circunscripciones territoriales.

**TÍTULO SEGUNDO  
DE LA PLANEACIÓN URBANA  
CAPÍTULO PRIMERO DEL SISTEMA ESTATAL DE PLANES DE  
DESARROLLO URBANO**

**Artículo 5.21**

**Fracción II.** Deberán ser observados en la formulación y ejecución de programas de obra pública, así como de dotación, administración y funcionamiento de servicios públicos.

**Ley Orgánica Municipal del Estado de México**

**CAPITULO SEGUNDO  
Organización Territorial**

**Artículo 12.**

Los municipios controlarán y vigilarán, coordinada y concurrentemente con el Gobierno del Estado, la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales, en los términos de la ley de la materia y los Planes de Desarrollo Urbano correspondientes.

A nivel municipal también existen normas que regulan el crecimiento urbano de forma ordenada para lo cual y para efecto de análisis de este trabajo se presentan los siguientes documentos:

**BANDO MUNICIPAL DE METEPEC, ESTADO DE MÉXICO, 2019**

**TÍTULO OCTAVO**

**DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

**CAPÍTULO I**

**DEL DESARROLLO URBANO Y METROPOLITANO**

**Artículo 74.** La Dirección de Desarrollo Urbano y Metropolitano, tiene las siguientes atribuciones:

**Fracción IV.** Expedir u otorgar licencias, cédulas de zonificación, constancias y permisos en los términos del Código Administrativo del Estado de México, legislación y reglamentos aplicables.

**Fracción VI.** Otorgar licencias, cédulas de zonificación, constancias y permisos en materia de alineamiento, número oficial, uso de suelo y construcción, de régimen en condominio y publicidad, así como de remodelación, sin que se afecten los elementos estructurales de las construcciones existentes, para obras privadas y públicas

**Fracción VII.** Otorgar las licencias y/o permisos relacionados con el uso del suelo y el destino de los bienes inmuebles del municipio, de conformidad con los convenios celebrados con el Gobierno del Estado de México y en estricto apego a las disposiciones aplicables.

**Fracción XIV.** Determinar el uso del suelo aprovechable, de acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal, e informar, orientar y dar trámite a los cambios de uso de suelo, densidad, intensidad de su aprovechamiento e

incremento de altura, de acuerdo con la compatibilidad de los usos y aprovechamiento de suelo en la zona.

**Fracción XXIX.** Supervisar las obras de urbanización y equipamiento urbano y, en su caso, de infraestructura primaria, así como la ubicación y condiciones de las áreas de donación en conjuntos urbanos, subdivisiones y lotificaciones para condominio, para constatar que se cumpla con las obligaciones de competencia municipal establecidas en el correspondiente acuerdo de autorización.

**Fracción XXXV.** Intervenir y/o en su caso coadyuvar con las autoridades competentes, en los proyectos de urbanización y movilidad que establezcan los acuerdos de autorización de conjuntos urbanos y lotificaciones en condominio, que se realicen dentro del municipio.

**Cuadro 1**  
**Metepec: Aspectos relevantes Marco jurídico**

Ordenamiento Legal	Artículo	Enunciado destacable
Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano	Artículo 11	Regular, controlar y vigilar las reservas de suelo además de los usos y destinos de áreas y predios en los centros de población.
Ley General del Equilibrio Ecológico y protección al ambiente	Artículo 20	Ordenamiento local del territorio, así como la ordenación de los asentamientos humanos
Constitución Política del Estado Libre y Soberano	Artículo 125	Otorga libertad a los municipios de administrar sus recursos, ingresos y/o bienes

Ley General del Equilibrio Ecológico y protección al ambiente	Artículo 8	En ningún caso se permitirán construcciones contrarias a la normatividad de usos de suelo, en planes y programas de desarrollo urbano
Libro quinto del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población	Artículo 5	Atribuciones de los municipios: Regulación, supervisión, y ejecución de obras de urbanización verificando que estos cumplan con las condiciones adecuadas para la prestación de servicios
Ley Orgánica Municipal	Artículo 12	Los municipios vigilaran y controlaran la utilización del suelo en coordinación con el gobierno del Estado.
Bando Municipal	Artículo 74	Expedición de licencias de construcción de acuerdo con la compatibilidad de uso de suelo

Fuente: Elaboración propia

Referente a lo descrito anteriormente, podemos identificar que existe una regulación enfocada al crecimiento urbano, en los tres ámbitos de gobierno, Federal, Estatal y Municipal, a través de leyes, normas y reglamentos, gracias a ello el crecimiento urbano puede ser planeado y controlado mediante auténticos sistemas de expansión para el aprovechamiento de áreas no desarrolladas o subdesarrolladas y el adecuado funcionamiento de áreas urbanas. Por otra parte, también se busca el equilibrio entre las necesidades humanas y la preservación medioambiental, es decir que la legislación busca regular el crecimiento de las ciudades, buscando un mejor aprovechamiento del espacio, con el menor daño ambiental posible.

De modo que en el ámbito municipal la reglamentación y normatividad del desarrollo urbano, se emplea a través de planes y programas que regulen la

función, crecimiento que impulsan el crecimiento urbano como son: Fraccionamientos, obras públicas reestructuración de zonas urbanas, además de la prestación de servicios públicos entre otras, a través de la expedición de una serie de reglamentos municipales, que regulen todas y cada una de las actividades dentro del territorio municipal.

#### **1.04 Epílogo**

La intención de este capítulo está enfocada en exponer, analizar y comprender el proceso que de segregación, que es entendida cuando una clase social o cualquier otro grupo específico muestra una tendencia a vivir de manera próxima en un área de la ciudad aglomerándose de una manera homogénea, debido a que la ubicación en la que se encuentra posee ciertas características que permitan desarrollar interacciones sociales, dentro de territorio, dentro de los que se considera a grupos que presentan un alto poder adquisitivo. Por tanto, dichas disparidades suelen verse reflejadas principalmente en las condiciones de vivienda, con desiguales infraestructuras y servicios como atención médica, comercio, comida, comunicaciones, transporte y educación entre otros.

Por otra parte, la influencia que tiene el sector privado respecto a la expansión urbana, a partir de nuevos modelos habitacionales en la modalidad de conjuntos urbanos; cerrados y abiertos, de tipo residencial, que surgen y se reproducen ante la flexibilidad de los instrumentos de planeación, además de la disponibilidad y bajo costo de suelo urbanizable, que se refleja un patrón de relaciones sociales también excluyentes tanto hacia el interior de los conjuntos urbanos como hacia el exterior, desarrollando nuevas formas de interacción social, interacción que se ha visto afectada por cambios significativos, que se hacen presentes mediante normas y códigos que regulan la interacción social al interior de las urbanizaciones cerradas.

Con base a el análisis de los diferentes ideales que tiene cada uno de los autores citados en dicho documento referente a los nuevos procesos de urbanización,

podría decirse que existe y/o persisten factores que podrían ser considerados como los principales agentes que impulsan el crecimiento urbano, dentro de los que destacan actividades económicas que a mi parecer sería punto de partida para que este proceso continúe, sin dejar a un lado la flexibilidad de las leyes y reglamentos que regulan el crecimiento urbano además de la interacción entre la población que vive dentro y fuera de las urbanizaciones cerradas, tomando en cuenta las limitantes que esta represente, es decir el libre acceso a lugares exclusivos para los residentes de los conjuntos habitacionales.

Por tanto y para efectos de este documento, se pretende mostrar el proceso de segregación socio-espacial para el municipio de Metepec, visto desde una perspectiva en la que la llegada de grandes conjuntos urbanos, fungen como principal detonante del proceso de segregación en el municipio, todo esto visto como un impulsor de la economía tanto del municipio como de los municipios aledaños al mismo que además juntos forman parte de la zona metropolitana del valle de Toluca. Por esto, en los capítulos siguientes se pretende analizar las posibilidades metodológicas de esta relación entre grupos sociales, así como las actividades económicas, sociales y culturales a través del uso de modelos socio-espaciales que permitan comprender el proceso de segregación, haciendo uso de AGEB, a fin de desarrollar un análisis más concreto, respecto a esta nueva forma de urbanización.

## **Capítulo 2: Metepec, Estado de México. Diagnóstico de aspectos Socioeconómicos y Territoriales del municipio**

El propósito de este capítulo es mostrar las características más relevantes de Metepec, y la relación de indicadores que impulsan al municipio a tener una mayor competitividad en un ámbito metropolitano. Además de presentar datos demográficos y socioeconómicos que hacen que sea éste un municipio donde se ubican los desarrollos inmobiliarios más exclusivos de la ZMVT. El resultado de esta parte de la investigación permitirá mostrar el crecimiento poblacional, así como el aumento de la demanda de vivienda de lujo además de los bienes y servicios con los que cuenta la vivienda, sin dejar a un lado lo que son provistos por el gobierno municipal.

Todo ello con la finalidad de tener una imagen de las condiciones en las que se encuentra el municipio hoy en día, así como las transformaciones que ha presentado la población de manera general dentro del municipio, y como esto ha impactado al municipio en cuanto a desarrollo socioeconómico y territorial, propiciando a que Metepec continúe dejando a un lado las actividades agrícolas centrándose en una entidad prestadora de servicios.

De tal forma que para llevar a cabo el análisis de los datos económicos sociales y territoriales el presente capítulo se estará subdividiendo en tres partes. Dentro de la primera se muestran los indicadores sociodemográficos del municipio, donde se incluyen distintos niveles de análisis, alcanzando a los mismos individuos, hogares y familias además de grupos poblacionales de interés.

En la segunda parte corresponde a indicadores socioeconómicos, con lo que se pretende identificar el desarrollo económico que se ha tenido durante las últimas décadas, dentro del municipio y la relación que este representa con el surgimiento de zonas residenciales.

Por último, se muestra un crecimiento evolutivo de la vivienda, a partir de la relación que se presenta con la vivienda local y la que se encuentra dentro conjuntos habitacionales, además de una tendencia hacia la incorporación de nuevas tecnologías de la información.

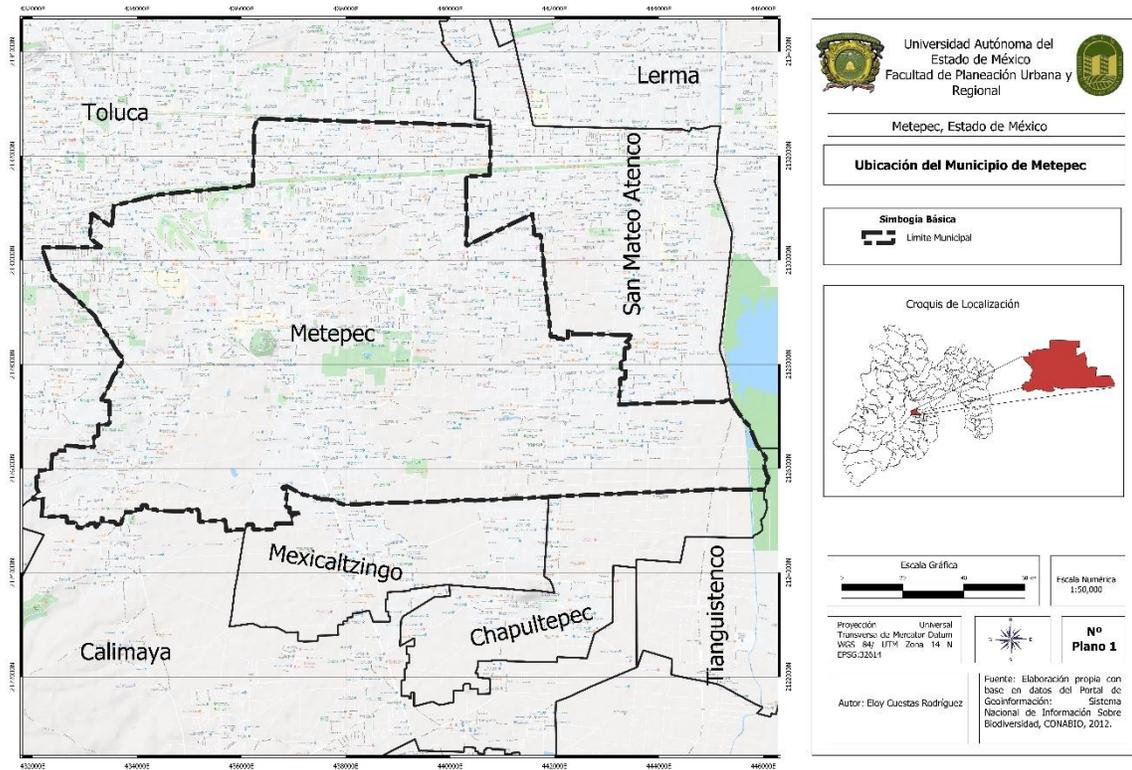
## **2.01 Localización y características de Metepec**

De acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo Urbano (2016-2018), Metepec se encuentra ubicado geográficamente en las coordenadas 19°15'14" al norte y 19°12'53" al sur de latitud; al este 99°30'45" y al oeste 99°36'17" de longitud, con una altitud que va de los 2 mil 500 a los 2 mil 804 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.).

### **A. Colindancias**

Colinda al norte con los municipios de Toluca y San Mateo Atenco; al este con los municipios de San Mateo Atenco, Tianguistenco y Chapultepec; al sur con los municipios de Chapultepec, Mexicaltzingo y Calimaya; al oeste con los municipios de Calimaya y Toluca.

## Mapa 1 Localización del municipio de Metepec



Fuente: Elaboración propia con base en el material cartográfico, INEGI 2015.

## 2.02 Aspectos relevantes

### A. Tipos de uso de suelo

Actualmente el uso urbano es 67.59% de la superficie municipal, donde coexisten en el continuo del territorio áreas fraccionadas con baldíos interurbanos. En esta zona urbana se ubican los usos de suelo habitacional, comercial, y de servicios y equipamientos públicos y privados. Plan Municipal de Desarrollo Urbano, (2016-2018).

Metepec se destaca, por un incremento considerable del uso de suelo para atender la creciente urbanización, que del año 2005 pasó del 58.39% en 2010 al 67.59% en 2015, lo que representa un crecimiento del 9.2% en un lapso de 5

años. Este dato se ve reflejado en el incremento de poblacional que se ha convertido en residente en su territorio, como lo es el que los asentamientos humanos, donde cerca del 96.34% de la población se ubica en localidades urbanas, mientras que el 3.66% se sitúa en localidades rurales. Plan Municipal de Desarrollo Urbano, (2016-2018).

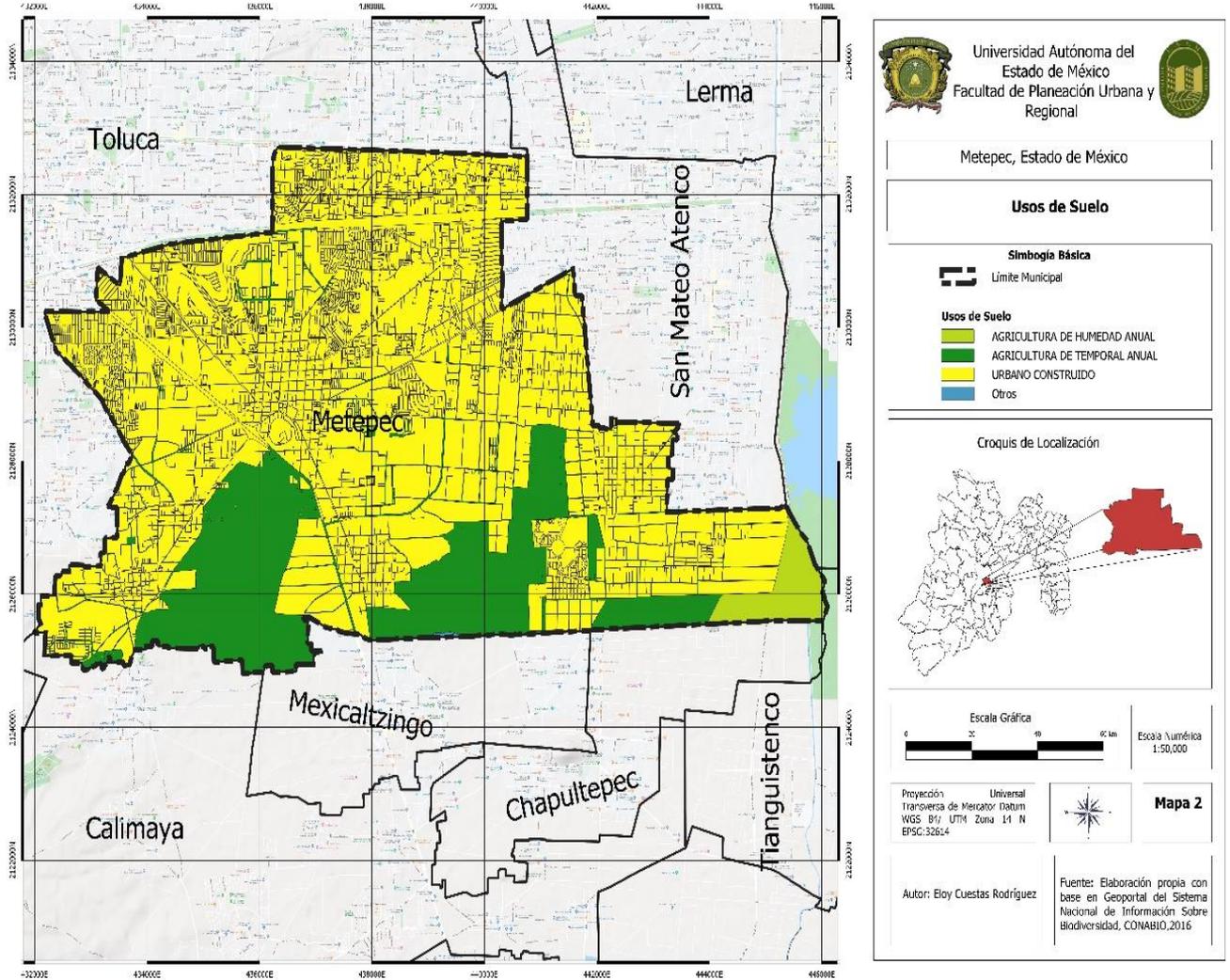
**Tabla 1**  
**Diagnóstico de usos de suelo**

<b>Uso</b>	<b>Superficie</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Principales características y problemas que presenta el uso de suelo</b>
<b>Urbano</b>	4563.60 Km2	67.59%	La situación adversa que presentan estas zonas radica en la carencia de recursos económicos propios y del gobierno para subsidiar el equipamiento y las herramientas necesarias que incrementen el volumen y la calidad de vida.
<b>Agrícola</b>	1498.9 Km2	22.2%	Las áreas de valor agrícola tienden a urbanizarse, sobre todo con la generación de baldíos intraurbanos y la consecuente subutilización de infraestructura existente. El crecimiento poblacional acelerado y las actividades económicas que se presentan en el Municipio han traído como consecuencia el cambio de uso de suelo agrícola por urbano.
<b>otros</b>	81.7 km2	1.21%	Designado a equipamiento razón por la cual se considera importante destinar espacios para que sean ocupados como áreas verdes, parques entre otros.

Fuente: Plan Municipal de Desarrollo urbano de Metepec 2016-2018.

El suelo agrícola se encuentra en localidades ubicadas en la sur del municipio, que además colidan con municipios como San Mateo Atenco, Mexicaltzingo y Chapultepec, dentro de las localidades que aun cuentan con suelo agrícola son: San Lucas Tunco San Gaspar, Colonia Agrícola, Álvaro Obregón y Colonia Llano Grande.

## Mapa 2 Metepec: Usos de suelo



Fuente: Elaboración propia con base en Geo portal del Sistema nacional de Información sobre Biodiversidad, CONABIO (2016).

## **B. Vialidades**

El municipio de Metepec cuenta con una estructura vial compuesta 4,236 segmentos que hacen referencia a por carreteras regionales, vialidades intermunicipales, vialidades primarias, secundarias y locales, que cumplen funciones diferenciadas en cuanto a su capacidad como ejes estructuradores no sólo a nivel municipal, sino en el contexto metropolitano del Valle de Toluca, con una longitud total de 561 km. Plan Municipal de Desarrollo Urbano (2016-2018).

Además de considerar un sistema de corredores, centros urbanos y usos habitacionales, con características acordes a la dinámica actual y las condiciones deseadas para cada zona del municipio.

De acuerdo con el Programa Integral de Movilidad Sustentable de Metepec, (2018), las principales vialidades que estructuran la movilidad de los usuarios tanto de transporte público como privado por sentido de circulación son las siguientes:

Oriente – Poniente: Paseo San Isidro, Pedro Ascencio, Av. Solidaridad las Torres (camellón) y Leona Vicario.

Poniente – Oriente: Av. Estado de México, Mariano Matamoros, Av. Solidaridad las Torres (camellón) y Leona Vicario.

Norte - Sur: Ignacio Comonfort (camellón), Av. Tecnológico (camellón), Manuel J. Cloutier (camellón) y carretera Toluca – Tenango (camellón).

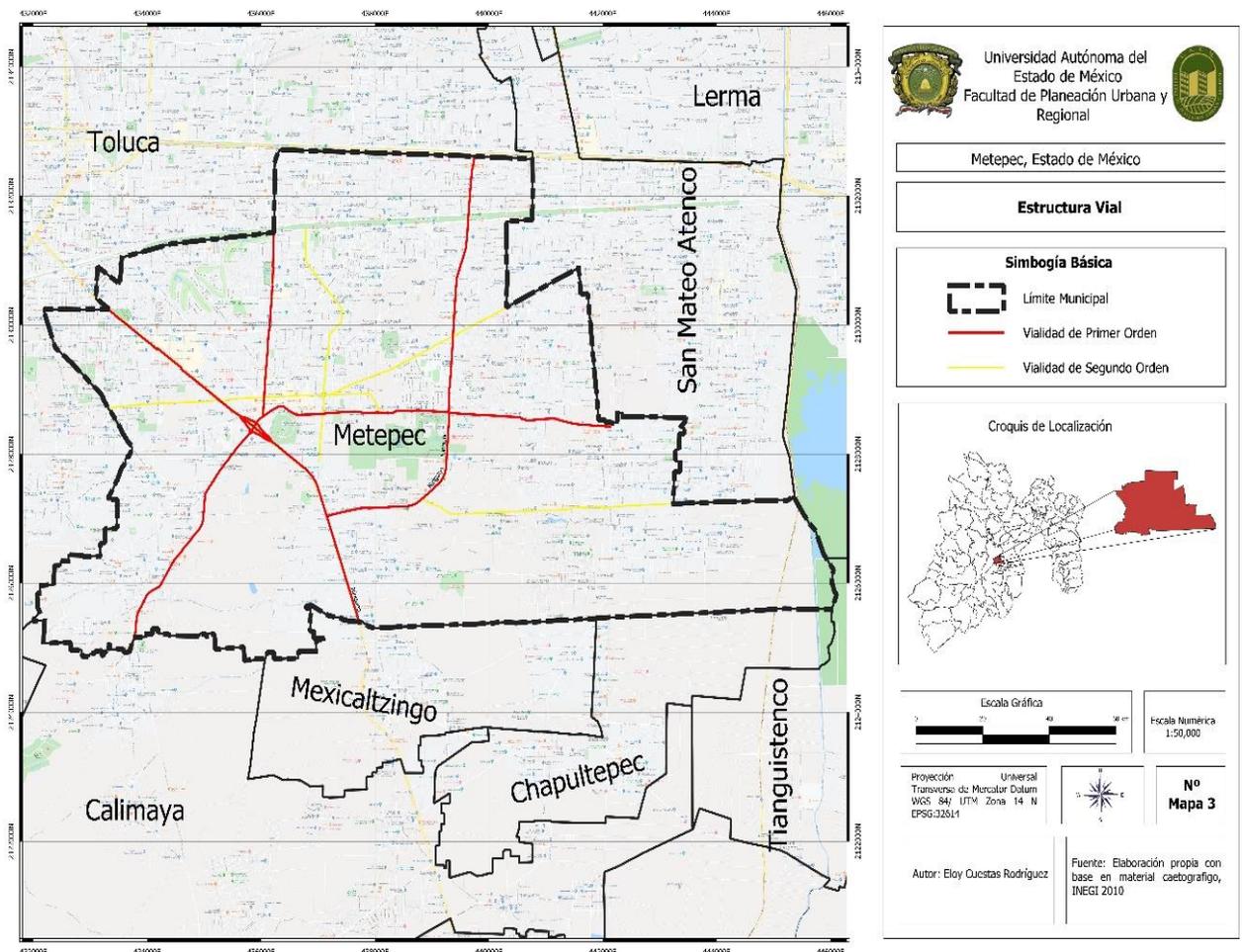
Entre las vialidades más importantes o bien denominadas vialidades de primer orden que son las que constituyen una estructura que conecta entre sí a las distintas Zonas o asentamientos que constituyen a la ciudad.

