



Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de Planeación Urbana y Regional

Segregación Residencial en

Almoloya de Juárez

TESIS

Para obtener el título de licenciado en:

Planeación Territorial

Presenta:

IRVING SÁNCHEZ GARCÍA

Director de tesis:

DR. JORGE TAPIA QUEVEDO



Facultad de Planeación Urbana y Regional
FaPUR

Toluca de Lerdo, Estado de México noviembre de 2019

*“No hay cabida para el fracaso. En algún momento de tu vida
triunfarás”.*

Arnold Schwarzenegger

Índice

Introducción	1
Capítulo 1 marco teórico conceptual sobre la segregación residencial	10
1.1 Introducción	10
1.2 Marco teórico	10
1.3 Teoría de la metropolización	11
1.4 Marco Conceptual de segregación	13
1.5 Segregación Residencial de alta escala y baja escala geográfica	16
1.6 Marco Referencial	20
1.7 Epílogo	25
Capítulo 2 Diagnóstico del municipio de Almoloya de Juárez, Estado de México.....	28
2.1 Introducción	28
2.2 Delimitación del municipio.....	28
2.2.1 Demografía del Municipio.....	31
2.2.2 Crecimiento demográfico en el municipio	31
2.2.3 Distribución de la población de Almoloya de Juárez.....	33
2.3 Estructura Urbana	37
2.3.1 Usos de suelo de Almoloya de Juárez	38
2.3.2 Zonas Habitacionales.....	40
2.3.3 Ocupación promedio de habitantes por vivienda.....	45
2.3.4 Tipología de la vivienda	47
2.3.5 Zonificación por tipo de vivienda	48
2.3.6 Infraestructura vial en zonas urbanas y no urbanas	50
2.4 Población Económicamente Activa	51
2.5 Epílogo.....	54
Capítulo 3. Indicadores y análisis sobre las zonas de estudio	57
3.1 Introducción	57
3.2 Metodología	58
3.3 El área de estudio de la segregación residencial de Almoloya de Juárez.....	59
3.4 Los casos de estudio: Colinas del Sol.....	61
3.4.1 Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM	62
3.4.2 Fraccionamiento Rincón del Álamo.....	63
3.4.3 Villa de Almoloya de Juárez.....	64

3.5 Análisis de las variables	65
3.5.1 El caso del conjunto urbano Colinas del Sol	66
3.5.2 El caso del “Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM”	72
3.5.3 El caso del “Fraccionamiento El Rincón del Álamo”	79
3.5.4 análisis del área de “Villa de Almoloya de Juárez.....	85
3.6 Comparación de población en las 4 áreas de estudio	92
3.6.1 Comparación de vivienda habitadas entre las 4 áreas de estudio	93
3.6.2 Comparación de viviendas que disponen de agua entubada entre las 4 áreas de estudio.	94
3.6.3 Comparación de viviendas que disponen de drenaje entre las 4 áreas de estudio	95
3.6.4 Comparación de viviendas que disponen de energía eléctrica entre las 4 áreas de estudio	96
3.6.5 Comparación de viviendas que disponen de automóvil o camioneta entre las 4 áreas de estudio.....	97
3.6.6 Comparación de viviendas que disponen de computadora e internet entre las 4 áreas de estudio.....	99
3.7 Epílogo	100
Capítulo 4. Análisis y conclusiones	104
4.1 Medición de la segregación residencial en las cuatro áreas de estudio a través de los servicios básicos	105
4.2 Medición de la segregación residencial en las cuatro áreas de estudio a través de bienes como computadora, auto o camioneta y acceso al servicio de internet	108
4.3 Medición de la segregación residencial en las cuatro áreas de estudio a través de la educación	111
Bibliografía	119

Introducción

El presente trabajo contiene un estudio sobre la segregación residencial en el municipio de Almoloya de Juárez. Mediante una definición amplia y general del concepto se estaría hablando, como lo hace Sabatini (2003: 7), de *“...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, etaria¹ o socioeconómica, entre otras”*. Sin embargo, los casos de estudio que se abordarán en este documento buscan cuestionar precisamente la forma en que se ha definido a la segregación residencial a partir de la existencia de aglomeraciones o agrupamientos de población, en donde el hecho de que las viviendas se parezcan entre sí ha llevado a varios estudiosos del tema a calificarlas como áreas segregadas, sin contar con otras formas de medición y análisis de sus semejanzas o sus diferencias.