Donde destaca el Paseo Tollocan, por ser el principal acceso al Valle de Toluca, además de brindar conectividad con el Distrito Federal, Lerma, San Mateo Atenco y Toluca.

Las vialidades de segundo orden son aquellas vías que ligan a las vialidades primarias con las calles locales y terciarias. Estas vías suelen ser más reducidas que las arterias. Además, que pueden tener un tránsito intenso de corto recorrido, por lo general son de un solo sentido de tránsito.

se integran por la vialidad Toluca-Metepec-Tenango del Valle, pues es la vialidad conectora de zonas comerciales y de los municipios de Mexicaltzingo, Calimaya, Chapultepec, San Antonio la Isla, Rayón, Atizapán, Almoloya del Río y Tenango del Valle.

**Mapa 3 Metepec: Estructura vial de primer y segundo orden**



Fuente de elaboración propia con base en material cartográfico INEGI, (2010).

En base al mapa anterior se puede observar que la estructura vial local, se puede observar que el crecimiento del Municipio se está presentando en gran medida en zonas con disponibilidad de suelo. Debido a lo anterior, la estructura vial de carácter local se vuelve insuficiente, por lo que es necesario integrar las nuevas zonas al sistema vial existente mediante la construcción de vialidades primarias y el complemento de las calles locales en los tramos faltantes que le den mejor conectividad.

### **C. Fraccionamientos**

En los últimos años Metepec se ha orientado a desarrollar un crecimiento urbano que va del centro a la periferia de municipio, incorporarse en una conurbación con los municipios colindantes, principalmente de región norte y norponiente de la que actualmente se conoce como Zona Metropolitana-Valle de Toluca.

Así mismo se consideraría una tendencia es donde los próximos asentamientos humanos y el crecimiento urbano continúe con la característica de corresponder a fraccionamientos y zonas residenciales con estatus sociales altos, en muchos de los cuales presentan bardas perimetrales como medidas de protección y a su vez generar una delimitación y/o diferenciación dirigida hacia los grupos sociales locales, es decir que no toda la población tendría acceso a estos conjuntos residenciales.

Esta diferenciación entre dos grupos sociales que específicamente son lo que radican en los conjuntos residenciales y los que habitan fuera de ellos, genera un impacto en el grado de prestigio que representa el habitar en viviendas residenciales. Lo que refiere a las imágenes, percepciones, reputación y estigmas territoriales asignados por la población de la ciudad a algunos de sus vecindarios, el prestigio social suele ser base de negocios inmobiliarios para los promotores y capitalización de plusvalías rentas del suelo para sus residentes; y en el otro

extremo de la escala social, la estigmatización de los conjuntos habitacionales a formas variadas de desintegración a los mismos grupos sociales Sabatini (2003).

Por otra parte, además de establecer políticas, estrategias y objetivos para el desarrollo urbano de los centros de población en el territorio municipal, con la consecuente atracción a estas zonas del establecimiento de centros y plazas comerciales de todo giro comercial y centros de abasto de productos de consumo alimentario de común adquisición por los estamentos sociales asentados.

Dentro de los conjuntos urbanos más importantes se encuentra: El Castaño, Country Club, La Providencia, Puerta de Hierro y Club Campestre San Carlos, residencial foresta, La virgen, Llano Grande, Residencial La Providencia, San Mateo, Floresta, todos y cada uno representan exclusividad, al ofrecer un estilo de vida único para quien decida habitar en ellos.

## **2.03 Aspectos demográficos**

### **A. Población general**

La distribución poblacional en el municipio de Metepec que de acuerdo con datos del INEGI y la encuesta intercensal 2015, el municipio contaba con una población total de 227,827 habitantes, de los cuales 110,495 eran hombres, es decir el 48.1%, y 117,332 eran mujeres, equivalente al 51.9% de la población total Representando el 1.4% de la población estatal.

**Cuadro 2**  
**Metepec: Población en grupos quinquenales y su representación porcentual**

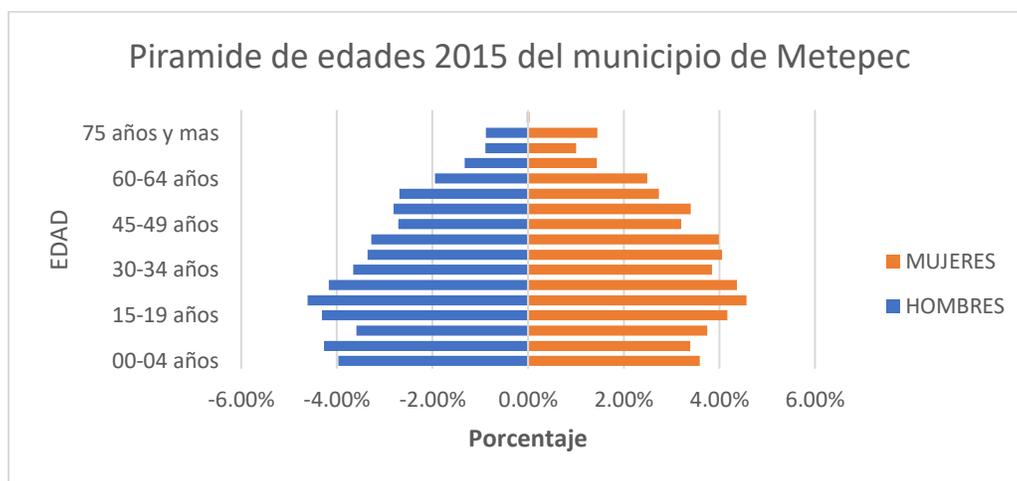
<b>Representatividad de grupos quinquenales por genero</b>						
<b>Grupos quinquenal</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Hombres</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Porcentaje</b>
00-04 años	17,240	7.6	9,048	3.97%	8,192	3.60%
05-09 años	17,467	7.7	9,734	4.27%	7,733	3.39%
10-14 años	16,730	7.3	8,191	3.60%	8,539	3.75%
15-19 años	19,315	8.5	9,815	4.31%	9,500	4.17%
20-24 años	20,900	9.2	10,497	4.61%	10,403	4.57%
25-29 años	19,466	8.5	9,504	4.17%	9,962	4.37%
30-34 años	17,098	7.5	8,326	3.65%	8,772	3.85%
35-39 años	16,903	7.4	7,651	3.36%	9,252	4.06%
40-44 años	16,580	7.3	7,479	3.28%	9,101	3.99%
45-49 años	13,467	5.9	6,177	2.71%	7,290	3.20%
50-54 años	14,157	6.2	6,404	2.81%	7,753	3.40%
55-59 años	12,380	5.4	6,136	2.69%	6,244	2.74%
60-64 años	10,096	4.4	4,425	1.94%	5,671	2.49%
65-69 años	6,280	2.8	3,011	1.32%	3,269	1.43%
70-74 años	4,314	1.9	2,025	0.89%	2,289	1.00%
75 años y mas	5,320	2.3	2,021	0.89%	3,299	1.45%
No especificado	114	0.1	51	0.02%	63	0.03%
<b>TOTAL</b>	<b>227,827</b>		<b>110,495</b>	<b>48.50%</b>	<b>117,332</b>	<b>51.50%</b>

Elaboración propia con base a Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015 por localidades, INEGI 2010.

## B. Población por sexos

En cuanto a la composición por sexo, existe una relación de hombres y mujeres donde por cada 94 hombres existen 100 mujeres.

**Gráfica 1**  
**Metepec: Estructura Poblacional del Municipio**



Elaboración propia con base a Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Conteo de Población 2015 por localidades, INEGI.

Respecto a la edad media, para el año 2010 y 2015 los menores de 14 años representaban el 27.7%, es decir, poco más de la cuarta parte de la población; mientras que el 27.4% de sus habitantes tiene de 15 a 29 años, representando casi el 60% de los habitantes en el municipio, lo que fortalece el desarrollo económico en el municipio.

Por otro lado, habría que considerar el alto grado de población joven en el municipio lo que implica tener una mayor disponibilidad de suelo urbanizable para la vivienda, sino también un sistema de vialidades eficiente, que garantice la movilidad necesaria para los habitantes del municipio y las actividades económicas que se desarrollan.

Es esencial considerar que el envejecimiento paulatino de la población a futuro no solo habrá más gente demandando servicios de salud, sino también que el costo relativo a los servicios que necesita una población más anciana será más alto, ya que las enfermedades típicas de esta población requieren tratamientos mucho más complejos.

Mientras que la población en el rango de 30 a 59 años representa el 37.1%, y únicamente el 7.5% del total de la población es mayor de 60 años.

### **C. Crecimiento poblacional**

El incremento poblacional dentro del municipio de Metepec ha sido constante, lo que refleja la creación de más y mejores conjuntos residenciales, colocándolo como un Municipio, que motiva el desarrollo económico local y con un impacto positivo en el bienestar social, focalizado en que, de acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal, Metepec presenta un 97% de cobertura de servicios públicos, generando un crecimiento económico sustentable.

En la siguiente tabla se observa el crecimiento progresivo poblacional del municipio dentro del periodo de tiempo que va del año 2000 hasta el 2015, y al mismo tiempo se presenta una relación con el crecimiento poblacional del Estado de México, del mismo modo que se presenta el porcentaje que representa Metepec para con el Estado de México.

### Cuadro 3

#### Metepec: Crecimiento poblacional

Año	Población		
2000	Estado de México	13096686	100%
	Metepec	194463	1.48%
2005	Estado de México	14007495	100%
	Metepec	206005	1.47%
2010	Estado de México	15175862	100%
	Metepec	214162	1.41%
2015	Estado de México	17245551	100%
	Metepec	227,827	1.32%

Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2000, Censo de Población 2005, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

### Gráfica 2

#### Metepec: Crecimiento Poblacional del 2000-2015



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo de Población 1995, Censo General de Población y Vivienda 2000, Censo de Población 2005, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

La gráfica anterior muestra el aumento de Población cada cinco años, lo que señala el aumento de la demanda de servicios, enfocándose en un desarrollado principalmente el sector terciario.

De acuerdo con la encuesta intercensal 2015 del INEGI el Municipio contaba con una población total de 227,827 habitantes, que representan el 1.4% del total de la población en el Estado de México. Aunque ha desacelerado su crecimiento demográfico a partir del año 2000 cuando contaba con una población de 194,463 aproximadamente a una tasa de crecimiento menor al 1%.

#### **D. Descripción de Metepec actual con el pasado**

Recientemente Metepec se ha visto beneficiado por la industria de la construcción desarrollado una variedad de fraccionamientos y zonas residenciales, lo mismo que centros comerciales y tiendas de autoservicio, lo que representa una transición que ayuda a la economía, pues se pueden generar nuevos empleos y beneficios para la sociedad.

Cabe mencionar que Metepec no se caracteriza por tener con una zona industrial, sin embargo, la cercanía que tiene con el corredor industrial de Paseo Tollocan (Toluca-Lerma), ha sido un elemento que ha influido significativamente en el desarrollo residencial, comercial y de servicios local.

Al igual que la terciarización de servicios, dentro del municipio se ha mejorado la estructura vial, así como un sistema de transporte funcional, que mejore la movilidad y conectividad metropolitana e intermunicipal y logre la integración de zonas urbanas, urbanizables y de preservación.

A partir de los años 90 el municipio de Metepec comenzó a presentar un acelerado crecimiento de construcción de comercios que a su vez transformaron a Metepec a fin de lograr atraer empresas internacionales para invertir en la zona. dejando a un lado el sector primario compuesto principalmente de actividades agropecuarios desarrollando un auge en la prestación de servicios.

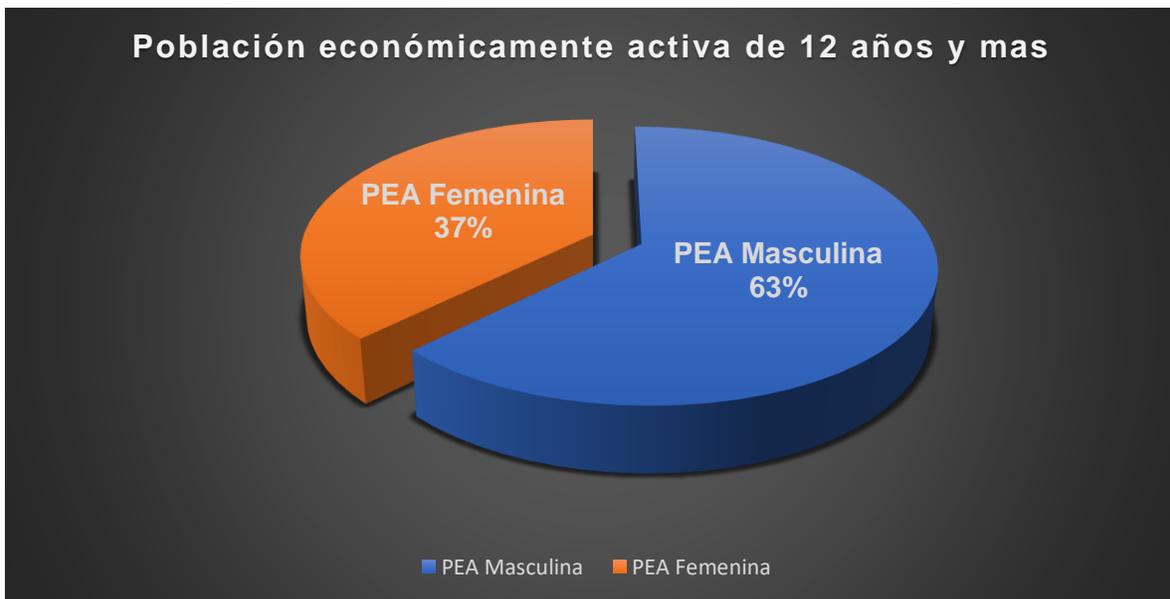
## 2.04 Aspectos socioeconómicos

### A. Población económicamente activa para el año 2015 (PEA)

La población económicamente activa del Municipio se integra por un total de 91,684 habitantes, lo que representa aproximadamente el 52.7% de la población en condiciones laborales en búsqueda de empleo o con empleo fijo.

**Gráfica 3**

#### **Metepec: Población Económicamente Activa por Sexo mayor a 12 años**



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

Del total de la PEA el 62.7% (56,373 habitantes) pertenecen al sexo masculino y el restante 37.3% (35,327 habitantes) al sexo femenino, lo que indica una ligera mayoría de los varones que están en capacidad y disponibilidad para dedicarse a la producción de bienes y servicios económicos en un determinado momento dentro de la fuerza laboral del Municipio.

## B. Población ocupada y desocupada

En lo que se refiere al género de la población económicamente activa ocupada, los hombres tienen una mayor presencia, con casi dos terceras partes de la población, esto es un 61% de este género en la categoría ocupado, mientras que las mujeres ocupadas son el 39%.

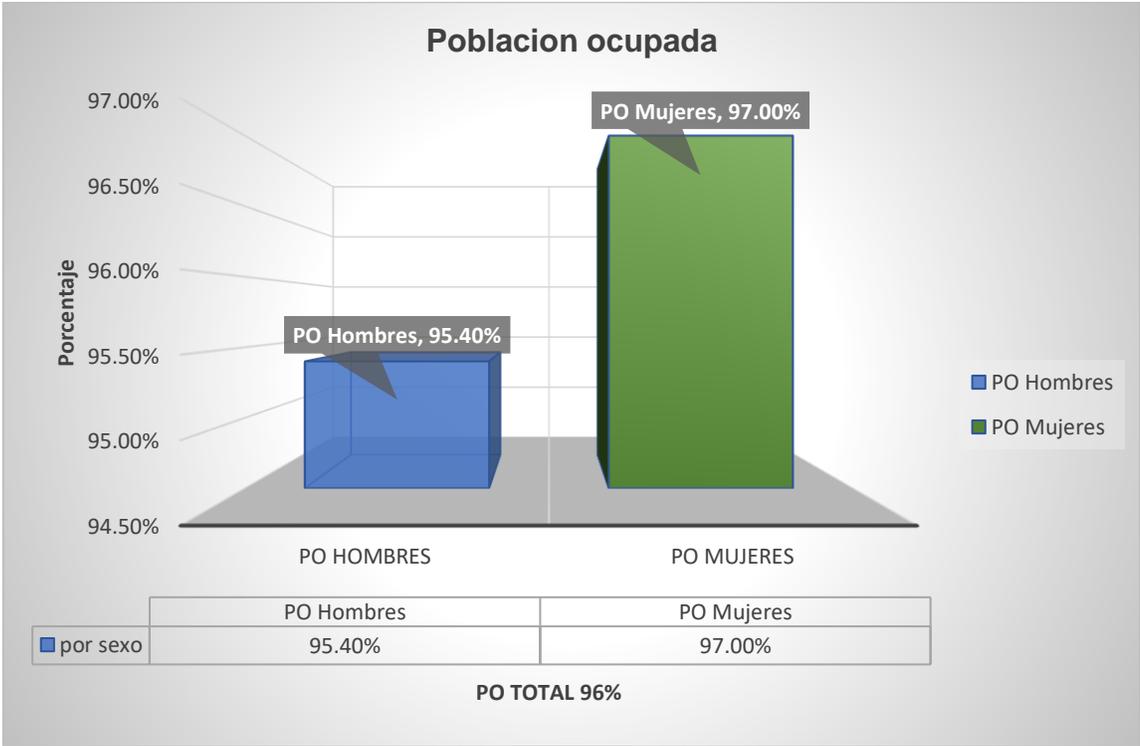
**Cuadro 4**  
**Metepiec: Población de 12 años y más por municipio, sexo y grupos quinquenales de edad según condición de actividad económica y de ocupación**

Grupos quinquenales de edad	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica				
		Población económicamente activa			Población no económicamente activa	No especificado
		Total	Ocupada	Desocupada		
<b>Total</b>	<b>167,027</b>	<b>91,700</b>	<b>87,780</b>	<b>3,920</b>	<b>74,788</b>	<b>539</b>
12-14 años	10,539	131	117	14	10,392	16
15-19 años	19,133	3,453	3,090	363	15,643	37
20-24 años	19,767	10,193	9,338	855	9,531	43
25-29 años	17,736	13,278	12,556	722	4,402	56
30-34 años	16,333	12,390	11,984	406	3,893	50
35-39 años	16,647	12,429	12,093	336	4,171	47
40-44 años	14,792	11,077	10,800	277	3,678	37
45-49 años	13,453	9,861	9,605	256	3,558	34
50-54 años	12,187	8,209	7,948	261	3,937	41
55-59 años	9,175	5,447	5,224	223	3,703	25
60-64 años	6,580	2,825	2,719	106	3,723	32
65-69 años	4,086	1,282	1,227	55	2,779	25
70-74 años	2,882	634	608	26	2,220	28
75-79 años	1,714	296	282	14	1,397	21
80-84 años	1,128	124	119	5	983	21
85 años y más	875	71	70	1	778	26

Fuente: Elaboración propia con base en él, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEG.

En cuanto a la edad de la población ocupada del municipio de Metepec, ésta se encuentra distribuida de la siguiente manera: Aquellos que tienen entre 20 y 29 años representan más de una cuarta parte de la PEA (25.60%), el grupo de edad de 30 a 49 años representa casi la mitad de la población con el 49.90% de la PEA del municipio y el grupo de más de 50 años tan solo representa el 20.60% de la PEA.

**Gráfica 4**  
**Metepec: Población Ocupada por Sexo mayor a 12 años**



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

**C. Población Económicamente Inactiva**

La condición de inactividad, es decir, las actividades distintas a las económicas de la población de 12 años y más, se pueden observar en el siguiente cuadro:

**Cuadro 5**  
**Población Económicamente Inactiva por Grupos Quinquenales de Edad y su**  
**Distribución según tipo de Inactividad, 2010**

Municipio	Sexo	Grupos quinquenales de edad	Población económicamente inactiva	Tipo de actividad no económica				
				Pensionados o jubilados	Estudiantes	Personas dedicadas a los quehaceres del hogar	Personas con alguna limitación física o mental permanente que les impide trabajar	Personas en otras actividades no económicas
<b>Metepec</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>74,788</b>	<b>5,749</b>	<b>31,830</b>	<b>33,890</b>	<b>855</b>	<b>2,464</b>
Metepec	Total	12-14 años	10,392	19	10,195	101	16	61
Metepec	Total	15-19 años	15,643	20	13,812	1,406	39	366
Metepec	Total	20-24 años	9,531	23	6,518	2,646	43	301
Metepec	Total	25-29 años	4,402	7	943	3,199	53	200
Metepec	Total	30-34 años	3,893	15	139	3,548	59	132
Metepec	Total	35-39 años	4,171	23	66	3,909	57	116
Metepec	Total	40-44 años	3,678	53	39	3,418	42	126
Metepec	Total	45-49 años	3,558	93	38	3,271	41	115
Metepec	Total	50-54 años	3,937	504	30	3,208	59	136
Metepec	Total	55-59 años	3,703	806	15	2,702	38	142
Metepec	Total	60-64 años	3,723	1,321	11	2,200	59	132
Metepec	Total	65-69 años	2,779	1,115	9	1,472	54	129
Metepec	Total	70-74 años	2,220	799	8	1,204	73	136
Metepec	Total	75-79 años	1,397	491	3	730	56	117
Metepec	Total	80-84 años	983	294	2	499	74	114
Metepec	Total	85 años y más	778	166	2	377	92	141
<b>Metepec</b>	<b>Hombres</b>	<b>Total</b>	<b>22,419</b>	<b>3,673</b>	<b>16,028</b>	<b>528</b>	<b>502</b>	<b>1,688</b>

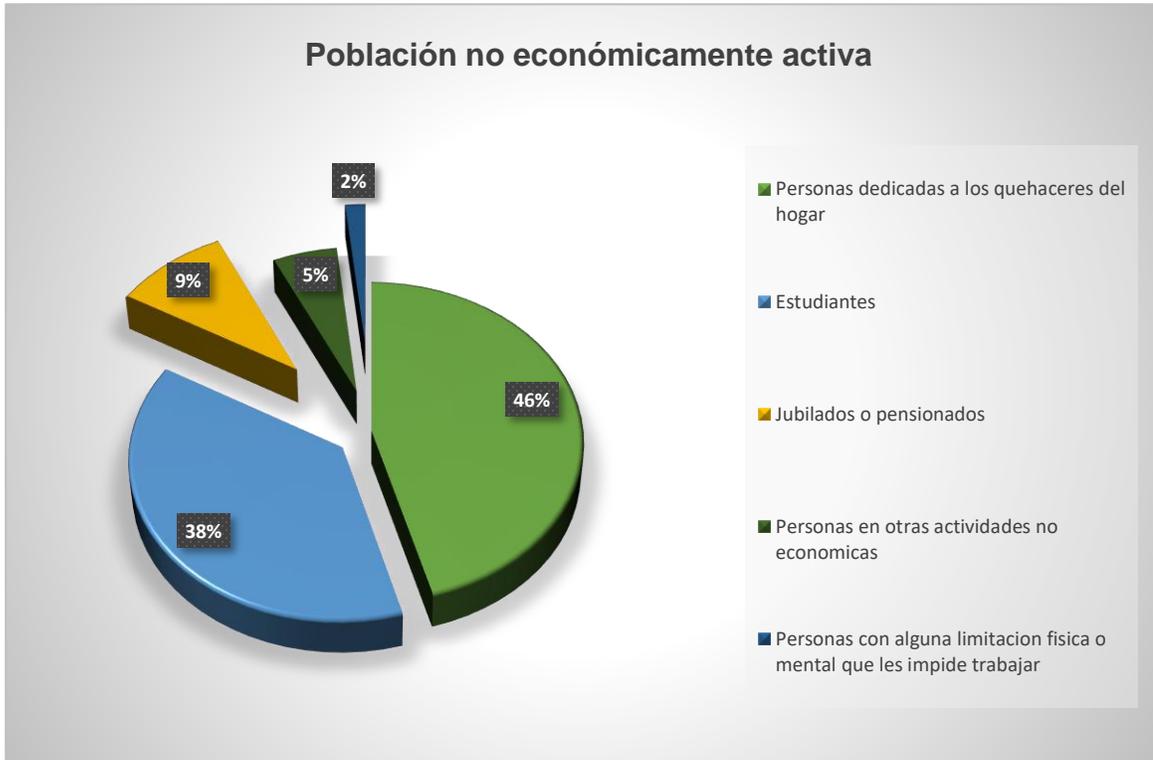
Fuente: Elaboración propia con base en él, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

De acuerdo con el cuadro anterior, la población desocupada, el 38% son estudiantes, y se en gran medida en población joven que va de los 12 a los 24 años.

La población Económicamente Inactiva (PEI), la cual no tiene ninguna actividad económica, es menor a la que ejerce alguna labor remunerada, al representar el 47.2%% de la población total del municipio distribuido y representado como se muestra en la siguiente gráfica.

### Gráfica 5

## Metepéc: Población no Económicamente Activa por Sexo mayor a 12 años



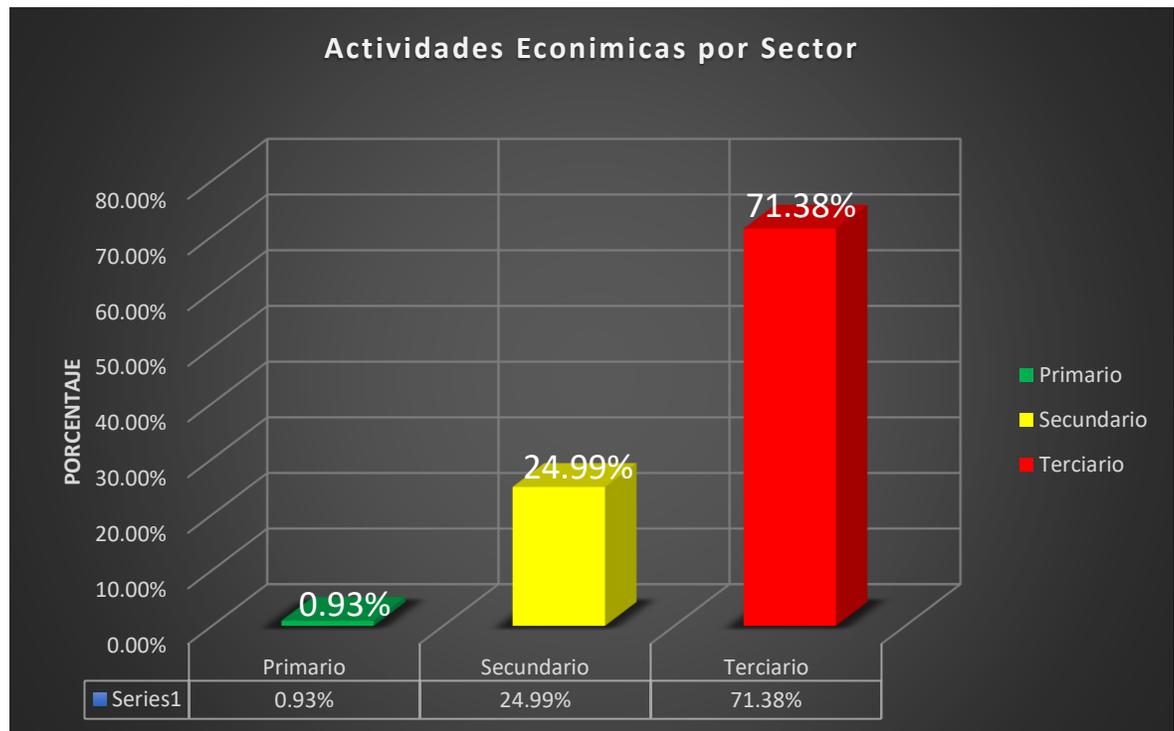
Fuente: Elaboración propia con base en él, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, encuestas intercensales 2015, INEGI.

#### D. Actividades Secundarias y terciarias

En el Municipio de Metepec se aprecia la tendencia hacia la terciarización de la economía, representando la principal concentración de población económicamente activa, así como la prestación de servicios no productores o transformadores de bienes materiales que se ofrecen para satisfacer las necesidades de la población, además de una gran demanda de vivienda de lujo.

Gráfica 6

Metepec: Porcentaje poblacional que integra actividades económicas por sector



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, encuestas intercensales 2015, INEGI.

**Sector primario:** Debido al crecimiento descontrolado de la mancha urbana que va acaparando los terrenos de cultivo, la actividad ganadera y agrícola se encuentran rezagadas, por lo tanto, no son tan frecuentes como en otras regiones del Estado de México.

**Sector secundario:** Dentro del este sector se ubican las actividades: industriales, manufacturera, minería, construcción, generación y distribución de la energía eléctrica y la captación y purificación del agua.

**Sector terciario:** Concentra la proporción de población que labora en las actividades relacionadas con el comercio y los servicios, tales como el comercio al mayoreo y al menudeo, servicios educativos, culturales, instalaciones deportivas, alquiler de inmuebles, servicios financieros y profesionales entre otros.

## **2.05 Vivienda en general**

El desarrollo habitacional ha continuado hasta la fecha, abarcando zonas cada vez más alejadas de la Cabecera municipal, principalmente hacia el oriente y suroriente del municipio. Este desarrollo se ha dado principalmente mediante grandes conjuntos habitacionales residenciales. La mayor parte de estos desarrollos han incorporado gran cantidad de suelo agrícola como urbano.

Al encontrarse dentro de un contexto metropolitano y en referencia a la estructura territorial de la ZMT, el papel que representa Metepec es estratégico dadas sus condiciones geográficas aunadas a la existencia de espacios planos que permiten la fácil incorporación de servicios públicos básicos donde anteriormente el uso de suelo era agrícola.

Ello ha permitido la generación de una nueva centralidad, fortalecida por usos comerciales, de servicios, universidades, entre otros equipamientos regionales de gran importancia; así como por la consolidación de usos habitacionales, particularmente de vivienda media y residencial.

Dentro de lo que cabe, Metepec ha seguido una tendencia que en los últimos años ha repercutido en el encarecimiento del suelo y la especulación de éste, han hecho que cada vez sea menos viable la construcción de vivienda para las personas de menores ingresos, en los que se considera población originaría del municipio.

De acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo Urbano (2016-2018) el municipio fue conformándose en tres grandes zonas habitacionales.

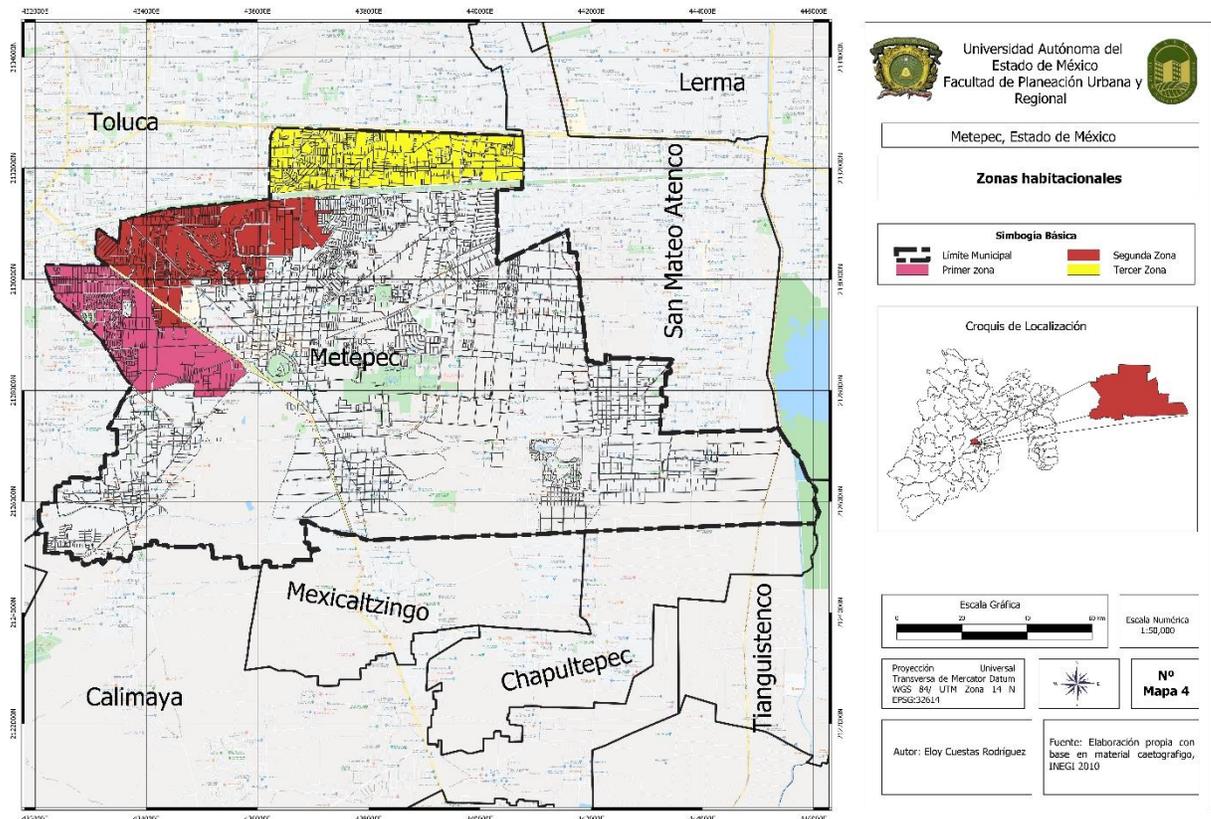
La primera de desarrollo habitacional denso, vivienda de interés social y medio, ubicadas en el área de los fraccionamientos Jorge Jiménez Cantú, Xinantecátl, Luisa I. Campos de Jiménez Cantú e Isidro Fabela, así como en la zona de Infonavit San Gabriel, las Marinas, Izcalli I al VI e Infonavit San Francisco.

La segunda zona fue destinada a la vivienda residencial y residencial alto, con el Club de Golf San Carlos, Rincón de las Fuentes, Los Cedros, las Haciendas, entre otros.

La tercera zona de crecimiento comenzó a darse en el área comprendida entre Paseo Tollocan y Avenida Solidaridad las Torres, en la zona de San Jerónimo Chicahualco, con el desarrollo de la Colonia Casablanca y los fraccionamientos aledaños.

## Mapa 4

### Metepec: Principales Zonas Habitacionales en Metepec



Fuente de elaboración propia con base en material cartográfico INEGI, (2010).

### A. Comparativo histórico de la vivienda

En los últimos años Metepec ha presentado un acelerado crecimiento de la vivienda, siendo uno de los más significativos dentro del valle de México, considerando que la tendencia indica que seguirá siendo así, aunque en los últimos años el encarecimiento del suelo y la especulación de este han hecho cada vez menos viable la construcción de vivienda para los estratos de menores ingresos, en los que se considera población originaria del municipio.

**Cuadro 6**  
**Crecimiento de la vivienda en relación con el Estado de México**

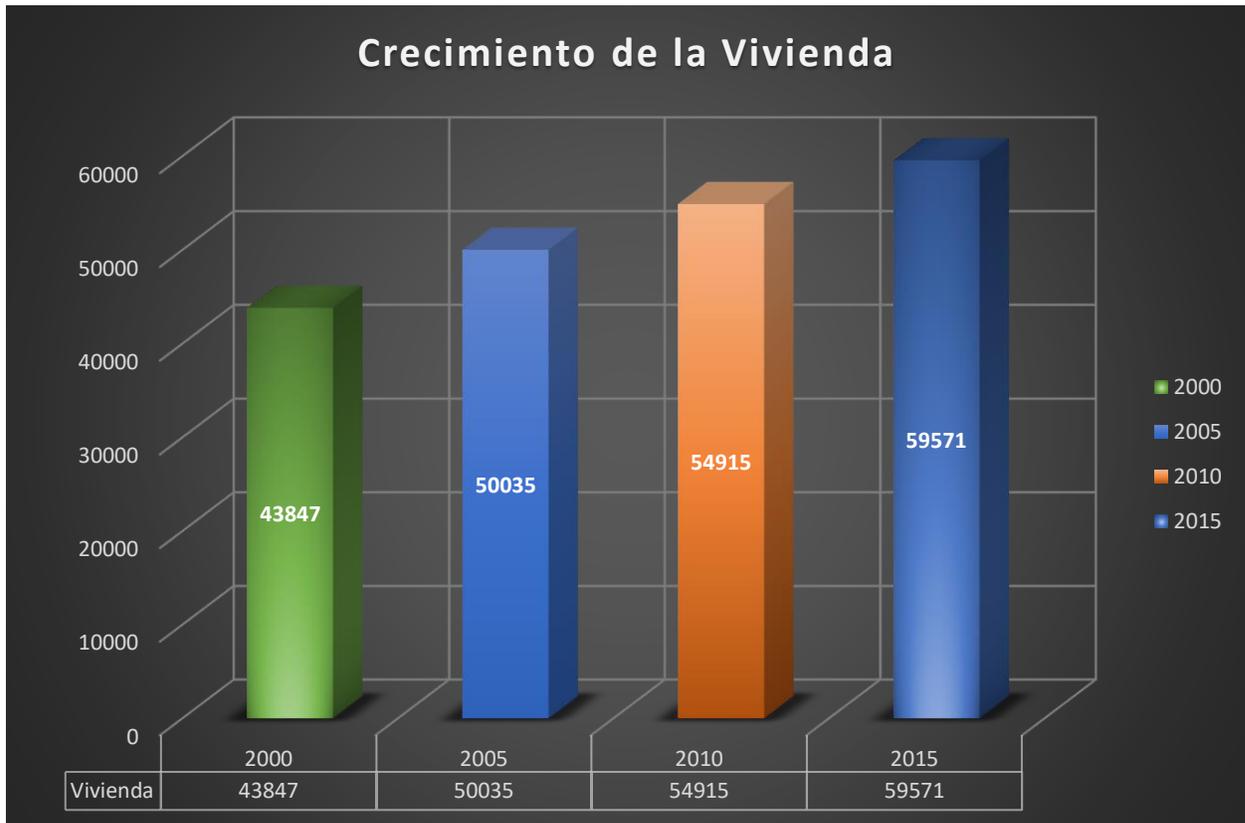
<b>Año</b>	<b>Viviendas</b>		
<b>2000</b>	Estado de México	2893357	100%
	Metepec	43847	1.51%
<b>2005</b>	Estado de México	3244378	100%
	Metepec	50035	1.54%
<b>2010</b>	Estado de México	3689053	100%
	Metepec	54915	1.48%
<b>2015</b>	Estado de México	4166570	100%
	Metepec	59,571	1.42%

Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2000, Censo de Población 2005, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

La siguiente gráfica muestra la evolución de la demanda de vivienda, a raíz de un crecimiento poblacional, dentro de un municipio con influencia metropolitana, de manera general que se ha presentado en el municipio de Metepec durante los últimos años tomando como referencia el periodo de tiempo que va del año 2000 al 2015, para efectos de este trabajo.

### Gráfica 7

#### Metepec: Crecimiento de la vivienda del año 2000-2015



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2000 y 2010 y el Censo de Población y Vivienda 2015, encuestas intercensales 2005 y 2010, INEGI.

#### B. Viviendas con acceso las tecnologías de información y comunicación (computadora, internet)

En la actualidad, tener una computadora en casa representa una significativa inversión para muchos hogares no solo en el municipio de Metepec si no a nivel mundial. En el siguiente cuadro se muestra la proporción de hogares que disponen de computadora, en el caso particular del municipio de Metepec se registra un total de 28,858 viviendas con acceso, lo que representa 54.40% de la población del municipio.

## Cuadro 7

### Metepec: Viviendas con acceso a los servicios de información

Municipio	Bienes y tecnologías de la información y la comunicación	Viviendas particulares habitadas	Disponibilidad		
			Dispone	No dispone	No especificado
Metepec	Computadora	53,521	28,858	24,372	291
Metepec	Internet	53,521	23,446	29,770	305
Metepec	Disponen de energía eléctrica	Total	53,266		
Metepec	No disponen de energía eléctrica	Total	139		

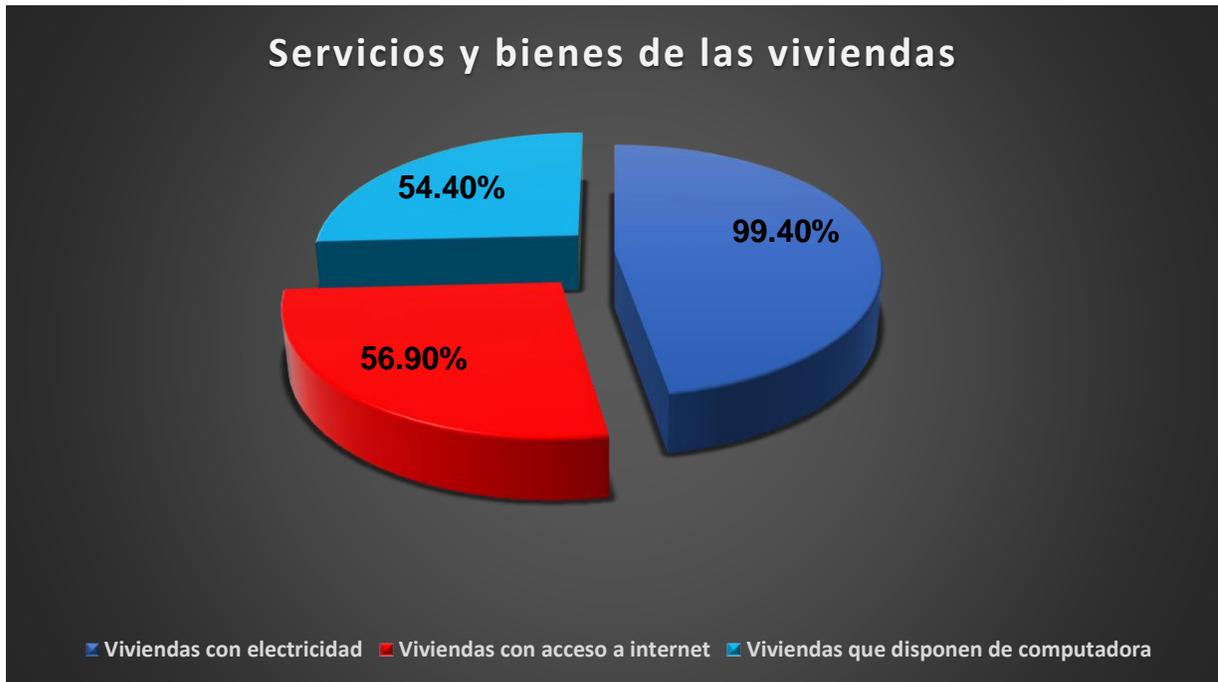
Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, encuestas intercensales 2015, INEGI.

De las viviendas que cuentan con una computadora poco más de la mitad, manifestó contar con conexión a Internet; si se toma como base el total de viviendas, que de acuerdo con los resultados de la encuesta intercensal 2015, refleja un 56.9 % de viviendas que tienen acceso al servicio de internet, lo que supone que la población de Metepec se encurta integrada al sistema de información digital.

Por otra parte, supone la adopción de nuevas tecnologías de información en los procesos de toma de decisiones además de una vinculación de las distintas áreas relacionadas con el desarrollo urbano, el desarrollo económico y los servicios urbanos considerando que más de la mitad de la población tiene acceso a dicha red de información, representado en la siguiente gráfica.

## Gráfica 8

### Metepec: Viviendas con acceso a las tecnologías de la información



Fuente: Elaboración propia con base en el, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, encuestas intercensales 2015, INEGI.

## Epílogo

Como se ha podido observar el análisis descrito en este capítulo, cuyo objeto se centra en poder analizar variables que durante las últimas décadas han caracterizado al municipio de Metepec como un centro importante para el desarrollo habitacional, comercial y de servicios.

Siendo que Metepec es uno de los municipios que integra la Zona Metropolitana del Valle de Toluca y que además la cercanía que tiene la Zona Metropolitana del Valle de México, representan factores que favorecen al desarrollo de más y mejores opciones de empleo, educativas, ambientales, de salud, de transporte, de infraestructura, culturales y de equipamiento público, además de una concentración importante de población, permitiendo la consolidación de usos habitacionales, particularmente de vivienda media y residencial.

Dichos conjuntos urbanos generan un rápido crecimiento urbano que avanza hacia superficies antes designadas a actividades de uso agrícola, en algunas prolifera el desarrollo de conjuntos inmobiliarios, otras con crecimiento irregular, además de terrenos que permitan el desarrollo de futuras zonas residenciales, incentivando a desarrollar un proceso de Segregación socio espacial dentro del municipio.

De acuerdo con datos presentados en el conteo intercensal 2015 presentado por el INEGI, descritos en los gráficos, anteriormente mencionados en dicho capítulo el municipio de Metepec cuenta con altos indicadores socioeconómicos, que podrían ser considerados como los principales agentes que determinan la exclusividad en la ocupación de zonas habitacionales de lujo, además de que cuenta con un alto porcentaje de población joven en edad para poder laborar.

El hecho de contar con una población relativamente joven que además es favorecida, en cuestión de poder emplear nuevas tecnologías de información que motiven a la población a poder desempeñarse de una forma más eficiente en cuestión laboral permitiendo así obtener mejores resultados en un menor tiempo.

Contar con una economía competitiva y generadora de empleos, permite que el municipio de Metepec presenta un fuerte impulso en el desarrollo del sector vivienda, priorizando desarrollar un buen manejo del suelo periurbano, por parte del municipio y principalmente por grandes desarrolladoras inmobiliarias, repercutiendo en la creación de un mercado, con precios sumamente altos, excluyendo a familias con menor poder adquisitivo.

### **Capítulo 3. Indicadores de segregación y análisis sobre la influencia de la metropolización en el área de estudio**

El presente capítulo presenta el análisis sobre el proceso de Segregación Socio-espacial y los impactos que ha tenido dentro del municipio de Metepec. Para poder realizar el análisis de dicho proceso, se emplearán datos cuantitativos que serán obtenidos de fuentes de información generada por el INEGI y desagregadas por Área Geoestadística Básica (AGEB) del sistema de consulta de información censal SINCE, para el caso de las localidades a fin de analizar dicho proceso, estableciendo un periodo de tiempo que va del año 2000 al 2015.