Por medio de datos socioeconómicos y educativos a nivel de vivienda² y delimitado por cuatro localidades del municipio de Almoloya de Juárez³, este trabajo pretende demostrar las diferencias internas que existen en las aglomeraciones habitacionales formadas por distintos grupos sociales, que si bien no se estudiarán a nivel de unidad familiar, sí serán analizados en cuanto a niveles socioeconómicos similares o diferenciados.

De acuerdo a la definición de Sabatini expuesta al principio del documento, aquí se parte del supuesto de que la segregación es un concepto de diferenciación social

¹ Es decir, por grupos de edad.

² Que serán datos relativos a la existencia de bienes en la vivienda como auto o camioneta, computadora, acceso a Internet y años de escolaridad de sus ocupantes. Pero también se incluirán datos relativos a los servicios básicos de la vivienda, como agua, drenaje y energía eléctrica.

³ Que como se verá más adelante, esas localidades serán Colinas del Sol, Conjunto, Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM, Fraccionamiento Rincón del Álamo y la Villa de Almoloya de Juárez, cabecera municipal del municipio del mismo nombre.

que mide el nivel de semejanza o similaridad entre grupos sociales que se juntan en el espacio y cuya raíz causal para explicar el agrupamiento se puede basar en cuestiones étnicas o religiosas, como lo demuestra Tapia (2015) para el caso de las aglomeraciones de población judía en Huixquilucan; o por preferencias socioculturales, como en el caso analizado por Díaz (2016), al abordar la existencia de agrupamientos de mujeres jefas de hogar en porciones específicas de la zona metropolitana de Toluca; e incluso, por condiciones socioeconómicas, que son casos de estudio más frecuentes y expuestos en documentos sobre segregación, no solo de la nación mexicana, sino a nivel de Latinoamérica, entre los que destacan las aportaciones de Schteingart (2010) en México y de Agostini, et. al. (2016) en Chile, documentos de investigación en donde se utiliza la variable ingreso para definir la semejanza y desemejanza de grupos sociales localizados en el espacio.

Casos en donde hay un distanciamiento de la variable ingresos como causal principal de aglomeraciones sociales son las aportaciones de Caldeira en Brasil (2000), de Saraví en Argentina (2004) y de Cortes⁴ en Chile (2008). La referencia de estos tres últimos casos es importante para el objeto que aquí se discutirá, porque los tres ciertamente dan cuenta de procesos de agrupamiento de la gente por medio de indicadores socioeconómicos, que como ha dicho Sabatini (2003), son los indicadores que con mayor frecuencia están al alcance del investigador y los más empleados para estudiar el fenómeno de la segregación. Pero lo importante para este caso es que también esos aportes han abierto la puerta a otras posibilidades de interpretación, porque además de los datos socioeconómicos, referidos a la capacidad adquisitiva de la gente, también asumen la existencia de factores culturales que son bien importantes cuando se habla de procesos de diferenciación social, en donde cobra relevancia el caso de los niveles educativos de la gente.

Porque en los casos abordados por Calderia (2000), Saraví (2004) y Cortes (2008), se advierte un aspecto sustancial que enriquece la interpretación de los procesos de segregación, ya que lo socioeconómico, o de forma concreta, el dinero que tiene

⁴ El apellido Cortes, en este caso, va sin acento.

la gente para acceder a la vivienda, no siempre tiene un reflejo inmediato en el plano sociocultural. El análisis sobre qué tan similares o qué tan parecidos son quienes se aglomeran o se juntan espacialmente para conformar agrupamientos de población demuestra que la similaridad socioeconómica, raíz de diversos agrupamientos e interpretaciones sobre los agrupamientos, no se manifiesta de la misma forma a nivel sociocultural. O, dicho en otras palabras, la posible homogeneidad en materia de ingresos y la capacidad de acceso a vivienda no implica la coincidencia sociocultural entre la gente que lo hace, un aspecto que en México Lindón (2000) ha dejado bien claro en un estudio sobre el Valle de Chalco a principios del presente siglo.