Por otra parte, se emplean mapas correspondientes a la ubicación de la cada una de las localidades seleccionadas haciendo uso de información disponible en el material cartográfico INEGI 2010, el área de estudio se integra por la Colonia Agrícola Álvaro Obregón, Colonia Llano Grande (El Salitre) San Sebastián y San Lucas Tunco (San Lucas), localidades ubicadas en la periferia del municipio y que además son colindantes con el Municipio de San Mateo Atenco. De tal manera que el capítulo estará integrado por cuatro apartados. En el primer apartado se presentará la justificación de los datos estadísticos y poder llevar a cabo la medición del proceso de segregación socio-espacial además del impacto que ha tenido dentro del territorio.

En el segundo apartado se muestra la descripción del área de estudio, así como la relación de variables con las que se pretende llevar a cabo dicho análisis.

El tercer apartado integra los indicadores de cada una de las localidades y a su vez realizar una asociación entre variables y poder analizar si la presencia de actividades no originarias de la localidad o la población nacida fuera de la entidad puede generar efectos en los bienes y servicios o bien en la vivienda.

Por último, en el apartado cuatro contendrá el epílogo, con los datos más relevantes del capítulo.

### 3.01 Metodología

Para responder al objetivo principal de esta investigación, el cual consiste en Identificar los impactos socio-territoriales, así como Analizar el fenómeno de segregación socio-espacial producido por el arribo de la población nacida fuera de la entidad, localizada en nuevos conjuntos residenciales, durante el periodo 2000-2015 en las localidades ubicadas en la periferia de Metepec, de tal forma que la información que se estará analizando en el presente capítulo será de tipo cuantitativa, correspondiente a variables como población nacida dentro y fuera de las localidades vivienda además de los bienes y servicios con los que cuentan además de la variable educativa con las que cuenta la población que radica en cada localidad.

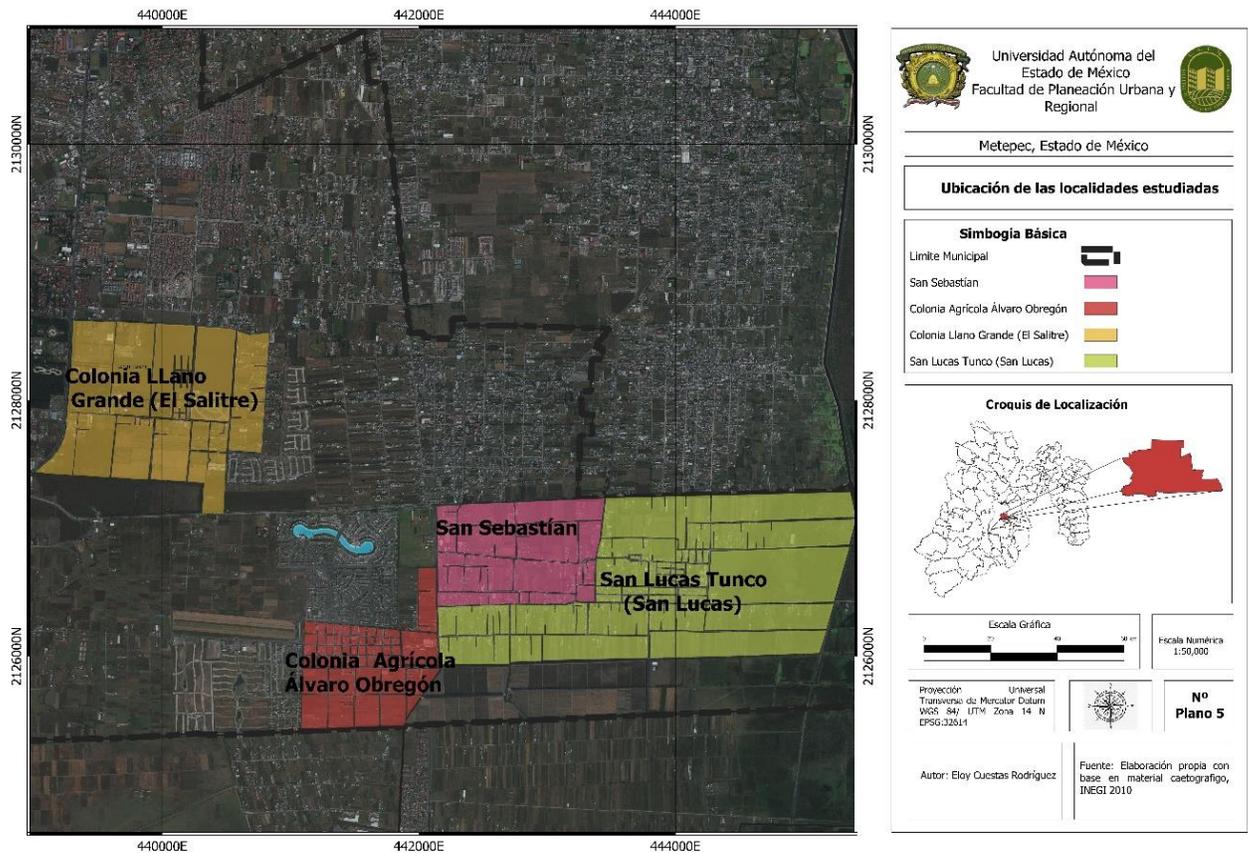
Los datos que componen a este capítulo se integran por las siguientes variables, población total, población nacida en la entidad, población nacida fuera de la entidad, total de viviendas habitadas, vivienda con agua dentro de la vivienda, vivienda con drenaje, vivienda con computadora, viviendas que disponen de internet, vivienda que cuentan con auto o camioneta, población con estudios superiores y finalmente el grado promedio de escolaridad.

Referente a la variable de estudios superiores se consideran datos de población mayor a 18 años que tienen como máxima escolaridad algún grado aprobado en preparatoria o bachillerato, estudios técnicos licenciatura, maestría o doctorado. Para la variable grado promedio de escolaridad se consideran datos de población mayor a 15 años. Cabe mencionar que los datos recopilados de acuerdo con las variables antes mencionadas se basan a cada una de las localidades que integran el área de estudio, información que corresponde al año 2015. Los datos para presentar, desarrollados por el INEGI a través del Censo de Población y Vivienda 2015 de modo que serán empleados para llevar a cabo un análisis comparativo a través del método diacrónico.

### **3.02 El área de estudio del proceso de segregación socio-espacial en el municipio de Metepec**

El nivel de desagregación de datos que integran a este capítulo corresponde al Área Geoestadística Básica (AGEB), que se deriva del Sistema de Consulta de Información Censal (SCINCE), dicho instrumento presenta una división enfocada a las zonas urbanas de México, donde se encuentran datos que refieren a áreas más concretas dentro de un territorio en específico. Para efectos de esta investigación, se tiene la intención de poder analizar el municipio de Metepec, y poder demostrar la presencia de la segregación que predomina en las localidades de San Sebastián, Colonia Llano Grande (El Salitre), Colonia Agrícola Álvaro Obregón y San Lucas Tunco (San Lucas) además de los efectos que está ocasionado.

## Mapa 5 Metepec: Ubicación de las localidades estudiadas



Fuente: Elaboración propia con base en material cartográfico INEGI, (2010).

### A. Alcance del contexto

De acuerdo con lo que se menciona en el capítulo dos del presente trabajo, tomando como referencia datos del Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI, el Municipio de Metepec durante los últimos años ha presentado un crecimiento urbano caracterizado por el desarrollo de fraccionamientos y zonas residenciales.

Considerando que Metepec se ha convertido en un municipio cuya economía se basa actividades terciarias, lo que representa una mayor competitividad en comparación no solo con los municipios aledaños si no con los municipios que integran la Zona Metropolitana del Valle de Toluca dando como resultado una

mayor atracción de población demandante de fuentes de empleo y vivienda lo que propicia a que el crecimiento urbano en Metepec se vea inmerso en la escasez de suelo, debido a la alta demanda de terrenos en el municipio.

De allí la importancia del contexto de la investigación que radica en la llegada de los conjuntos urbanos y zonas residenciales, dentro de un área destinada en un principio al uso agrícola, han producido una forma de segregación dentro del territorio municipal, lo que justifica la importancia de la presente investigación, por lo que en este capítulo la variable demográfica, variable vivienda bienes y servicios además de la variable educativa sean comparadas entre las localidades ubicadas en la periferia del municipio.

## **B. El nivel de desagregación de los datos**

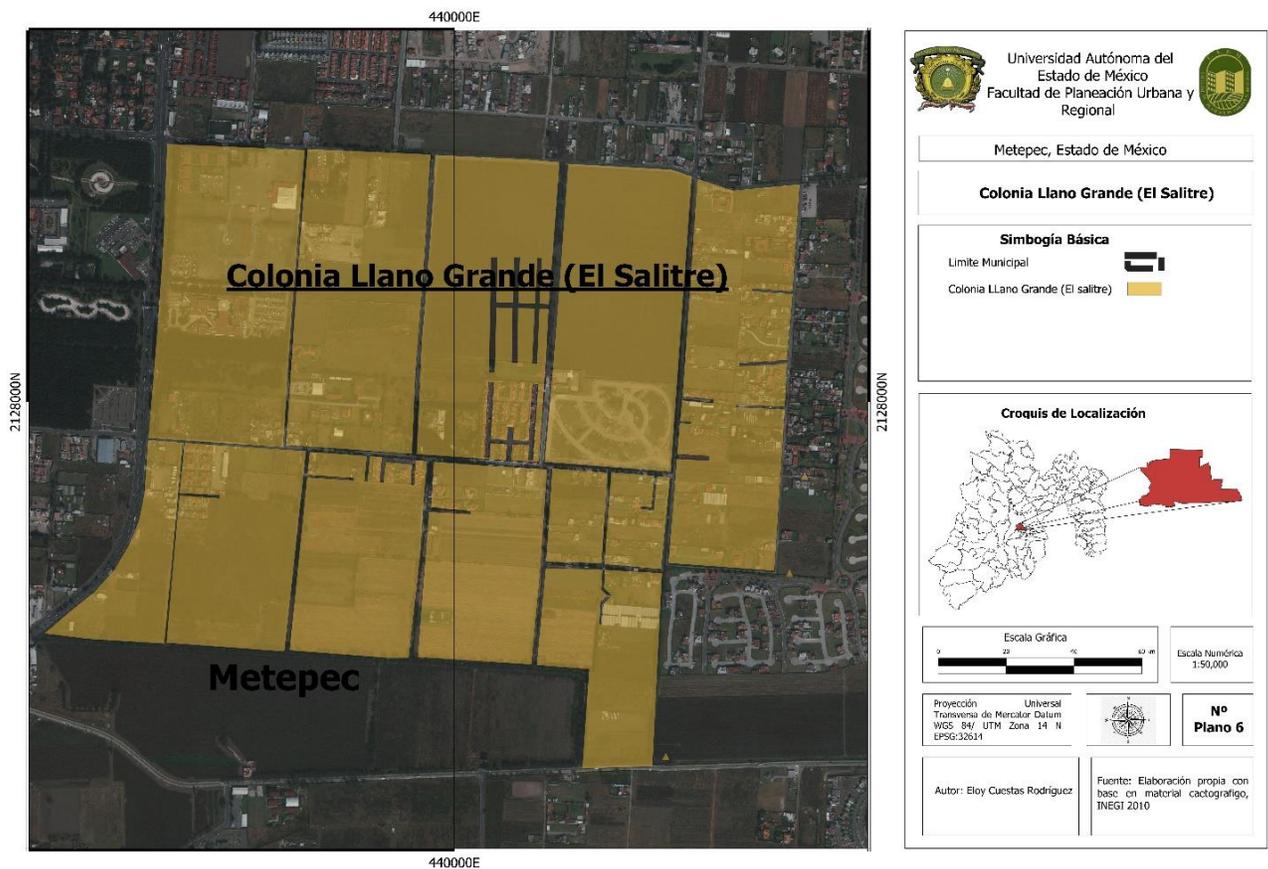
Para llevar a cabo el análisis se seleccionaron 4 localidades ubicadas en la periferia sur poniente del municipio de las cuales 2 presentan factores característicos de zonas residenciales lo que permite alojar a grupos de mayor ingreso económico mientras que las siguientes dos localidades se encuentran dentro de un territorio en transición a formar parte de la zona residencial de acuerdo al PMDU Metepec 2018, lo que permitiste desarrollar un comparación entre las mismas a fin de exponer los impactos de la segregación socio-espacial latente en el municipio.

### 3.03 Los casos de estudio

#### Colonia Llano Grande (El Salitre)

El primer caso de estudio corresponde a la Colonia Llano Grande (El Salitre), con un total de 199 viviendas y una población de 823 habitantes.

**Mapa 6 Metepec: Colonia Llano Grande (El Salitre)**



Fuente: Elaboración propia con base en material cartográfico INEGI, (2010).

La vivienda que predomina en la colonia Llano Grande (El salitre) es en su mayoría de tipo residencial media, dentro de los que se encuentra Residencia la encomienda, Villas capricho residencial, Quinta sauces, Finca real, Sauces residencial, con lotes promedio de 150 m<sup>2</sup> y una densidad de 10 habitantes por hectárea, esto de acuerdo con el PMDU de Metepec (2018). De igual forma la

colonia cuenta con una unidad médica de especialidades IMMS 251 colindante al recinto ferial de la feria de San Isidro Metepec, además de una escuela privada nivel preescolar, maternal infantil (Colegio Forester Montessori).

### **Imagen 1**

**Entrada del conjunto habitacional en Metepec, así como el tipo de vialidad que predomina en la zona**



Fuente: Google Street, 2019.

Por otra parte, presenta vialidades publicas pavimentadas, con circulación en dos sentidos atara vez de los dos carriles, así mismo se cuenta con alumbrado público implementado a través de postes que a su vez suministran energía eléctrica a las residencias.

### **Imagen 2**

**Entrada a la zona residencial, asegurada a través de casetas de vigilancia, además del alumbrado público con el que se cuenta**

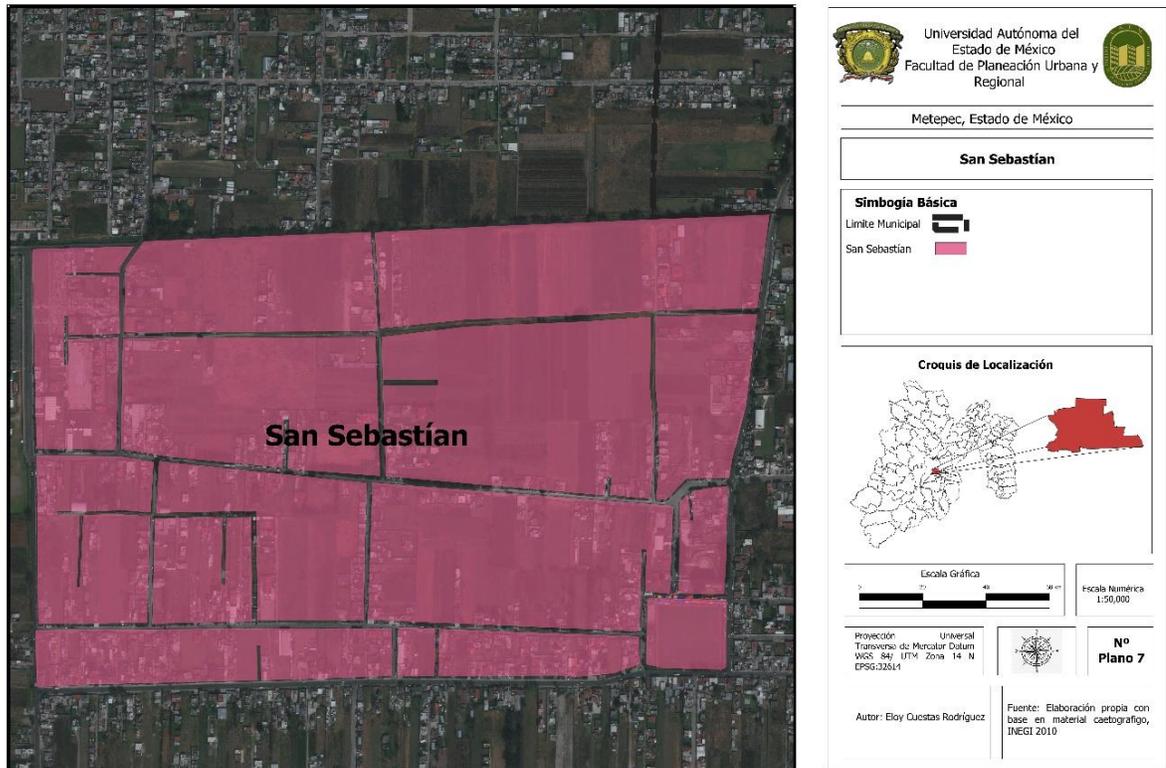


Fuente: Google Street, 2019.

## San Sebastián

San Sebastián cuenta con un total de 462 viviendas y una población de 2,017 habitantes.

**Mapa 7 Metepec: San Sebastián**



Fuente: Elaboración propia con base en material cartográfico INEGI, (2010).

La vivienda que predomina en la zona es de autoconstrucción, la cual se caracteriza por presentar dos usos de suelo el cual en la planta baja es el uso comercial y en la planta alta el de vivienda, con lotes promedio de 250m<sup>2</sup>, y una densidad de 55 habitantes por hectárea únicamente cuenta con un fraccionamiento de tipo residencial (Matisse Residencial Casas Dalí), ubicado frente vivienda autoconstruida.

### Imagen 3

#### Entrada al conjunto habitacional, compartiendo espacio con la vivienda oriunda de la localidad



Fuente: Google Street, 2019.

San Sebastián presenta vialidades pavimentadas, con circulación en ambos sentidos, pero no presenta una delimitación de carriles o alguna señalética que indique el sentido de la circulación. Se tiene la presencia de cableado aéreo mediante el cual se suministra energía eléctrica a la localidad y se proporciona alumbrado público.

### Imagen 4

#### Se muestra uso mixto que se le da a la vivienda

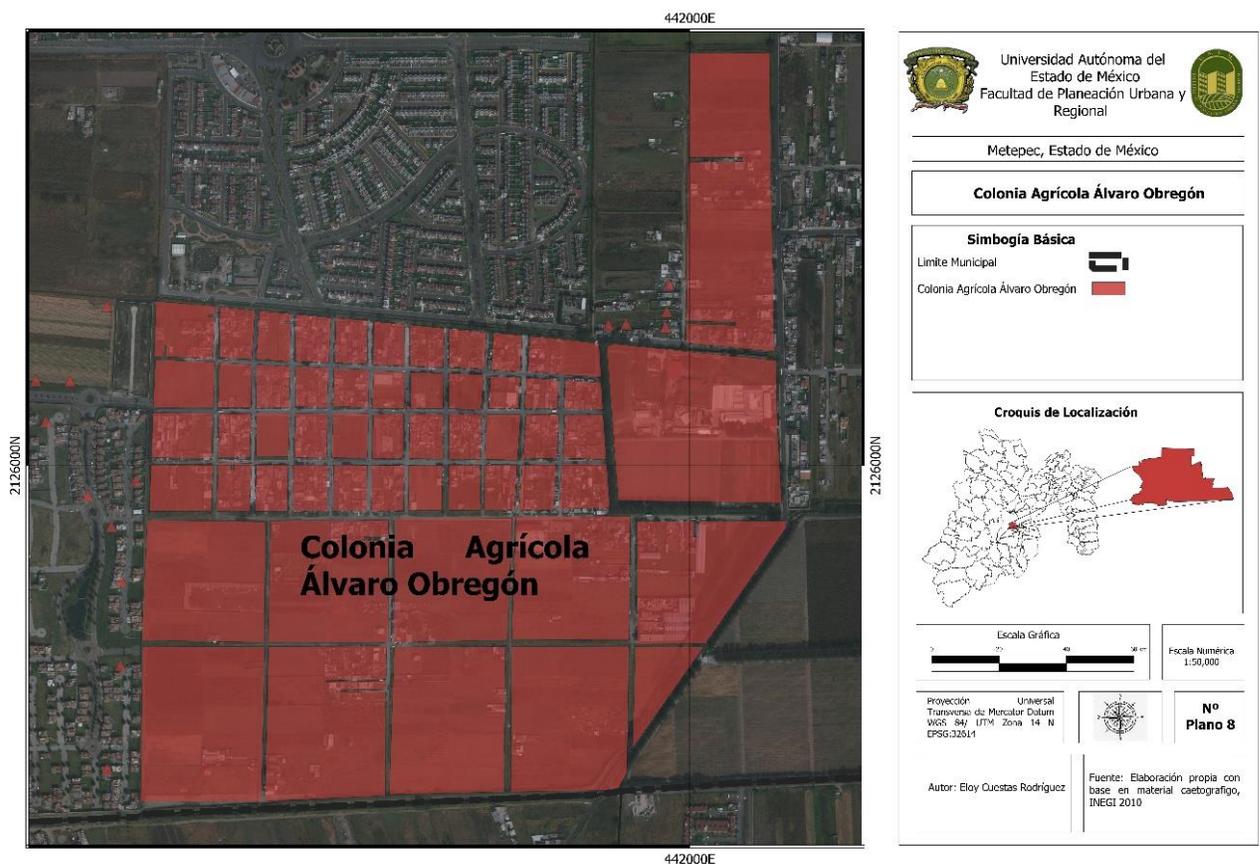


Fuente: Google Street, 2019.

## Colonia Agrícola Álvaro Obregón

La colonia Agrícola Álvaro Obregón cuenta con un total de 434 viviendas y una población de 1,922 habitantes.

### Mapa 8 Metepec: Colonia Agrícola Álvaro Obregón



Fuente: Elaboración propia con base en material cartográfico INEGI, (2010).

De acuerdo con el PMDU Metepec 2018, la vivienda predominante en la zona es residencial esto por la cercanía que tiene con el conjunto habitacional “Foresta” con lotes promedio de 250 m<sup>2</sup>, sin embargo, es notorio ver que la mayor parte de las viviendas son de autoconstrucción compartiendo el uso de suelo mixto es decir uso habitacional en la planta alta y en la planta baja comercial.

**Imagen 5**  
**Uso mixto de la vivienda, además de la forma en la que está construida la vialidad**



Fuente: Google Street, 2019.

Las vialidades están pavimentadas mediante la implementación de adoquines y funcionan presentan una circulación en ambos sentidos, aunque no presentan la delimitación de cada carril o señalética que lo indique es mas de sentido común, el alumbrado público en condiciones deplorables a falta de mantenimiento que podría decirse es escaso dado únicamente se puede encontrar en los cruces de la localidad.

**Imagen 6**  
**Alumbrado público, y la colindancia que tiene la vivienda con el uso de selo agrícola**

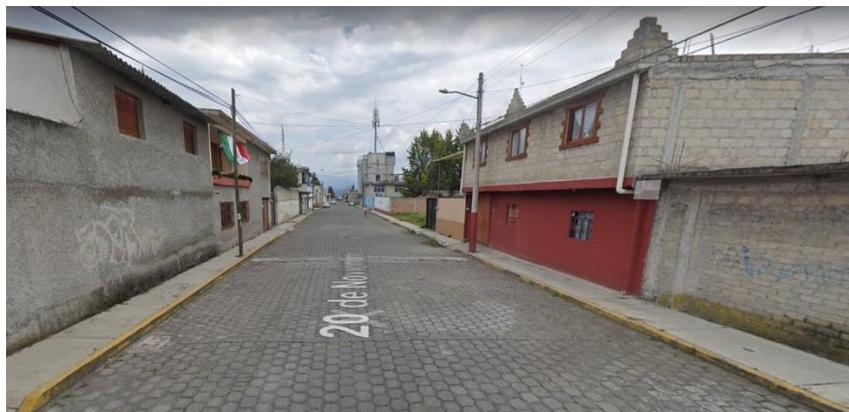


Fuente: Google Street, 2019.