En su caso, Lindón da cuenta sobre cómo en la formación de las colonias populares en el Valle de Chalco, el antecedente socioeconómico ciertamente es la base para la localización de la vivienda en las áreas más densamente pobladas del municipio, pero la observación a detalle de los orígenes sociales de sus habitantes, así como de sus interacciones y expectativas sociales, demuestran que si bien existe la aglomeración en el espacio de gente con semejanza socioeconómica, esto no se replica de la misma manera en el plano sociocultural. De hecho, la misma Lindón da cuenta de lo diferentes que son quienes habitan en las colonias populares de reciente formación en el Valle de Chalco, en donde predominan los diversos sitios de procedencia de la gente que viene tanto del México rural y urbano, lo que hace posible explicar las diversas prácticas socioculturales que quedan de manifiesto al momento de la celebración de actos cívicos culturales.

Tomando en cuenta esos antecedentes, habría que proponer algunas críticas a quienes asumen sin análisis que la homogeneidad en materia de vivienda, hoy presente en muchas áreas de reciente urbanización en México, como en los fraccionamientos, tanto residenciales y populares, pudiese reflejar en algún momento una situación objetiva sobre la segregación. Y esta crítica también podría aplicarse a diferentes estudios practicados para medir la segregación en áreas de urbanización periférica, como los casos presentados por Suárez (2015) y Castañeda (2016) en la Zona Metropolitana de Toluca, en donde la formación de

áreas de fraccionamientos habitacionales, que tienden a la oferta masiva de viviendas, con precios relativamente similares y formatos arquitectónicos idénticos, han pasado por alto que al interior de dichos agrupamientos la gente manifiesta desemejanzas bien notables, y aún así se les ha dado el calificativo de áreas segregadas, porque a simple vista parecen tener semejanzas notables.

Aunque para ser justos, no se puede desconocer que una parte importante de los estudios sobre segregación se fundamentan en el criterio de la homogeneidad o heterogeneidad de la vivienda como las variables más indicativas y evidentes al momento de analizar la semejanza o desemejanza de un agrupamiento. Este hecho ha quedado expuesto en las aportaciones de Sabatini, Cáceres y Cerda (2001) al estudiar las tendencias de la segregación residencial en las principales ciudades chilenas, de donde provienen precisamente las llamadas escalas de la segregación.

Porque un punto de importancia para quienes se interesan sobre los procesos segregativos es que ya se cuenta con formas de medición o de escala de manifestación espacial del fenómeno, que como ha dicho el propio Sabatini (2003), van desde la segregación de alta escala geográfica, o cuando sucede un agrupamiento de viviendas sin la menor posibilidad de mezcla entre grupos sociales distintos, hasta llegar a la segregación de baja escala geográfica, que es indicativa de la cercanía y mezcolanza entre grupos sociales diversos, en donde no sólo los factores materiales permiten medir la similitud entre grupos sociales, porque también otros indicadores lo hacen y tienen que ver con procesos de educación medidos a partir de años de escolaridad de la gente⁵.

De ahí que la importancia de hacer un estudio de segregación residencial en Almoloya de Juárez apunta al intento de demostrar que en las aglomeraciones o agrupamientos residenciales, que aparecen como un conjunto de casas de

⁵ En este documento se incluyen indicadores sobre niveles educativos de la gente, los cuales representarán la parte sociocultural de la investigación. Sin embargo, se reconoce que una limitante del resultado final fue la imposibilidad de practicar un trabajo de campo de tipo etnográfico en las cuatro localidades que pudiese haber complementado la parte cultural de los indicadores.

arquitectura homogénea y que han sido calificados como áreas de segregación de alta escala geográfica, también tienen el potencial de mostrar una situación distinta si se analizan sus indicadores desde la perspectiva de la heterogeneidad. Es decir, que al aprovechar el hecho de que en el municipio se han instalado una serie de fraccionamientos populares tendientes a la homogeneidad, el estudio de sus indicadores desde un nivel de desagregación expuesto a partir de Áreas Geo Estadísticas Básicas (AGEB), podría demostrar una situación de heterogeneidad en donde las desigualdades materiales y las diferencias educativas podrían decir algo más allá de una situación de aparente segregación de alta escala geográfica⁶.