## Imagen 7

### Vivienda en obra negra y reducción de la banqueta por la implementación de postes de teléfono y luz eléctrica en las mismas



Fuente: Google Street, 2019.

Presenta vialidades pavimentadas con adoquín en las zonas centro, con una circulación de doble sentido sin embargo no presentan la delimitación de cada carril, donde también es posible visualizar que las banquetas están invadidas por postes de luz o teléfono que también cumplen con la función de prestar el servicio de alumbrado público en las vialidades, en algunos casos se muestra una reducción de banqueta por parte de la vivienda esto a partir de la entrada de vehículos. Es posible notar que el uso de suelo agrícola y el de vivienda comparten el mismo espacio, o bien se pueden presentar lotes sin construcción alguna creando en algunos casos focos de infección para la población como se muestra a continuación.

## Imágenes 8 y 9

### Reducción de la vial pública a causa de la entrada vehicular de la vivienda. Cercanía que tiene el área de cultivo con la vivienda y comercio local



Fuente: Google Street, 2019.

### 3.04 Análisis de Variables

El planteamiento inicial de este trabajo propuso la siguiente pregunta:

Como influye la llegada población nacida fuera de la entidad en el proceso de segregación en el municipio de Metepec para el caso de las localidades de San Sebastián, Colonia Llano Grande (El Salitre), San Lucas Tunco (San Lucas), Colonia Agrícola Álvaro Obregón.

**Para lo cual se elaboró la siguiente hipótesis:**

Las características que presentan las localidades de San Sebastián, Colonia Llano Grande (El Salitre), San Lucas Tunco (San Lucas), Colonia Agrícola Álvaro Obregón, han generado una diferenciación social en cuanto a la población no oriunda del lugar, que además poseen una mayor capacidad adquisitiva, residentes de los fraccionamientos, en relación a las personas oriundas de las localidades, atrayendo efectos positivos y no tan positivos no solo para las zonas residenciales sino también para las localidades aledañas a las mismas.

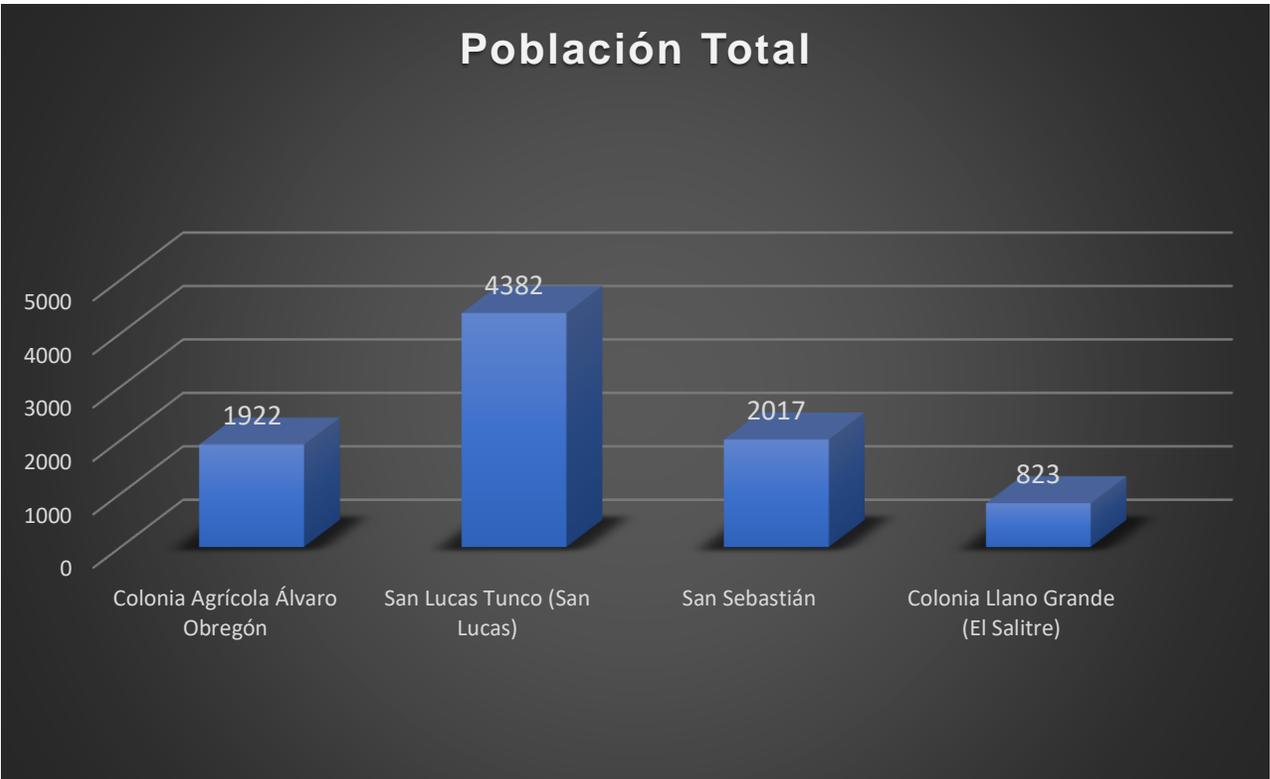
Para demostrar y tratar de dar respuesta a esta hipótesis en el siguiente apartado se realizará un ejercicio de comparación de variables con la intención de mostrar

cómo influyen los factores sociales representados por la variable de población nacida dentro y fuera de las localidades, en el proceso de segregación referente al área de estudio antes mencionada. Dichos factores se ven inmersos con los vienen y servicios con lo que dispone la vivienda además del grado de escolaridad con la cuenta la población y de esta manera poder corroborar si la hipótesis planteada para la investigación se cumple a fin de demostrar cómo es que las variables ya mencionadas influyen en el proceso de segregación residencial.

**A. Variable demográfica**

En este apartado se muestran las distintas variables demográficas que se usaron para efectos del análisis de investigación del presente trabajo.

**Gráfica No. 9**  
**Metepec: Población Total año 2015**

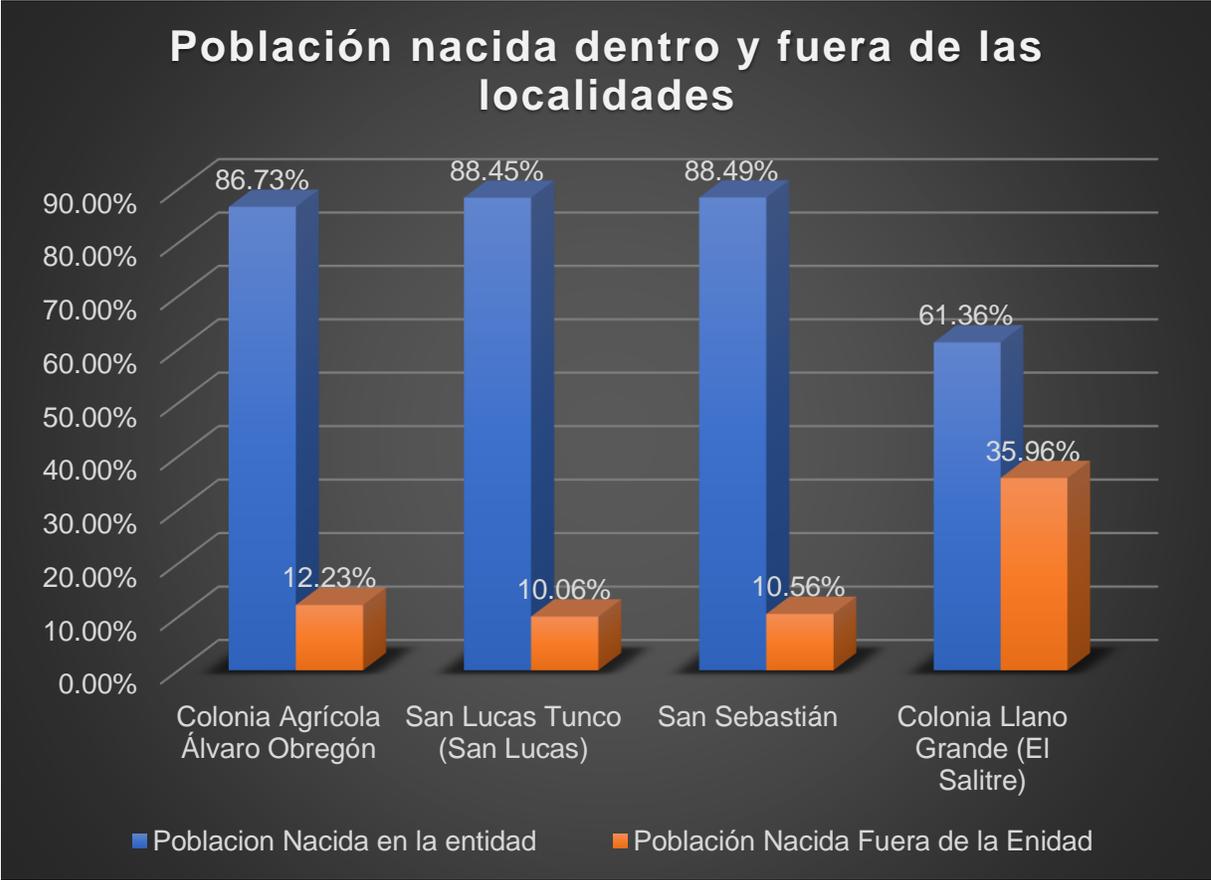


Fuente: Elaboración propia con base en él, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

La gráfica anterior demuestra el total de población esto de acuerdo con el último conteo de población INEGI 2015, para cada una de las colonias, por otra parte, es posible observar el incremento poblacional que presenta San Lucas Tunco con un total de 4,382 habitantes lo que denota el rápido crecimiento poblacional en formación con San Sebastián, Llano Grande y la Colonia Agrícola Álvaro Obregón que suponen un crecimiento demográfico más lento.

**Gráfica No. 10**

**Metepec: población nacida dentro y fuera de las localidades año 2015**



Fuente: Elaboración propia con base en él, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

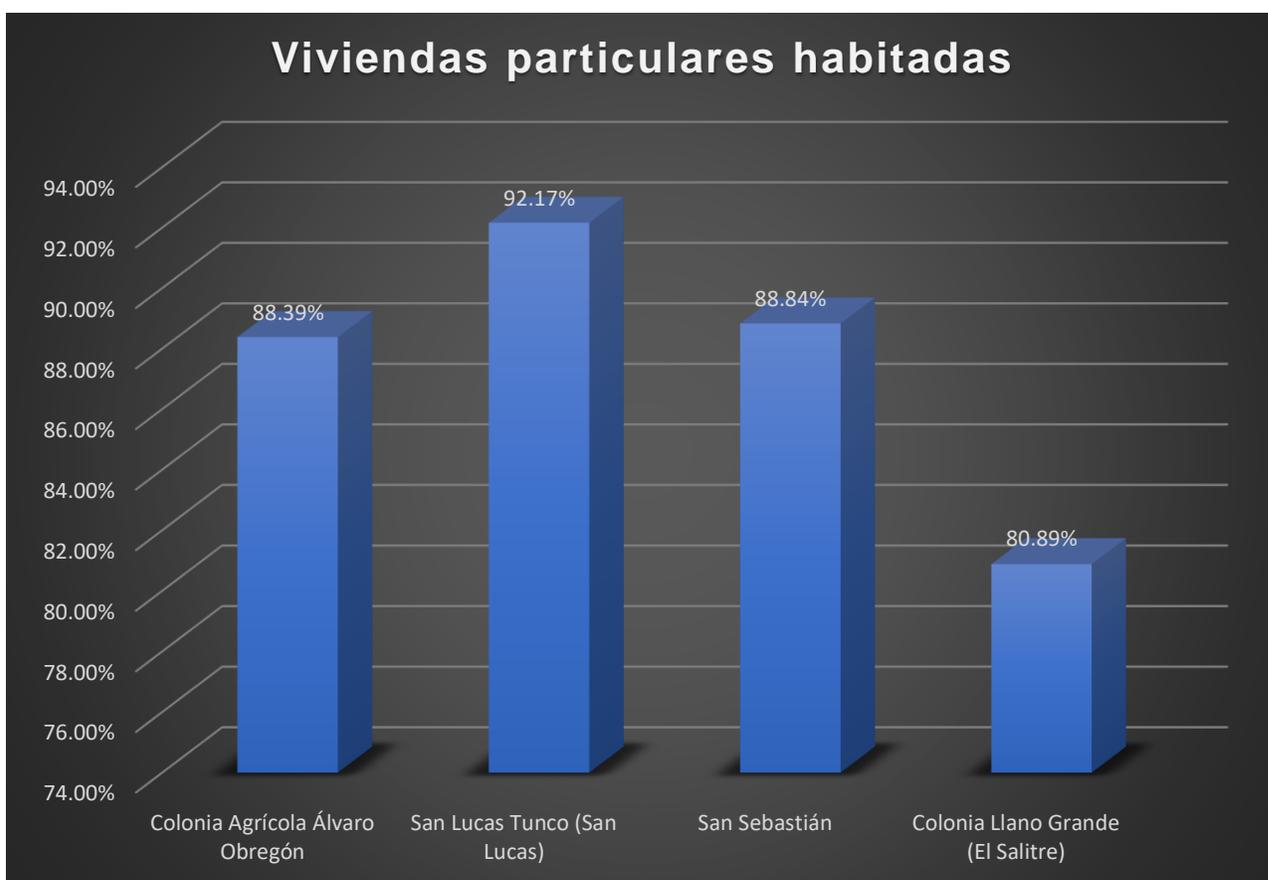
La gráfica anterior muestra que para el caso de la Colonia Agrícola Álvaro Obregón, San Sebastián y San Lucas Tunco presentan un 87.89% de población nacida en la entidad mientras que el 10.95% de la población nació fuera de la entidad, por otras parte en la Colonia Llano Grande (El Salitre) presenta un

61.36% de población nacida dentro de la entidad y un 35.96% se conforma por la población que nació fuera de la entidad convirtiéndose en la localidad con mayor porcentaje de población nacida fuera de la entidad.

## B. Variable Vivienda

Gráfica No. 11

Metepec: Total de Viviendas particulares habitadas, año 2015

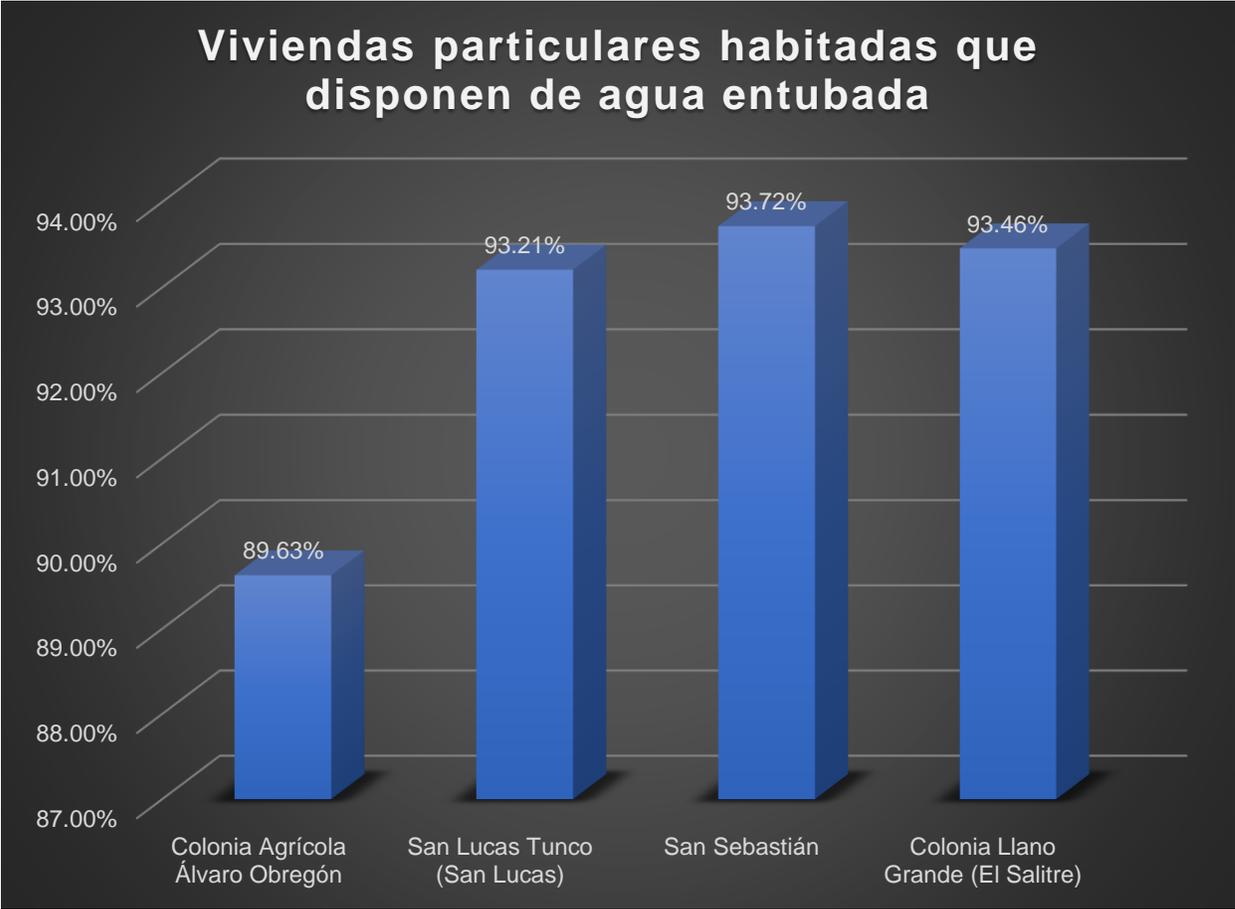


Fuente: Elaboración propia con base en él, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

La gráfica anterior muestra el total de viviendas habitadas dentro de las colonias de estudio lo que representa un 3.59% del total de viviendas habitadas en relación con el municipio de Metepec que cuenta con un total de 59,571 viviendas habitadas, mientras que en relación con un total 2,216 de viviendas dentro de las colonias de estudio, lo que representa un 89.30% de viviendas particulares habitadas.

**Gráfica No. 12**

**Metepec: Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada, año 2015**

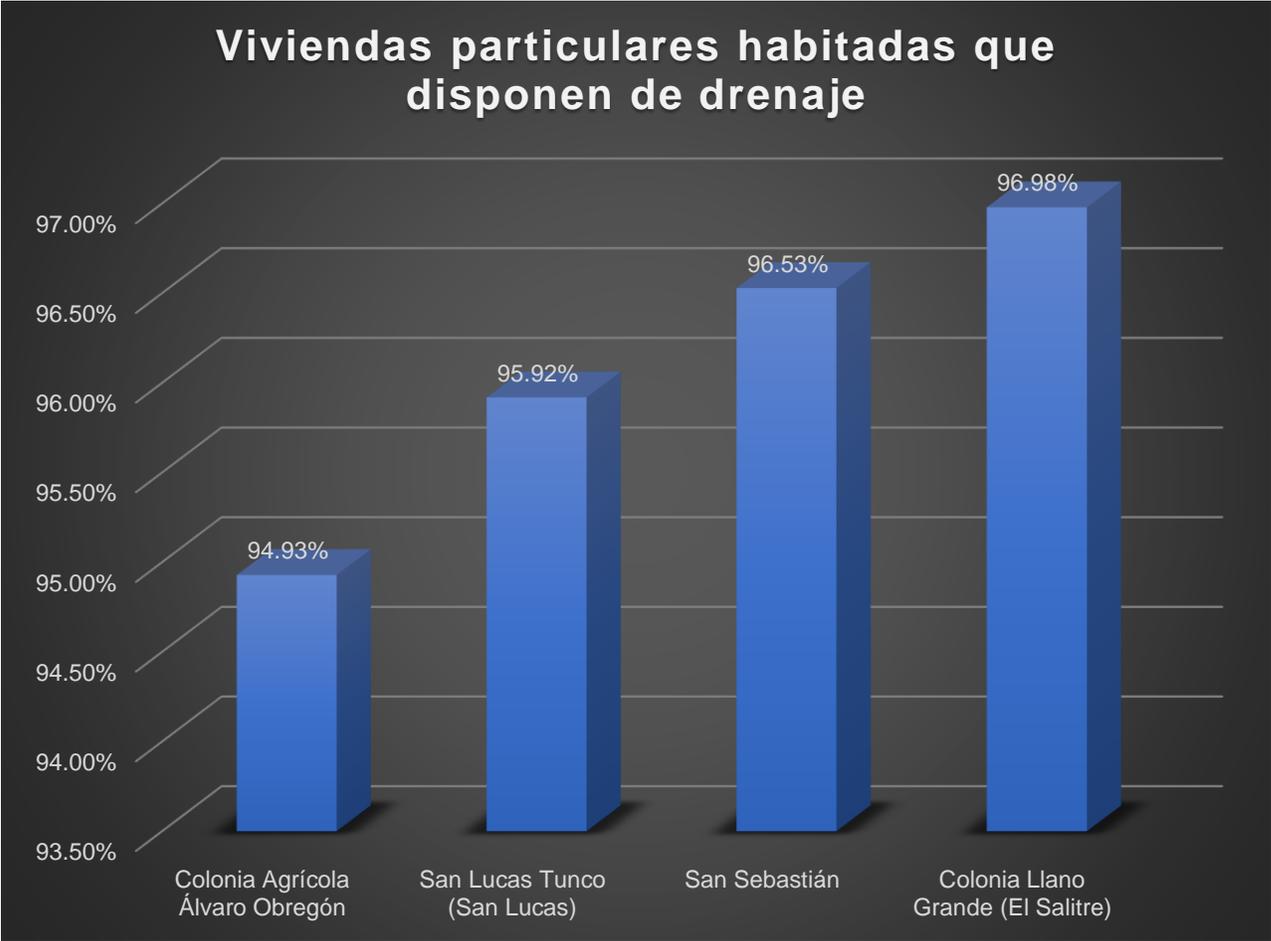


Fuente: Elaboración propia con base en él, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

La gráfica anterior muestra el servicio de agua entubada para las colonias de estudio, donde se tiene una cobertura del 93 % para San Lucas Tunco, San Sebastián, Colonia Llano Grande mientras que la Colonia Agrícola Álvaro Obregón únicamente presenta un 89.63 % de cobertura respecto a las viviendas habitadas lo que demuestra un déficit en promedio del 9% de las viviendas carecen del servicio de agua entubada.