Durante la primera década del siglo XXI el municipio de Almoloya de Juárez registró un crecimiento acelerado de su área urbana originado por la construcción del Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM. En el año del 2003 se inició la construcción de dos conjuntos urbanos más, Colinas del Sol y Geovillas El Nevado, este último ubicado en la Villa de San Francisco Tlalcilcalpan. Y ya en el 2006 se incorporó otro conjunto denominado Rincón del Álamo, ubicado en el Barrio de San Pedro. Todos estos conjuntos urbanos tienen como característica distintiva que es la relativa homogeneidad en cuanto a la oferta de vivienda y si se usa el término relativa, es porque en el caso del conjunto Colinas del Sol existe una oferta escalonada que estuvo desde su fundación destinada a grupos de diferente capacidad adquisitiva y por lo tanto las viviendas allí son heterogéneas, aunque existen segmentos bien claros en donde se ofertan viviendas diferenciadas en agrupamientos bien diferenciados y no mezclados.

⁶ A lo largo de este documento se emplearán términos como desigualdad y diferencia social. Para definir su significado, aquí se seguirá el ejemplo aportado por Sabatini (2003), quien considera que la desigualdad tiene que ver con los aspectos materiales, como, por ejemplo, gente con servicio de agua potable y gente que no cuenta con él. Mientras que las diferencias sociales tendrán que ver con lo distinta que es la gente en cuanto a factores culturales, que en este caso estos factores quedarán referidos al plano educativo que implica la elección de la gente por optar por estudiar, que es una expectativa social y cultural en muchos casos.

¿Significa que la homogeneidad en la oferta de vivienda en el caso de los conjuntos urbanos de Almoloya de Juárez, que daría pauta para calificarlos como de segregación de alta escala geográfica, pudiese contener diferencias notables cuando se analizan sus indicadores con un mayor nivel de detalle? Y cuando se analicen los indicadores, ¿permitirán mostrar que tan similares o diferentes son sus habitantes? Y realmente, ¿qué tipo de segregación residencial predominará en las cuatro localidades del municipio de Almoloya de Juárez?

La hipótesis que se plantea para responder a las preguntas expuestas asume que las características que presentan los conjuntos urbanos aparentemente homogéneos, como Colinas del Sol, el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM y el Fraccionamiento El Rincón del Álamo, en cuanto a servicios básicos en la vivienda y el acceso a Internet, computadora, auto o camioneta y los niveles educativos de la gente, han permitido generar una diferenciación social a pesar de que se trata de fraccionamientos diseñados de forma homogénea, pero ocupados por grupos de población heterogéneo. Este fenómeno también se refleja en la cabecera municipal de Almoloya de Juárez, ya que, en ese lugar, a pesar de tratarse de un área heterogénea físicamente, se observan que también cuentan con diferentes formas de acceso a los servicios básicos y a bienes materiales, tal y como sucede en las áreas de homogeneidad física de las viviendas.

Para probar dicha hipótesis se plantea el siguiente objetivo general, el cual consiste en realizar un análisis sobre la segregación residencial de los conjuntos urbanos de Colinas del Sol, Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM y el Fraccionamiento El Rincón del Álamo, así como de la cabecera municipal, todo esto ubicado en el municipio de Almoloya de Juárez.

En cuanto a los objetivos particulares, estos se desglosan de la siguiente forma:

- Construir un marco teórico, conceptual y referencial sobre la segregación residencial.
- Realizar el diagnóstico del municipio de Almoloya de Juárez.
- Analizar las variables de la segregación a partir del 2010.