**Gráfica No. 13**

**Metepec: Total de viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje, año 2015**

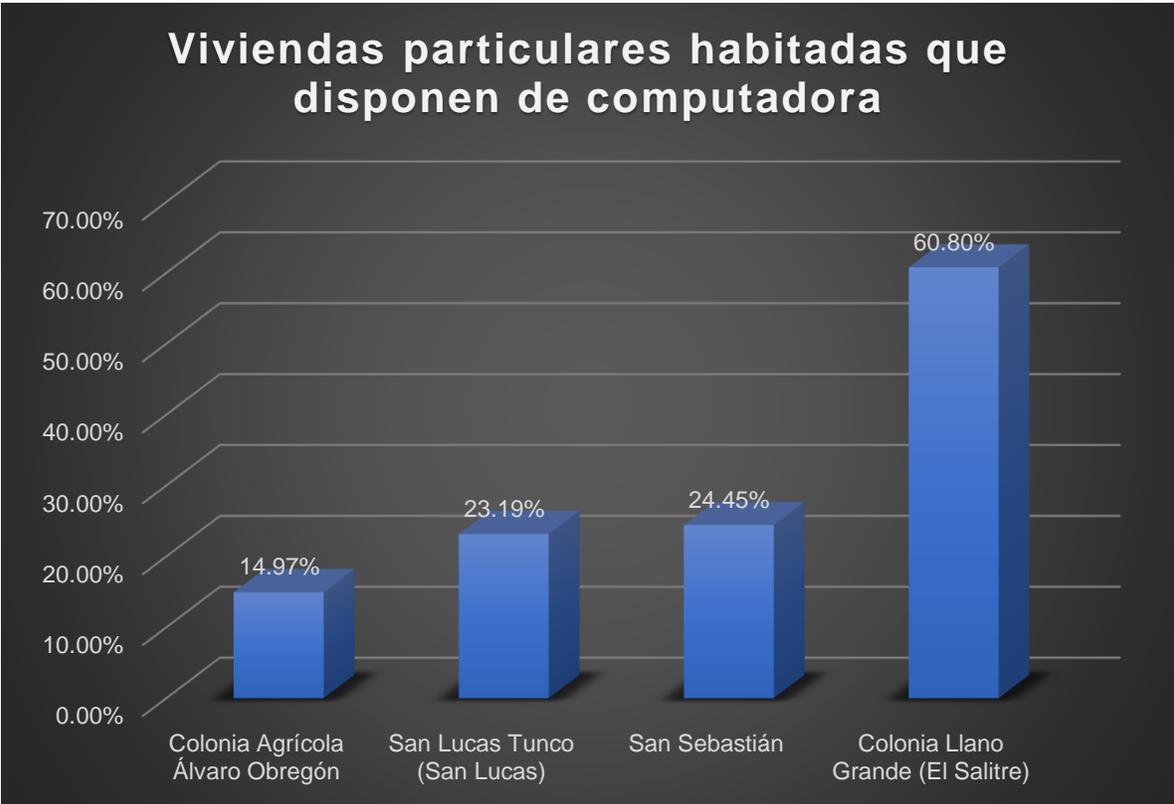


Fuente: Elaboración propia con base en el, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

Para el caso del servicio de drenaje, la gráfica anterior demuestra una cobertura de más del 94.93% para la Colonia Agrícola Álvaro Obregón un 95.92% para San Lucas Tunco teniendo una diferencia en cuanto a cobertura del 1% para las viviendas habitadas, mientras que para la Colonia Llano Grande y San Sebastián presentan una cobertura superior al 96% es decir que en promedio un 3.91% de viviendas habitadas carecen del servicio de drenaje.

**Gráfica No. 14**

**Metepec: Viviendas particulares habitadas que disponen de computadora, año 2015**



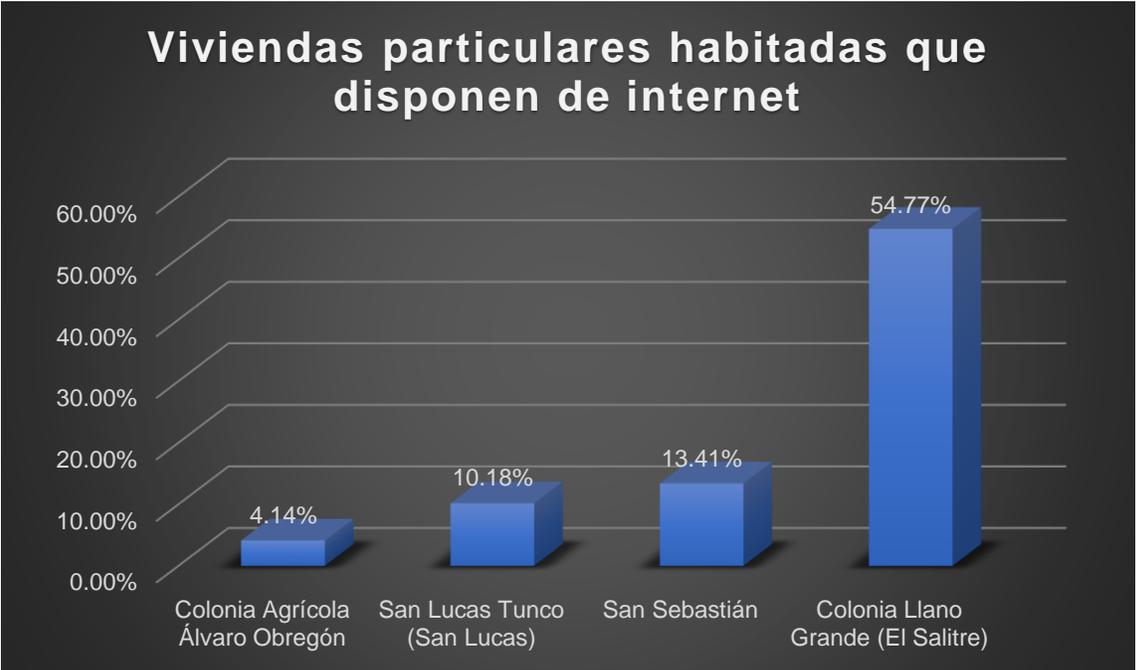
Fuente: Elaboración propia con base en él, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

La gráfica anterior demuestra que solamente el 14.97% de viviendas habitadas en la colonia Agrícola Álvaro Obregón dispone de computadora, mientras que para San Sebastián y San Lucas Tunco representa un 23.82% por ciento en promedio tiene acceso a computadora, por otro lado la Colonia Llano Grande (El Salitre)

presenta un 60.80% de viviendas habitadas que disponen de computadora, lo que representa que más del 70% de viviendas habitadas, en San Sebastián, San Lucas Tunco y la Colonia Agrícola Álvaro Obregón y un 30.20% para la colonia Llano Grande (El Salitre) no disponen de una computadora.

**Gráfica No. 15**

**Metepec: Viviendas particulares habitadas que disponen de internet, año 2015**

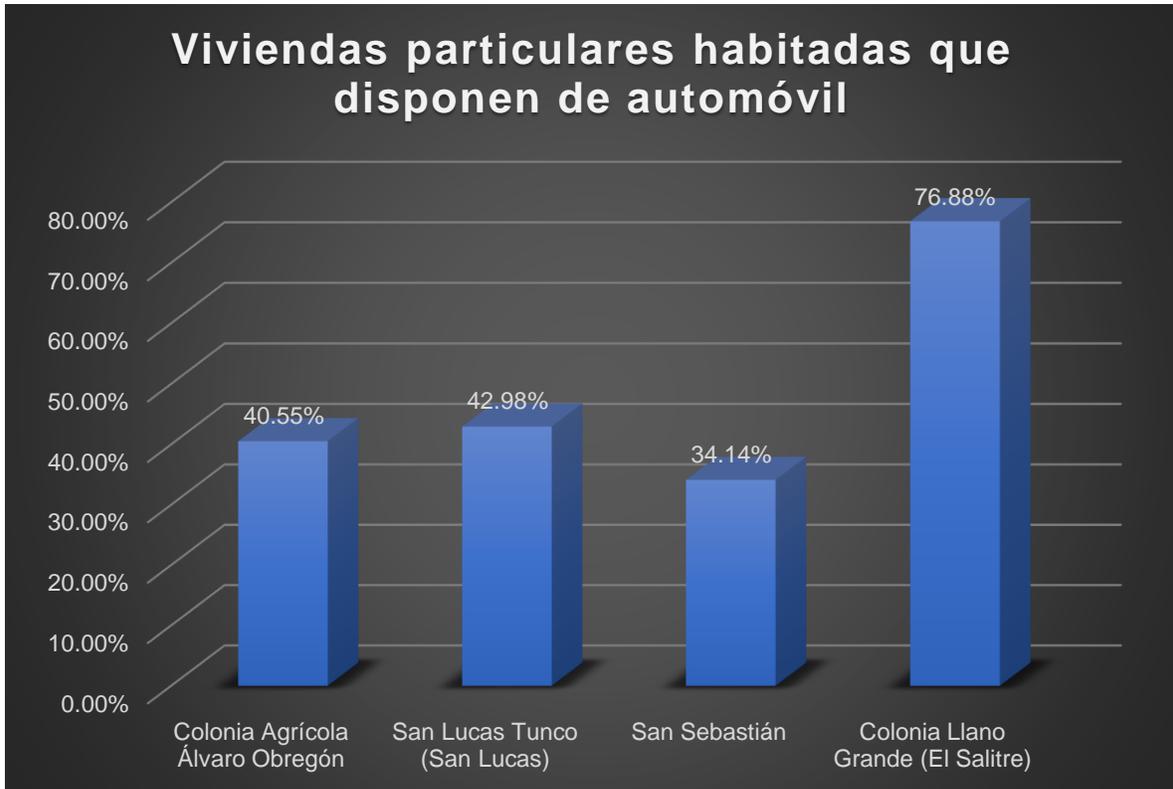


Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

Para el caso del servicio de internet solamente el 9.2% de viviendas habitadas en San Sebastián, San Lucas Tunco y la Colonia Agrícola Álvaro Obregón disponen del servicio de internet lo que representa un déficit de más del 90% de viviendas sin acceso a este servicio, por otro lado la Colonia Llano Grande (El Salitre) presenta un 54.77% de viviendas habitadas con acceso a internet, presentando un déficit de 45.23% de viviendas habitadas sin acceso al servicio de internet.

### Gráfica No. 16

#### Metepec: Viviendas particulares habitadas que disponen de automóvil o camioneta, año 2015



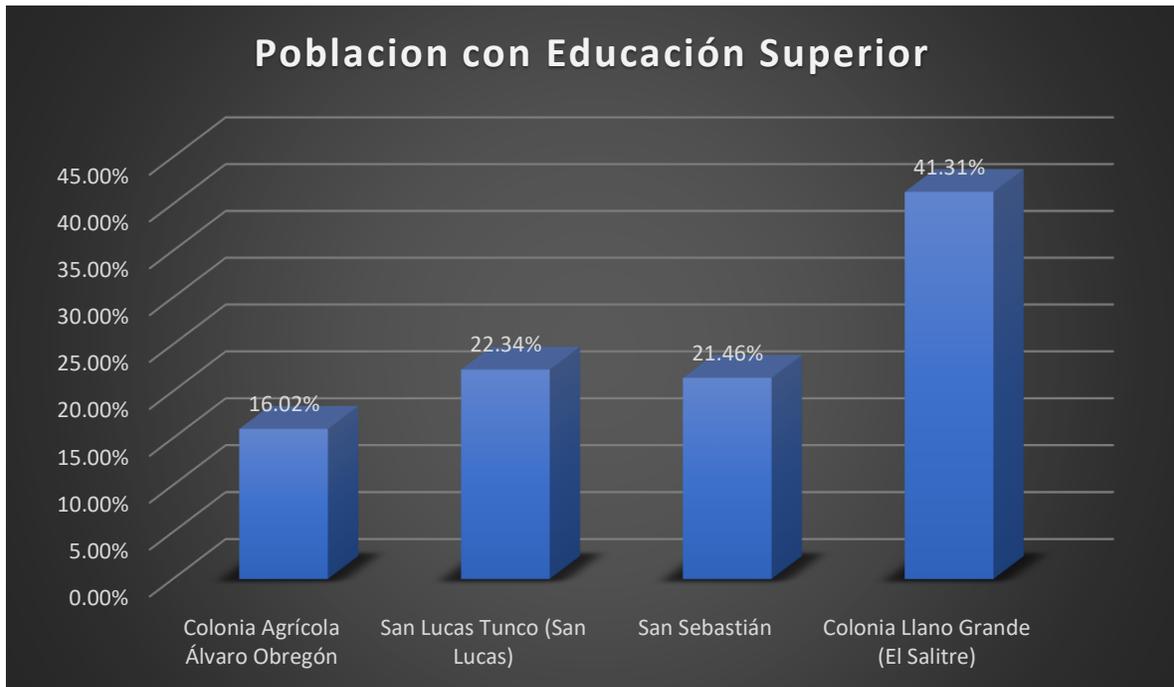
Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

Para el caso de automóvil o camioneta la gráfica muestra promedio de 39.22% de viviendas habitadas que disponen o tienen acceso a un auto o camioneta, esto para San Sebastián San Lucas Tunco y la Colonia Agrícola Álvaro Obregón, es decir que tendrían un déficit de poco más del 60% de viviendas sin acceso a un auto o camioneta mientras que para el caso de la Colonia Llano Grande (El Salitre) presentan un 76.88% de viviendas habitadas con acceso a un auto o camioneta por lo que el 23.12% no cuenta con el acceso a cualquiera de estos dos medios de transporte.

## A. Variable educativa

Gráfica No. 17

### Metepec: Población con educación superior

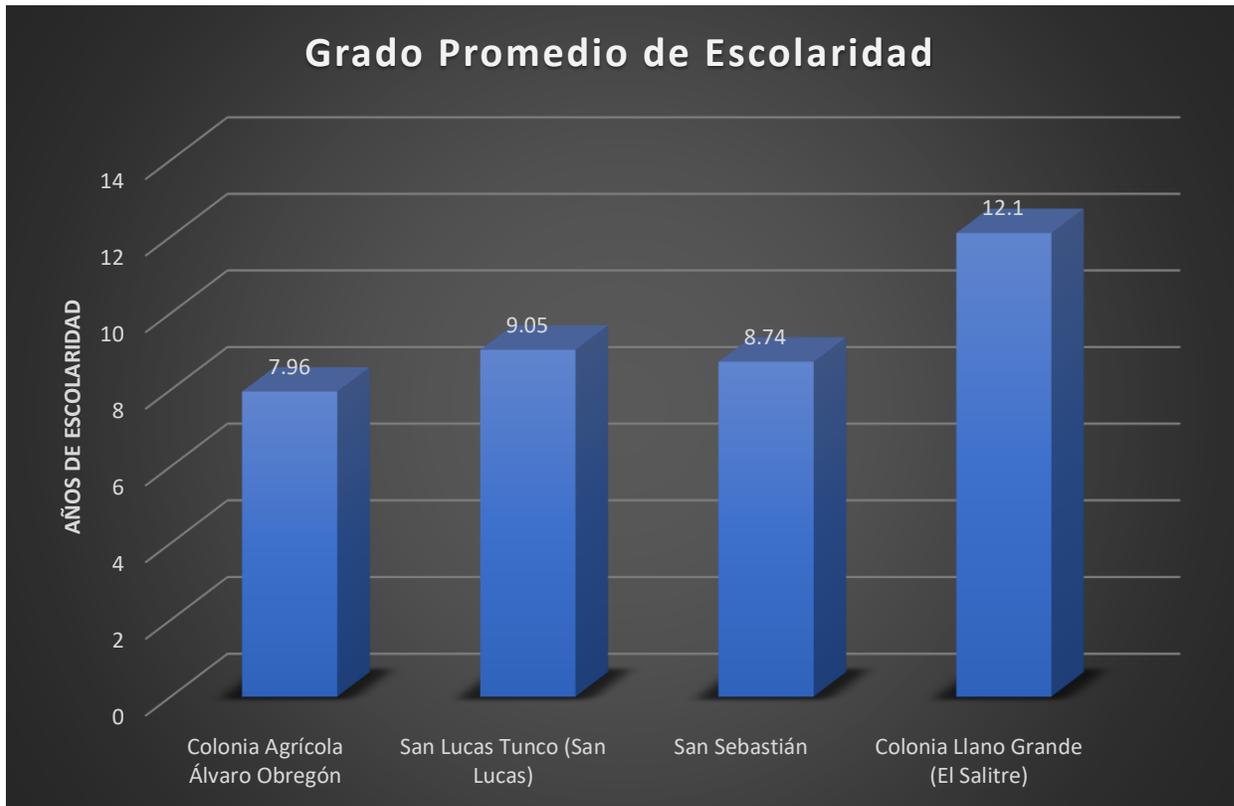


Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

La gráfica anterior presenta datos de la población que tiene como máxima escolaridad algún grado aprobado en: preparatoria o bachillerato; normal básica, estudios técnicos o comerciales normal de licenciatura; licenciatura o profesional; maestría o doctorado, de lo cual un 19.94% en promedio corresponde a la localidad de San Sebastián, San Lucas y la Colonia Agrícola Álvaro Obregón, por otra parte la Colina Llano Grande (El Salitre) presenta un 41.31% de población que cuenta con estudios superiores prácticamente tendría un 50% de población con estudios superiores en comparación a las otras tres localidades.

## Gráfica No. 18

### Metepec: Grado Promedio de escolaridad



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

La gráfica anterior representa el promedio de escolaridad en años concluidos, donde la Colonia Llano Grande (El Salitre) presenta 12.10 años de escolaridad concluida mientras que San Lucas, San Sebastián y la colonia Agrícola Álvaro Obregón, presentan en promedio el 8.58 en años de escolaridad concluida por lo que Llano Grande presentaría un margen de 3.51 años más de escolaridad que dichas colonias.

### **3.05 Análisis de asociación entre variables que evidencian las diferencias materiales entre localidades de Metepec**

La segregación residencial puede ser analizada desde diferentes enfoques analíticos, ya sea por el grado de agrupación espacial de gente con semejanzas socioeconómicas y culturales o, por lo contrario, por el nivel de diferenciación social y económica que en ambos casos se refleja a partir de agrupamientos espaciales. En este documento se busca encontrar las diferencias socio económicas que suceden al interior del municipio de Metepec por medio de un nivel de desagregación espacial representado por cuatro localidades que representan cuatro agrupamientos distintos del municipio de Metepec.

Aunque no puede suponerse que al interior de cada localidad seleccionada exista un nivel de semejanza socio económica que indique que al interior de cada agrupamiento existe homogeneidad, ya que una visión más detallada al interior de ellas refleja la existencia de desigualdades en cuanto a servicios como el agua o el Internet, lo que se busca en este trabajo es analizar cómo cada agrupamiento, de acuerdo a las variables que serán revisadas, tienen diferencias respecto al resto de los agrupamientos seleccionados.

La elección de las localidades para el análisis obedece al hecho de que las cuatro seleccionadas, cuya descripción general ya se hizo en los apartados anteriores, contienen diferencias sustantivas que serán mostradas en este apartado excepto el caso de la variable educación superior, que es un indicador no material, los demás indicadores serán relacionados a la influencia de una variable independiente que se asume como expresión de un proceso metropolitano, que en este caso se trata de la población que ha llegado de fuera de la entidad, y que comparada con otras las otras variables que se analizarán a continuación, podrá señalar la influencia de un factor exógeno sobre procesos internos de cada agrupamiento.

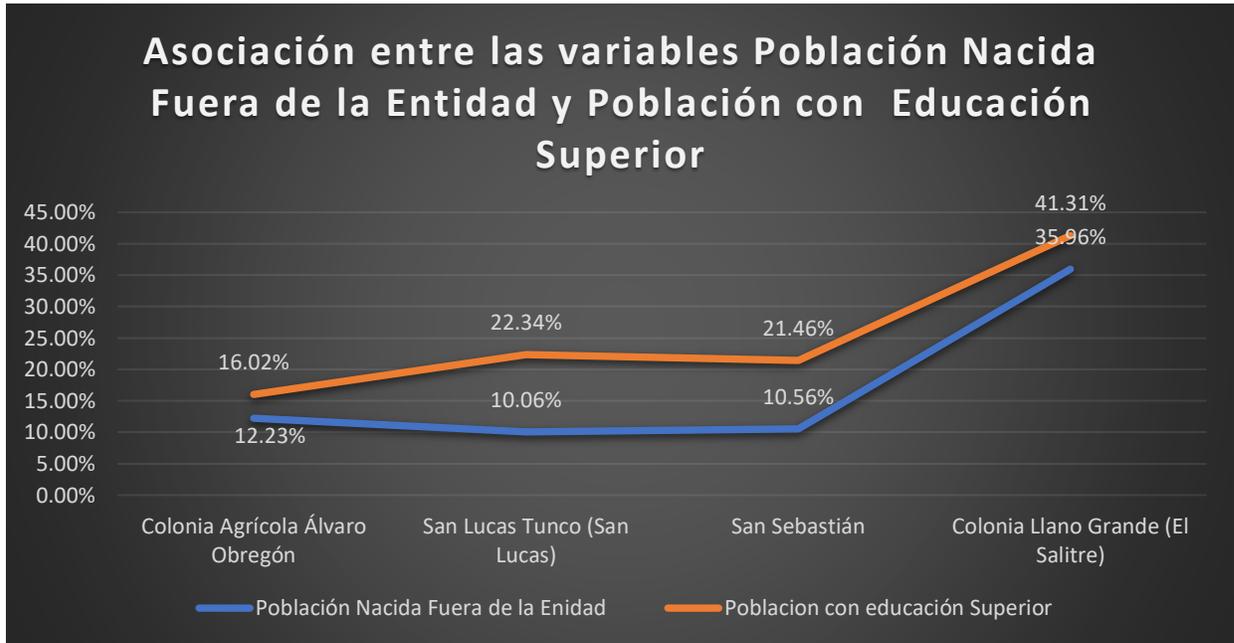
Esa variable independiente, trabajada bajo el supuesto de representar a la población que se ha incorporado a cada localidad del municipio como resultado

del proceso de movilización espacial que supone la metropolización, asume la existencia de un proceso de movimiento centrífugo, del centro a la periferia, que en el caso de Metepec es un hecho evidente por el crecimiento de la vivienda que atiende la demanda de una población no oriunda del municipio.

Aunque un limitante del dato de la población nacida fuera de la entidad aportado por el INEGI es el no saber con exactitud la procedencia de quienes reportan no haber nacido en la entidad, sí es un dato útil para el análisis de este trabajo porque representa una población que se ha incorporado al municipio y cuyas características socio económicas serán descritas y analizadas a continuación.

A continuación, la gráfica No. 20 muestra a la población nacida fuera de la entidad y los datos de la población con educación superior. Lo primero que se destaca es el caso de la colonia Llano Grande, en donde a mayor presencia de población no oriunda del Estado de México existe una mayor proporción de gente con estudios superiores.

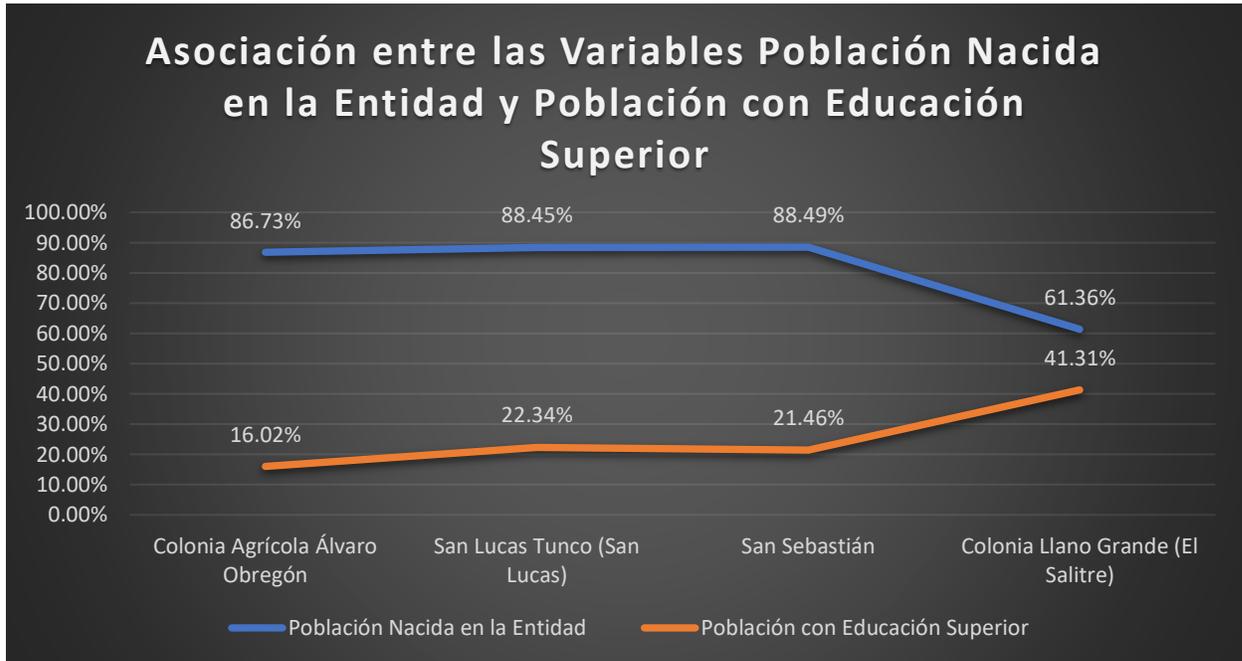
**Gráfica No. 19**



Fuente: Elaboración propia con base en él, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

En la gráfica anterior, ¿significa que la población que viene de fuera de la entidad cuenta con mayores niveles educativos que la población nacida dentro de la entidad. Las probabilidades de ser así son altas cuando se comparan las cifras de las otras localidades, en donde las tres restantes cuentan con niveles que no sobrepasan el 23% de su población con educación superior.