- Elaborar la comparación de los datos y conclusiones generales del trabajo de investigación.

La justificación del presente trabajo resalta en la importancia del fenómeno de la segregación residencial en el municipio de Almoloya de Juárez, ya que no hay investigaciones enfocadas en este proceso dentro del municipio. Asimismo, esta investigación involucra el crecimiento poblacional que ha tenido el municipio a través de los conjuntos urbanos, los cuales alteran la composición de los habitantes de diferentes grupos sociales. Cabe mencionar que la intención de este estudio es contribuir con una temática de gran importancia en nuestros días, pero que en el municipio de Almoloya de Juárez no ha sido tomada muy en cuenta.

En cuanto a la metodología que se plantea seguir para la investigación, ésta se basa en el método comparativo entre las localidades estudiadas, lo que permitirá brindar un panorama sobre la dotación de los servicios básicos, internet, computadora, automóvil o camioneta y educación en el municipio de Almoloya de Juárez, aunque limitado a datos del año 2010, que es hasta ahora el último año disponible para datos a nivel de Área Geo Estadística Básica (AGEB).

Respecto a la estructura del documento, el primer capítulo contiene un marco teórico donde se presentan las principales definiciones y conceptos sobre el tema de investigación que es la segregación residencial. De la misma manera se presenta un marco referencial sobre investigaciones similares, de tal manera que con base a esas investigaciones se retoman metodologías e indicadores para abordar el tema de estudio.

El segundo capítulo desarrolla el diagnóstico del municipio de Almoloya de Juárez de manera general donde se muestran los principales datos sobre el municipio.

El tercer capítulo presenta los datos obtenidos a través del censo de población y vivienda 2010, los datos a investigar son servicios básicos en la vivienda, acceso a bienes y servicios como computadora, automóvil o camioneta e internet, así como al servicio de educación. Mediante esos datos se elaborará una comparación entre

las localidades estudiadas con la finalidad de verificar qué tipo de segregación residencial se está generando en el municipio de Almoloya de Juárez.

Y por último el cuarto capítulo presenta las conclusiones sobre la investigación y la respuesta a la hipótesis planteada al inicio de la misma.

CAPÍTULO I

Capítulo 1 marco teórico conceptual sobre la segregación residencial

1.1 Introducción

El presente capítulo aborda los principales elementos teóricos y conceptuales referentes al proceso de Segregación residencial en el cual se presentan categorías como la metropolización, así como la definición de segregación residencial, segregación de alta escala y segregación de baja escala geográfica, con el objeto de entender mejor el desarrollo de los conceptos utilizados en la investigación.

Los estudios de segregación tienen su origen principalmente en la Escuela de Chicago en las primeras décadas del siglo XX. Para esta escuela, la influencia del darwinismo social es relevante para explicar los procesos de segregación, ya que se aplican los principios de competencia, invasión y sucesión, en la lucha por el espacio urbano de las diversas actividades o funciones que se dan en éste (Bettin, 1989).

1.2 Marco teórico

Para comprender el fenómeno de estudio, se tiene que abordar teorías las cuales permitan la explicación de cómo es que, en las zonas metropolitanas, la población sale a las periferias principalmente asentarse en conjuntos urbanos que conservan características diferentes dependiendo de las condiciones que cada conjunto desarrolle, de tal manera que para este trabajo se abordaron la Teoría de Metropolización y se conceptualiza a la segregación socioespacial y la segregación residencial.

1.3 Teoría de la metropolización

Actualmente las ciudades han sufrido cambios estructurales esto debido a la expansión y crecimiento poblacional de éstas, las cuales demandan mayores necesidades y servicios, lo que obliga a las ciudades expandirse a los territorios contiguos para poder solventar estas necesidades, generando nuevas relaciones sociales, económicas y territoriales generando así un proceso de metropolización. De acuerdo a (Icazuriaga, 1992; Nivón, 1993), el término metrópolis viene del griego y significa “ciudad madre”, es decir, tiene connotaciones de ser la “ciudad mayor”, la que cuenta con un mayor tamaño y complejidad que otras ciudades y de donde se derivan asentamientos más pequeños que guardan una estrecha dependencia respecto a aquélla. Asimismo y retomando a Icazuriaga (1992) explica que la expansión metropolitana hacia sus zonas periféricas inmediatas es un proceso que sufren todas las metrópolis, y que de esta manera se hace aumentar la complejidad funcional que la ciudad central esto a ha obligado a diversas actividades, tanto productivas como habitacionales y que de esta manera permite ir absorbiendo territorios lejanos al centro original de la ciudad y que con el apoyo de vías y medios de comunicación ayuda aún más a la salida del centro hacia las periferias por parte de actividades económicas y de población.

De acuerdo a lo anterior se puede mencionar que el proceso de metropolización empieza a partir de la expansión de la ciudad central, a aquellos territorios más cercanos, que a partir de que el centro empieza a expulsar actividades hacia las periferias a través de medios de comunicación (dígase infraestructuras viales y medios de transporte efectivos) estas periferias se comienzan a incorporar a la ciudad y comienza el proceso de metropolización con el cual se ha generado un crecimiento centrifugo (del centro hacia la periferia).

Para comprender un poco mejor se retomará (Bettin, 1989), el cual menciona que la metrópolis es una ciudad de mayor tamaño y complejidad, implica siempre reconocer la idea de un centro urbano original desde donde se expanden todo tipo de procesos urbanos hacia las partes exteriores, esto es, hacia las zonas que se

encuentran hacia fuera del área del centro urbano original proceso al cual se le puede denominar como expansión o crecimiento centrífugo, es decir, el crecimiento que se da del centro hacia la periferia. Es por ello que el crecimiento centrífugo lleva muchas veces a la especialización de funciones en el espacio, lo cual lleva a que se desarrollen actividades especializadas sobre el territorio, lo que de entrada rompe con la idea de un solo centro de actividad funcional dentro de un contexto metropolitano (Blumenfeld, 1982).

Otro claro ejemplo es el retomado por (Hiernaux, 1996), quien menciona que uno de los factores que siempre influyen en el proceso de metropolización al quitarle al centro sus (privilegios) es la construcción de vías de comunicación, que, al combinarse con el aumento de los medios de comunicación, influyen para propiciar la salida de la gente y de las actividades económicas a las partes exteriores de la ciudad central o centro urbano original.

Retomando nuevamente a Icazuriaga (1992) quien considera que la metrópolis está formada por distintas áreas las cuales se diferencian unas de otras no sólo por su función predominante, sino por su dinámica urbana que implica la presencia de distintas actividades que se dan en plena continuidad y colindancia en el territorio. De acuerdo a la autora, la metrópolis no es una unidad homogénea, sino más bien, es una aglomeración integrada por distintas zonas las cuales pueden ser residenciales, ciudades perdidas, industrias, mezcladas indiferentemente, que se van desarrollando a partir de la ciudad central original.

Los indicadores que provoca la metropolización de acuerdo a Blumenfeld (1982) menciona los usos del suelo, los cuales se vuelven cada vez más diferenciados, los cuales pueden contener en sus áreas periféricas tanto a la vivienda, actividades comerciales, flujos de transporte y una organización del espacio que trasciende los límites de la ciudad central En su opinión, el estudio de estos indicadores permitiría conocer la forma en que la metrópolis se reestructura internamente, ya que al crecer, promueve que en las zonas periféricas se incrementen los flujos de

transporte, cambien las actividades ocupacionales de la gente, que las viviendas más alejadas del núcleo original tengan en ocasiones continuidad con la ciudad y que el espacio que ocupa la gente se reorganice, para dar paso de una vida comunitaria relativamente homogénea, a una vida social anónima y heterogénea.