Gráfica No. 20

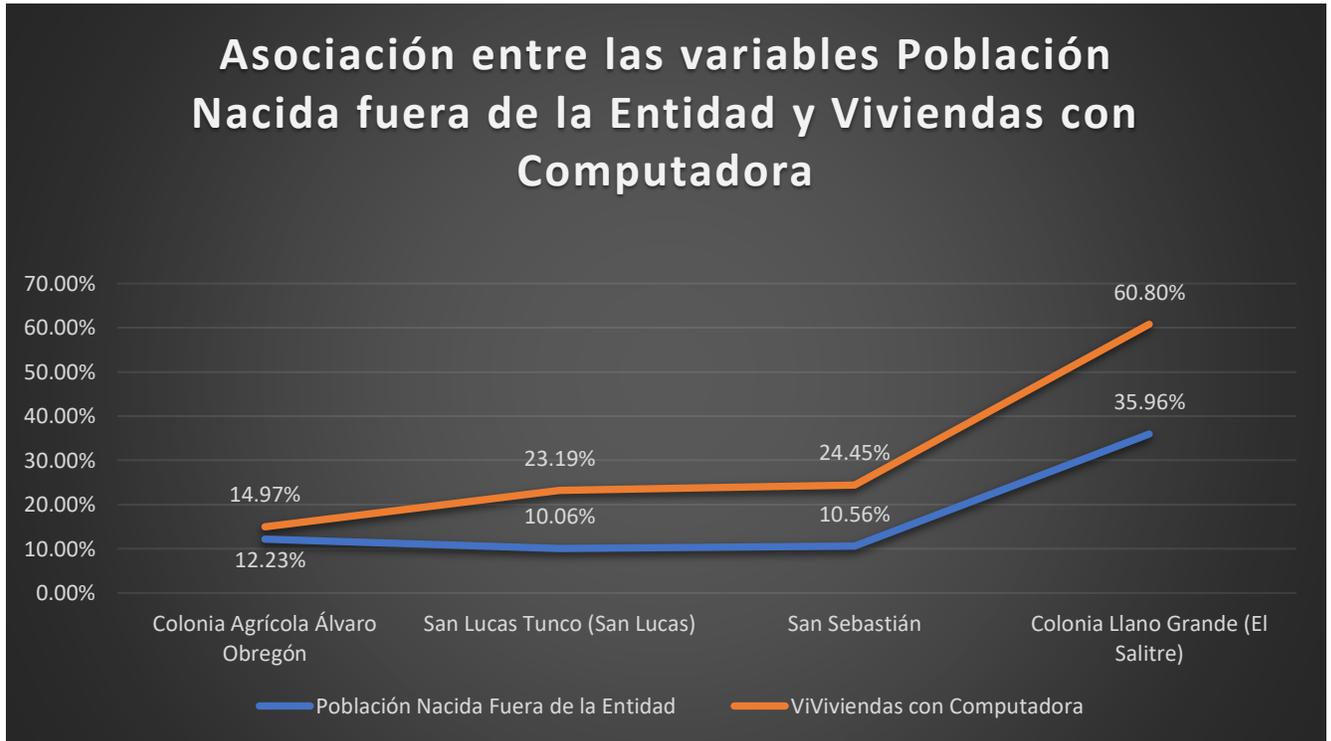


Fuente: Elaboración propia con base en él, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

Y a diferencia de la primera gráfica, cuando se relaciona la variable de educación superior con población nacida en la entidad, que podría suponerse que también es originaria del Municipio de Metepec, la tendencia se mantiene por debajo del 23%.

Ese comportamiento también se replicará el caso de la tecnología de comunicación vía internet, que requiere de equipo de software para realizar la conexión. En este caso se tomó en cuenta la variable viviendas que cuentan con computadora y los primeros resultados se pueden apreciar en la siguiente gráfica.

Gráfica No. 21

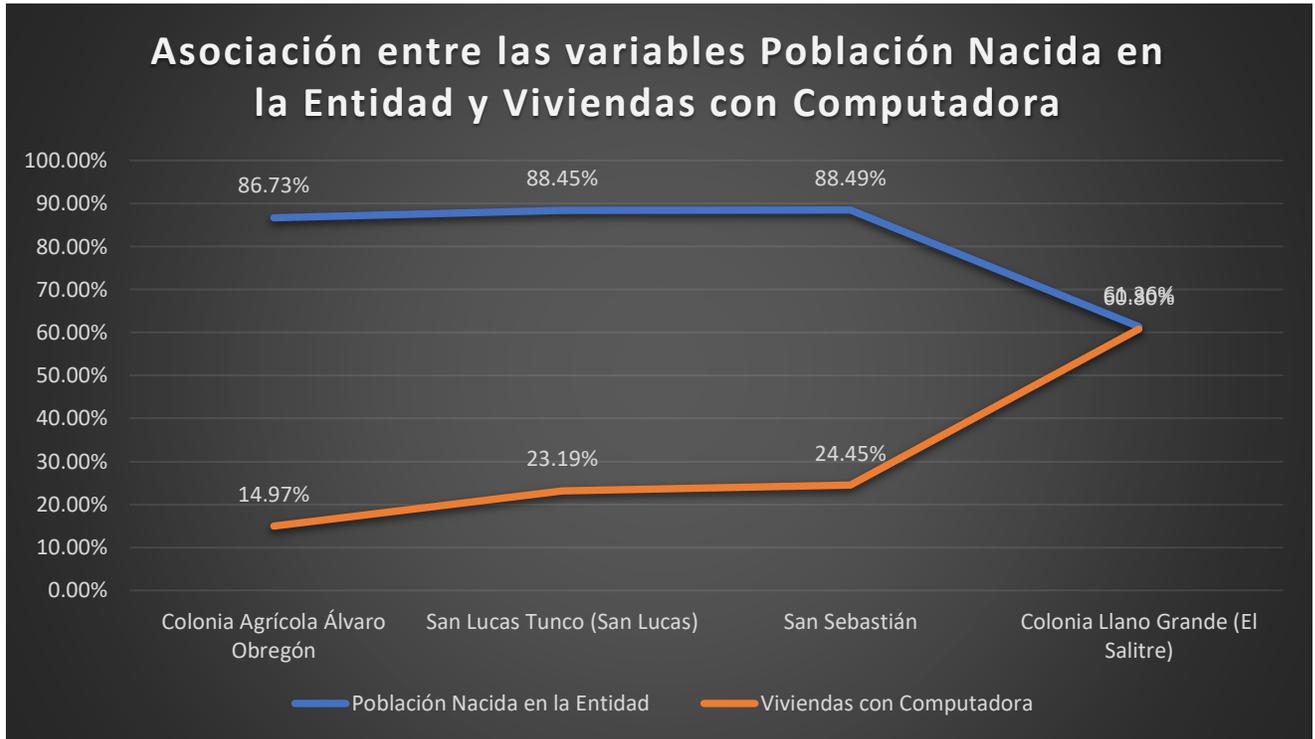


Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

Si bien los datos de la variable población nacida fuera de la entidad se mantienen constantes ya que la intención es asociarlos con otras variables, en el caso de la gráfica anterior vuelve a destacar el hecho de que mientras más alto es el indicador de población que viene de otro lugar fuera de la entidad, aumenta el número de viviendas con equipos de cómputo. En especial, la Colonia Llano grande, que, en comparación a las otras localidades, manifiesta una asociación positiva entre mayor sea el número de esta variable, también aumenta el de la otra variable.

En cambio, en la siguiente gráfica se puede apreciar que la asociación entre variables tiene variaciones, ya que a mayor presencia de población nacida en la entidad también hay una menor cantidad de viviendas sin computadora.

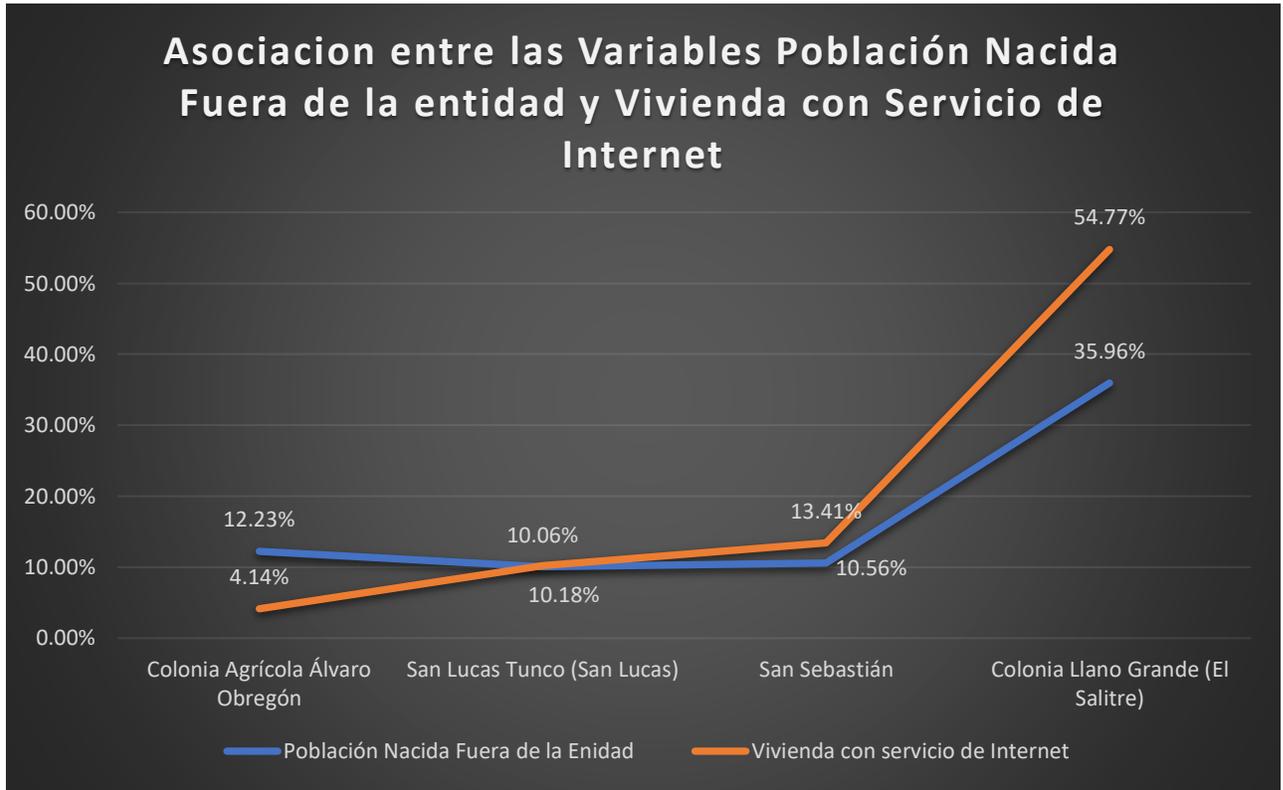
Gráfica No. 22



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

¿Y qué se puede decir del propio servicio de Internet que es fundamental para completar la comunicación a partir de sistemas tecnológicos que enlazan a las viviendas con la red mundial de información? La siguiente gráfica muestra cómo drásticamente aumenta la cantidad de viviendas de población que viene de fuera que cuentan con el servicio de Internet, particularmente en la Colonia Llano Grande.

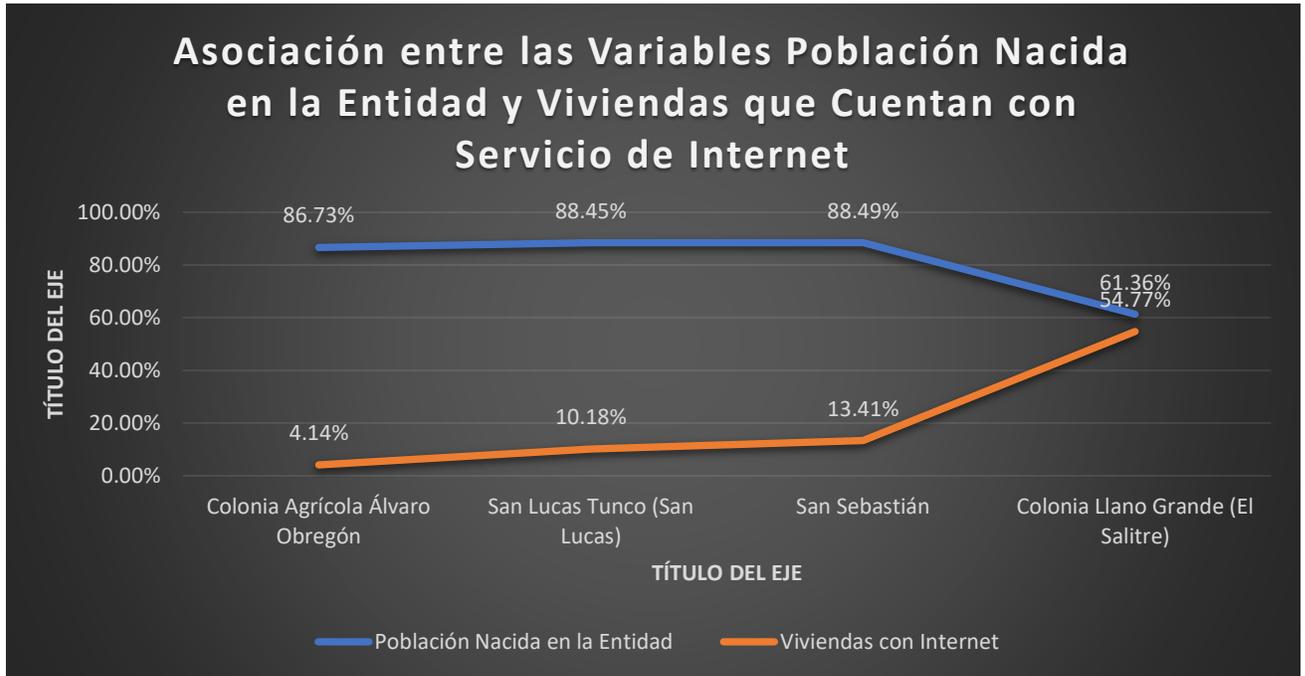
**Gráfica No. 23**



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

En la gráfica anterior es notorio el comportamiento de las tres localidades en donde la proporción de gente nacida dentro de la entidad es mayor que en la Colonia Llano Grande. En particular, la Colonia Alvaro Obregón, en donde sólo el 4.14 % de sus viviendas cuentan con el servicio de Internet, el cual es uno de los indicadores más bajos para las localidades que aquí se comentan.

Gráfica No. 24



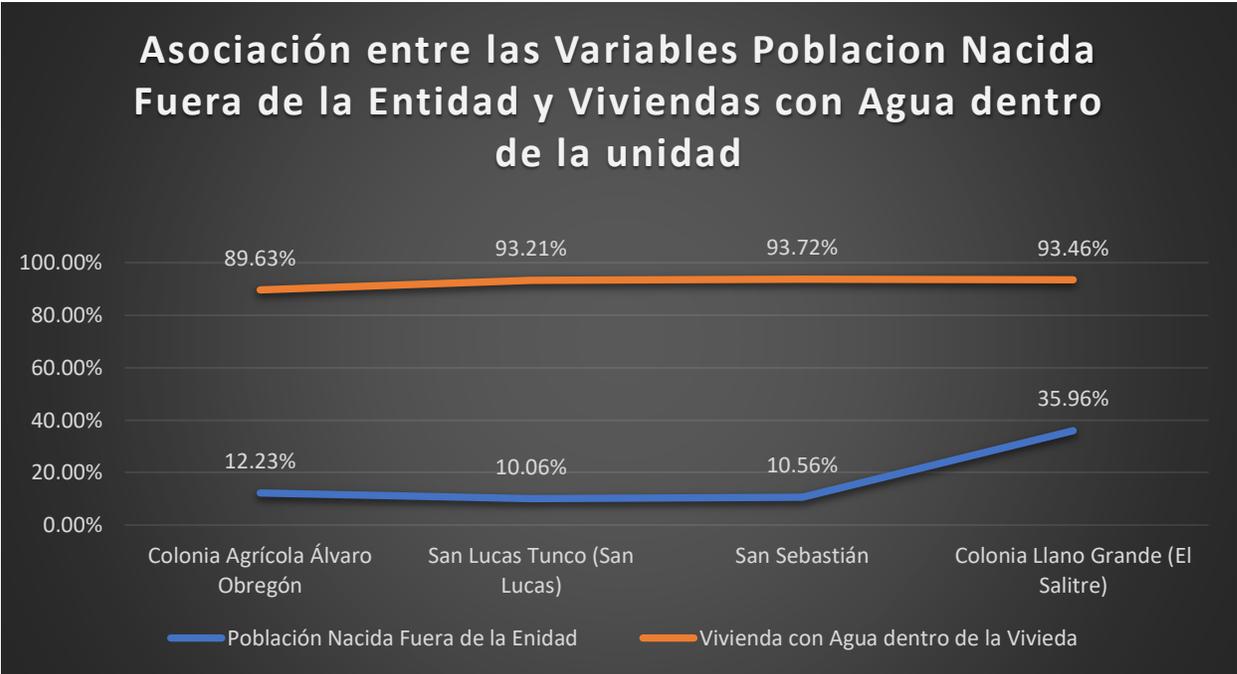
Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

Al igual que en la variable viviendas que cuentan con computadora, en el caso de las viviendas que cuentan con servicio de Internet se aprecia que, a mayor cantidad de gente originaria de la entidad, decrece sensiblemente el servicio. ¿Por qué se da este comportamiento y cómo explicarlo? Para contestar a este interrogante es necesario realizar un acercamiento a las localidades y a la gente que las habita, una cuestión que en este documento no pudo realizarse, y menos en tiempos de cuarentena y de distanciamiento físico, pero existe la posibilidad de adelantar algunas hipótesis que más adelante serán comentadas en la parte final de este documento.

Sin embargo, aquí se puede adelantar una explicación que tiene que ver con las características socioculturales de la población originaria de la entidad asentadas mayoritariamente en las tres localidades en donde los niveles de existencia de servicios son más bajos, en donde los niveles socioeconómicos son más bajos, en

donde su población está más abocada a la prestación de servicios y cada vez menos persistentes actividades agropecuarias de Metepec y en donde el valor que se le asigna a los procesos educativos y de enlace hacia la información posiblemente no son atendidos de la misma forma en comparación a aquella población que ha llegado de otras entidades y que requieren de tecnología y acceso a la información para realizar sus actividades cotidianas.

**Gráfica No. 25**

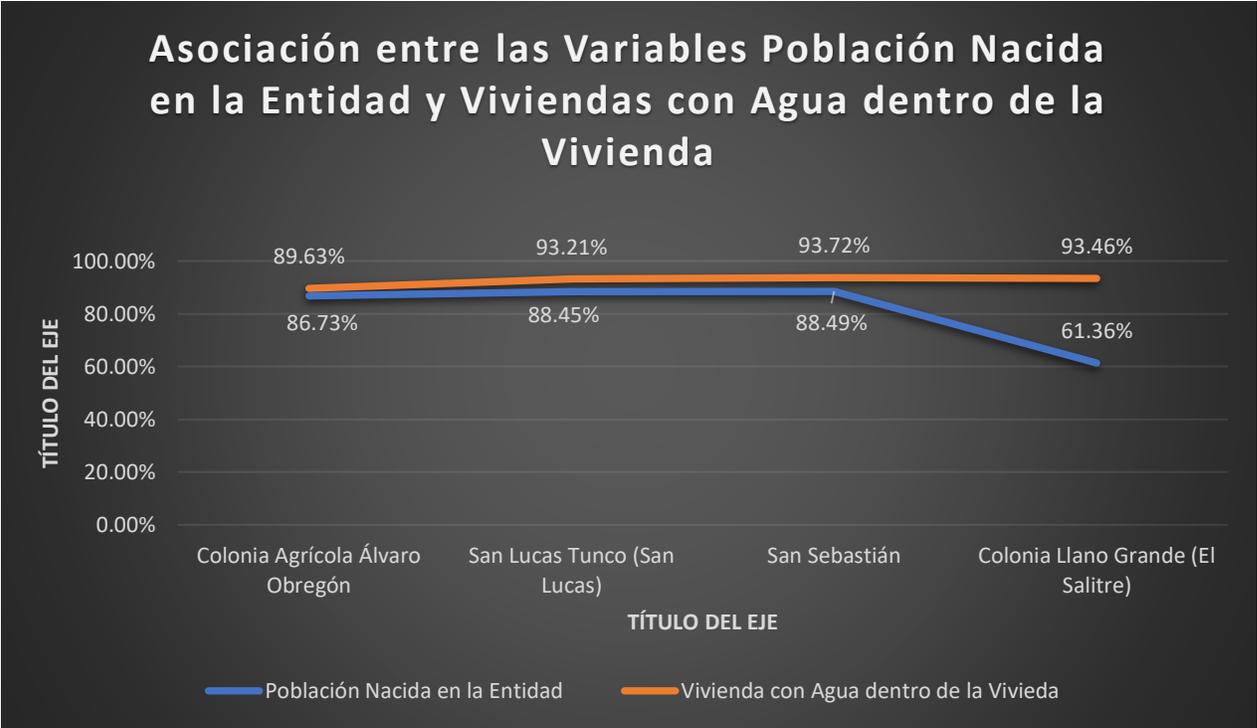


Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

A diferencia de los bienes y servicios auto provistos por la población de cada localidad, la gráfica anterior representa el caso del servicio de agua potable dentro de la vivienda. Como se trata de un servicio que es satisfecho por parte del Ayuntamiento de Metepec, es bien claro que su provisión en las cuatro localidades tiene una relativa homogeneidad, siendo la Colonia Agrícola Álvaro Obregón la que cuenta con niveles más bajos, aunque en este caso hablar de nivel bajo

significa un 89.6% de su población que cuenta con el servicio. Aquí la presencia o no presencia de población nacida fuera de la entidad no tiene una influencia significativa, tal y como puede verse en la siguiente gráfica.

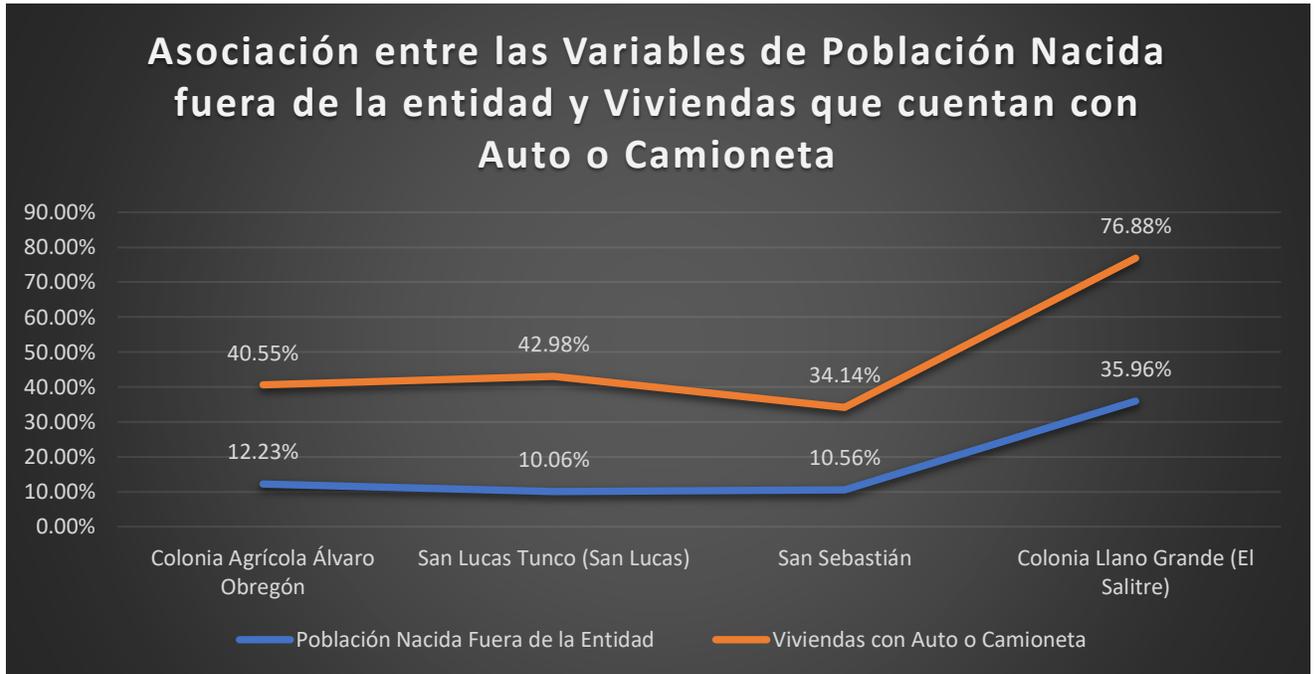
**Gráfica No. 26**



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

Y a diferencia de un servicio provisto por el Ayuntamiento local, en este caso, el agua, otra variable que muestra un bien material importante para la movilidad de la población tiene un comportamiento claramente diferenciado. La siguiente gráfica muestra el caso de viviendas que cuentan con auto o camioneta, en donde nuevamente puede verse que allí en donde hay mayor presencia de población nacida fuera de la entidad se replica un mayor índice de viviendas con auto o camioneta.

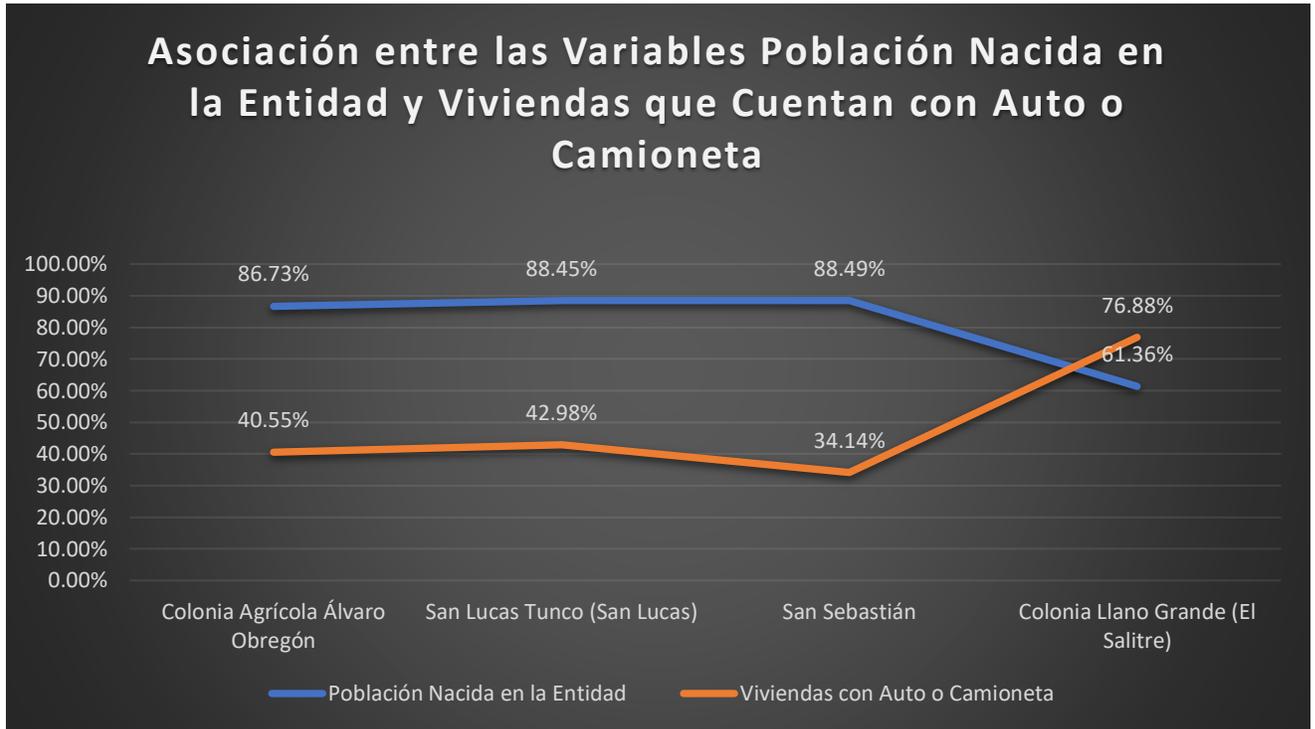
Gráfica No. 27



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

Sin embargo, de todas las variables, la que indica la presencia de auto o camioneta en el hogar es la que cuenta con los mayores índices, ya se trate de relacionar con población nacida fuera o dentro de la entidad. En este caso, la siguiente gráfica muestra que está presente con independencia de la procedencia de la población.

Gráfica No. 28



Fuente: Elaboración propia con base en él, Censo General de Población y Vivienda 2010 y el Censo de Población 2015, INEGI.

## Cuadro 8

### Metepec: Resumen

<b>Contexto</b>			
<b>C a p i t u l o 3</b>	Llegada de los conjuntos urbanos ocasionando la transformación, de un área destinada en un principio al uso agrícola, produciendo una forma de segregación dentro del territorio municipal, caso particular de las colonias: Llano Grande (El Salitre, San Lucas Tunco, San Sebastián y la Colonia Agrícola Álvaro Obregón).		
	<b>Variables</b>		
	Se busca encontrar las diferencias socio económicas que suceden al interior del municipio de Metepec, a partir de desigualdades en cuanto a servicios como el agua, internet, contemplando los niveles educativos presentes en la población nacida en la entidad, en relación con la población que viene de fuera además de los cambios que esto pueda generar como proceso particular de la metropolización.		
	<b>Variable Demográfica</b>	<b>Variable Vivienda</b>	<b>Variable Educativa</b>
	Localidades con mayor porcentaje de población nacida en la entidad	Mas de 80% de viviendas en el área de estudio, están habitadas	Llano Grande, localidad con mayor porcentaje de población con estudios superiores
	Llano Grande, localidad con mayor población nacida fuera de la entidad	Cobertura de servicios públicos básicos en más de un 90%	
	<b>Asociación de Variables</b>		
	La población nacida fuera de la entidad cuenta con mayores niveles educativos en relación con la población nacida en la entidad, situación que se presenta en el acceso a las tecnologías información (Internet) además de equipos de cómputo para llevar cabo la conexión.		
	En cuanto a la dotación de agua dentro de la vivienda, en relación con la población nacida dentro y fuera de la entidad se mantiene de manera uniforme, puesto que es un servicio que se encuentra a cargo del municipio de tal manera que la dotación de este no se ve afectada por la población de fuera.		

En términos de movilidad la presencia de contar con un auto o camioneta en la vivienda es claramente diferenciado por la población que vine de fuera al contar con el mayor número de viviendas con acceso a un auto o camioneta.

Fuente: Elaboración propia

## Epílogo

Como se ha podido observar a lo largo del presente capítulo, a partir de la llegada de población no originaria de la entidad y con la creciente consolidación de nuevos conjuntos residenciales, que es en los que mayoritariamente son habitados por este grupo social, al interior del municipio de Metepec, específicamente dentro de localidades de San Sebastián, Colonia Llano Grande (El Salitre) San Lucas Tunco (San Lucas) y la Colonia Agrícola Álvaro Obregón, que integran la zona de estudio descritas anteriormente, todo ello ha representado cambios en cuanto al desarrollo de bienes y servicios, además del grado de escolaridad de la población, trayendo consigo mejores condiciones de vida para con la entidad, que aunado a ello el gran crecimiento inmobiliario residencial de esta zona ha contribuido la corta distancia que existe entre la ciudad de Toluca y la Ciudad de México, ello permite visualizar a este mercado como una zona de apoyo para personas que buscan economizar en tiempos y costos de traslado, pero que además pretenden situarse en un área cercana a la Ciudad de México.

Al realizar la comparación de variables, de población nacida dentro y fuera de la entidad, con las de bienes y servicios además del grado de escolaridad, es claro distinguir las diferencias que existen entre las localidades que oseen un mayor porcentaje de población nacida fuera de la entidad en comparación con las que poseen más gente oriunda del lugar, diferencias que son más de cuestión económica y educativa, permitiendo desarrollar mayor satisfacción de las necesidades dentro de los conjuntos habitacionales.

Sin embargo, aunque esto podría representar cambios realmente favorables para las localidades colindantes, persiste la diferencia entre ellas, limitando el desarrollo de las más vulnerables, es decir las que cuentan con una menor capacidad económica, que de acuerdo a las gráficas descritas anteriormente se componen por un mayor porcentaje de población oriunda del lugar, que representan bajos niveles educativos que la población que viene de fuera, aunado a ello existe una desigualdad en cuanto a la implementación del uso de tecnologías de la información y/o comunicación.

Es oportuno mencionar que no solo se pueden notar desigualdades económicas entre estos grupos poblacionales, sino que también existen diferencias que de alguna manera estarían representando una limitante para el desarrollo de la entidad, en cuanto a la prestación de bienes (Auto o camioneta) y servicios básicos, lo anterior podría representar si un crecimiento para las localidades pero este crecimiento sería desigual, sin contar el apoyo que reciben del municipio las entidades que poseen mayores recursos económicos.

Aunado a ello el que la población de fuera decida adquirir alguna propiedad dichas zonas de manera estratégica, influye el hecho de tener cercanía con áreas comerciales, zonas estudiantiles, contar con accesos controlados que limiten un libre acceso al inmueble, por otra parte la conectividad que existe con su área de trabajo, por lo que tienden a representar una gran oportunidad para invertir, puesto que tienen amplias posibilidades de obtener un buen rendimiento económico, siendo que la ubicación es un factor determinante para que las propiedades ofrezcan mayor calidad de vida a quien deciden radicar en ellas.

## Capítulo 4: Análisis y Conclusiones

Finalmente, en el presente apartado se muestran el análisis y las conclusiones de este trabajo. De acuerdo con las evidencias presentadas en el tercer capítulo, ahora es posible elaborar un análisis general sobre las características de la segregación residencial en el municipio de Metepec. Ante la pregunta inicialmente planteada sobre si es posible hablar de efectos positivos de la segregación cuando ésta es generada por la llegada de población no originaria del lugar, la primera respuesta, sustentada en la evidencia aquí presentada, es que sí hay razones para afirmarlo y demostrarlo.

En principio, porque los datos sugieren que la presencia de la población que se ha avecindado en las cuatro localidades analizadas ha traído efectos diferenciales de acuerdo con la cantidad proporcional de personas que llegan a cada localidad. Es decir, que a menor cantidad de personas que vienen de fuera de la entidad, menor es la cantidad de efectos positivos y, de forma inversa, a mayor cantidad de personas que vienen fuera de entidad, mayores son los efectos positivos visibles. ¿Y a qué se le llama efecto positivo? Los efectos positivos tienen que ver con la presencia de servicios integrados a las viviendas, como el agua potable y el drenaje, que, si bien son provistos por la autoridad municipal, se encuentran presentes en mayor proporción en aquellas localidades que cuentan con una mayor cantidad de personas que vienen de fuera de la entidad.

¿Y cómo se explica lo anterior? Aunque este documento no contiene evidencias de lo que será expuesto a continuación, es posible deducir que la presencia en Metepec de población nacida fuera de la entidad se debe a la oferta de vivienda que se ha generado en el municipio desde la década de los años setenta. Pero ya en los años noventa, Metepec se convirtió en un importante proveedor de vivienda residencial de lujo, muy competitivo en cuanto a su capacidad de generar una inversión en bienes inmuebles con alta plusvalía, en un entorno municipal que provee servicios a la vivienda como parte sustancial de su oferta, en donde agua y el drenaje están integrados de forma previa a cualquier oferta individual de casa

habitación. Es decir, al tratarse de un municipio que contiene la mayor cantidad de fraccionamientos residenciales de lujo, con una oferta de casas en forma de urbanización cerrada, los servicios están garantizados incluso antes de la compra de cualquier vivienda.

Otros efectos positivos se relacionan con el factor educativo. No hay que olvidar que, a la educación, en general, se le ha dado en los últimos dos siglos una preponderancia sustancial como un medio para la movilidad social ascendente. De esto no es necesario decir más. Pero lo que sí importa en el caso de las localidades analizadas, es el elevado contraste en el nivel educativo que registra una sola localidad, Llano Grande (el Salitre), que sitúa al 43% de las personas que allí habitan en el nivel de educación superior, lo cual trae efectos encadenados, como es el caso de una mayor presencia de equipos de cómputo en la vivienda y una mayor cantidad de personas que cuentan con el servicio de Internet. Es entendible que, al contar con mayores niveles educativos, la población de esta localidad esté mejor integrada a las redes de información global mediante el Internet y la computadora, a diferencia de las otras tres localidades, que nuevamente, de forma proporcional, a menor presencia de personas que vienen de fuera de la entidad, menores son los niveles educativos, de acceso al servicio de Internet y menor presencia de equipos de cómputo en las viviendas.

De tal manera que, en el municipio de Metepec, la segregación está condicionada por la población nacida fuera de la entidad, que radica en zonas residenciales de forma mayoritaria, los cuales cuentan con servicios que ha permitido a la población de mayores ingresos tener una mejor calidad de vida, en comparación a las localidades que tienen una mayor proporción de personas nacidas en la entidad.

Al ver el comportamiento de esos indicadores, existe cada vez mayor certeza en la importancia de la variable *población nacida fuera de la entidad*. ¿Por qué? Porque se trata de una variable que engloba a una población que tiene la capacidad de movilidad espacial cuando se trata de encontrar una vivienda. De acuerdo con la propuesta teórica del primer capítulo, aquí se parte de una premisa que propone a

la dinámica metropolitana como aquella capaz de generar cambios poblacionales que van de una ciudad central, en un principio la ciudad de Toluca y sus áreas centrales, desplazados hacia distintos puntos de la periferia metropolitana. El municipio de Metepec, como parte de esa periferia, no escapa a esa tendencia y las cuatro localidades seleccionadas para esta investigación son el ejemplo viviente de la llegada de población que viene de fuera de la entidad.

Aunque el dato sobre el origen concreto de la población nacida fuera de la entidad no se conoce, lo cierto es que se trata de una población que cuenta con un estilo de vida y capacidad adquisitiva distinta a la población que se denomina en este documento como “nacida en la entidad”. Aquí se ha trabajado bajo el supuesto de que esta población es originaria del municipio y de las localidades de estudio, pero lo interesante es que muestra un menor dinamismo en cuanto a niveles educativos, en capacidad adquisitiva y en la integración a los servicios que proporciona el municipio.

Lo que demuestra este análisis es la corroboración de la hipótesis que se planteó respecto al proceso de segregación socioespacial para el caso de Metepec. Dicha hipótesis puede servir como antecedente para posteriores investigaciones referentes a la segregación socioespacial, respecto a proceso de urbanización a través de vivienda de lujo y los efectos que esta genera dentro del territorio en el que se desarrolla.

Para el caso del estudio realizado en el presente trabajo de investigación y con base en los datos expuestos anteriormente se puede decir que la hipótesis planteada se cumple en un 90%, ya que la variable poblacional nacida dentro y fuera de la localidad, funge como el principal factor de cambios en cuanto al acceso de bienes y servicios con los que cuenta la vivienda en las que radican.

De tal manera que la incorporación de nuevos grupos sociales puede generar una diferenciación con la población que ya se encuentra establecida en el lugar, ocasionando mayores niveles de segregación dando paso a nuevas formas de vida en las que las interacciones sean mínimas entre grupos sociales tomando

como referencia las capacidades para poder acceder a los bienes y servicios que contribuyan a mejorar su calidad de vida.

Como fue posible observar al elaborar este documento, el municipio de Metepec en los últimos años se ha visto inmerso en una dinámica de ocupación territorial en la que predomina la atracción e incorporación de nuevos grupos sociales, que continúan impulsando el crecimiento del municipio y sus alrededores, todo ello dentro de un ámbito metropolitano al ubicarse en medio de dos zonas metropolitanas que convergen en actividades laborales y económicas.

## Bibliografía

Almonacid J. (2014). Lógicas contemporáneas de la segregación residencial en tres casos representativos de Bogotá D.C. Universidad Nacional de Colombia.

Alvarado C. 2010. Espacios cerrados en la transformación del tejido urbano en Cuernavaca.

Becerril T; Méndez, J y Garrocho, C. (2013). Urbanizaciones cerradas y transformaciones socioespaciales en Metepec, Estado de México. EURE, Vol. 39.

Camus M. (2019). Habitar el privilegio: relaciones sociales en los fraccionamientos cerrados en Guadalajara, Universidad de Guadalajara.

Carmona S. (2016). Efectos del desarrollo inmobiliario y precio del suelo en la morfología de Torreón. Universidad Autónoma Metropolitana / Azcapotzalco.

Castañeda L. (2016). Segregación socioespacial para la vivienda en Calima ya Estado de México. Estudio del proceso evolutivo 1990-2010, Tesis, Facultad de planeación Urbana y Regional. Universidad Autónoma del Estado de México.

Censo General de Población y Vivienda (2010). [En línea] <https://www.inegi.org.mx/temas/estructura/> Ultimo acceso 16 Agosto de 2020

Conteo de población y Vivienda (2015). INEGI. [En línea] <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/> Ultimo acceso 22 agosto 2020

Firo M. (2014). La segregación como limitante en el desarrollo urbano (infraestructura y servicios) "Privadas de la Hacienda", municipio de Zinacantepec, Tesis, Facultad de Planeación Urbana y Regional. Universidad Autónoma del Estado de México.

Flores, Arturo Venancio e Iracheta Cenecorta, (2015). Gobernanza metropolitana como estrategia para planificar y gestionar el desarrollo de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca. Revista de Estudios Regionales.

Franco L. y Blancas E. (2014). Desafíos de la gestión pública de zonas metropolitanas de México. una mirada desde las capacidades de los gobiernos municipales, Universidad de Guadalajara.

Huacuz y Vázquez, (2018). El proceso de Metropolización en Querétaro 1990-2010.

INEGI, 2012. SCINCE (2010). [En línea] <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/viewer.html> Ultimo acceso 30 agosto 2020

Linares S. (2013). Las Consecuencias de la Segregación Socioespacial: un Análisis Empírico sobre tres ciudades medias Bonaerenses (Olavarría, Pergamino y Tandil) cuaderno urbano. espacio, cultura, sociedad, vol. 14, Universidad Nacional del Nordeste Argentina.

Linares S. y Lan D. (2008). Análisis Multidimensional de la Segregación Socioespacial en Tandil (Argentina) aplicando SIG. Investigaciones Geográficas, Instituto Universitario de Geografía.

Maliza, M., (2010). Enfoque teórico y Conceptual para el estudio de las Urbanizaciones Cerradas. *Andes*, Universidad Nacional de Salta, Argentina Vol. 22(No. 2).

*Constitucion Política de los Estados Unidos Mexicanos (2020)*. México, . [En Línea] [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_080520.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_080520.pdf). Ultimo Acceso 25 Julio 2020

*Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Mexico*. Estado de Mexico: Legislatura del Estado de Mexico (2013). México [En línea] [http://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/ley\\_abr/leyabr025.pdf](http://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/ley_abr/leyabr025.pdf) Ultimo acceso 25 de julio 2020

*Libro quinto del Codigo Administrativo del Estado de Mexico*. Estado de Mexico (2016). Mexico [En línea] [https://www.ipomex.org.mx/recursos/ipo/files\\_ipo3/2019/42897/4/b117fa465113e8710cf88a4719d46042.pdf](https://www.ipomex.org.mx/recursos/ipo/files_ipo3/2019/42897/4/b117fa465113e8710cf88a4719d46042.pdf) Ultimo Acceso 25 Julio 2020

*Bando Municipal del Municipio de Metepec (2019-2021) Metepec* [ En línea] [https://www.metepec.gob.mx/pagina/documentos/gacetas/gacetas\\_2020/GACETA\\_19.pdf](https://www.metepec.gob.mx/pagina/documentos/gacetas/gacetas_2020/GACETA_19.pdf) Ultimo Acceso 27 Julio 2020

*Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Metepec (2019-2021) Metepec* [En línea] [https://metepec.gob.mx/pagina/documentos/PlanDesarr/PDM\\_2019\\_Finanzas WEB.pdf](https://metepec.gob.mx/pagina/documentos/PlanDesarr/PDM_2019_Finanzas_WEB.pdf) Ultimo Acceso 27 Julio 2020

Montejano J. (2013). Nuevos procesos de Metropolización del Territorio.

Montejano, Caudillo y Cervantes. (2016). Vivienda de interés social, segregación residencial y accesibilidad: análisis de 121 conjuntos Urbanos en el arco nororiente del Valle de México, 2001-2010, Estudios Demográficos y Urbanos.

Portal de Geoinformación Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (CONABIO). [En línea] <http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/> Ultimo Acceso 4 de septiembre 2020.

Programa Integral de Movilidad Sustentable de Metepec (2018).  
Roca M. (2013). Segregación social: distribución y construcción espacial en Lima Metropolitana. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Rubiano M. (2017). Segregación socioespacial: miradas cruzadas desde río de Janeiro, Bogotá y sus áreas de influencia metropolitana. Universidad Piloto de Colombia.

Ruiz J, (2016). La segregación y la integración en la sociología urbana: revisión de enfoques y aproximaciones críticas para las políticas públicas.

Sabatini F, (2003). La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina. Chile: Banco Internacional de desarrollo. [En línea] <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-segregaci%C3%B3n-social-del-espacio-en-las-ciudades-de-Am%C3%A9rica-Latina.pdf> Ultimo Acceso 14 de Agosto 2020

Sánchez I. (2019). Segregación Residencial en Almoloya de Juárez, Tesis, Facultad de Planeación Urbana y Regional. Universidad Autónoma del Estado de México.

Suarez L. (2015). Segregación Residencial en el Área Urbana de Toluca, Tesis, Facultad de Planeación Urbana y Regional. Universidad Autónoma del Estado de México.

Tapia Jorge. (2011). Segregación y Proximidad Residencial en Interlomas, Huixquilucan, Universidad Iberoamericana.

Tapia, Jorge (2009). Cambio socio-territorial en el contexto de las metrópolis, en Dinámicas Ambientales y Territoriales en México. Una disciplina multidisciplinaria, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México.

Tapia, Jorge (2017). *Apuntes: Seminario de Investigación Metropolitano I, Metodología de Investigación*, Toluca : Facultad de Planeación Urbana y Regional (Mimeo).