Actualmente la metropolización ha generado una expansión de la ciudad esto a partir de las relaciones que la ciudad llega a tener con los territorios que ha alcanzado la continuidad física también considerando a los territorios más alejados con los cuales comparte relaciones tanto sociales, económicas, ambientales y territoriales, dependientes con las ciudades centrales de la zona metropolitana.

De esta forma el proceso de Metropolización ha generado que las relaciones y comportamientos sociales, se caracterizan como uno de los elementos fundamentales dentro de las metrópolis ya que esto genera nuevos procesos y fenómenos dentro de las ciudades que convergen en el territorio produciendo situaciones como Segregación Social dentro de un espacio Territorial.

1.4 Marco Conceptual de segregación

En las ciudades se denotan fenómenos entre grupos sociales de distintos niveles los cuales en el aspecto de convivencia están muy marcados con los cuales denotan falta de la misma, esto debido a que las diferencias de ingresos y recursos económicos que cada grupo social tienen, dan como resultado una segregación socioespacial. Para varios autores la segregación socioespacial es la referencia a la existencia de diferencias o desigualdades sociales dentro de un grupo urbano con tendencia a la homogeneización en su interior y a la reducción de las interacciones con el resto de los grupos.

Es por eso que la segregación socioespacial puede ser entendida como un proceso que separa a la ciudad en unidades delimitadas, las cuales contiene en su interior

una población homogénea que es diferente de la que la rodea. De la misma forma puede ser entendida como la separación de grupos dentro de un espacio.

Por su parte Schnell (2002: 39) define a la segregación socioespacial como una distribución desigual de grupos específicos en el espacio y como un estado de aislamiento de éstos en términos sociales y habitacionales. El autor afirma que las distancias sociales y el espacio-tiempo están correlacionados y, por tanto, el incremento de la diferenciación social entre los grupos debería resultar en una mayor segregación espacial por largos periodos de tiempo.

Pero en otras palabras la segregación es un término el cual se ha implementado para separar y organizar, ya sea en términos espaciales, sociales etc. Para (Lefebvre 1969). La segregación, es la última consecuencia de la división social y espacial del trabajo, incluyendo tanto la separación material (formas) como la espiritual (contenidos) de los grupos sociales.

Asimismo, y retomando a (Torres et al., 2003). La segregación socioespacial, está asociada a un conjunto de causas complementarias las cuales estimulan la manera en que las diferentes clases sociales se apropian del territorio y estructuran el espacio intraurbano. Mientras que Castell (1974) hace mención sobre la segregación urbana la cual “es la tendencia a la organización del espacio en zonas de fuerte homogeneidad social interna y de alta disparidad social entre ellas.”

Por otra parte, para Linares & Lian (2007) la segregación socioespacial está asociada a un conjunto de causas complementarias que estimulan la diferenciación de grupos sociales que se apropian del territorio y se estructuran dentro del mismo espacio. Sin embargo, Nivón (1993) menciona que al incorporarse las metrópolis en una economía mundial se desarrolla un nuevo tipo de segregación socioespacial donde se incorpora a segmentos de la sociedad que le son útiles para el consumo y el cual se puede segregar a partir de la limitación del acceso y uso de recursos y servicios.

La segregación residencial es una aglomeración en el espacio de familias de una misma condición social y la cual puede ser bajo su condición étnica, origen migratorio, etaria o socioeconómica, entre otras. Para autores como (Sabatini, Cáceres y Cerda 2001). Definen a la segregación socioespacial residencial “como el grado de proximidad espacial o de aglomeración territorial de las familias pertenecientes a un mismo grupo social, ya sea que éste se defina en términos étnicos, etarios, de preferencias religiosas o socioeconómicas entre otras posibilidades”.

Para estos autores la segregación residencial tendría tres dimensiones principales:

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

Las dos primeras dimensiones se refieren a las condiciones objetivas, espaciales, de la segregación, mientras que la tercera tiene un carácter subjetivo que se refiere a las percepciones, y estigmas territoriales asignados por la población de la ciudad. En los extremos de esta dimensión subjetiva de la segregación, se generan dos procesos: el primero está relacionado con el crecimiento del sector inmobiliario urbano, el cual corresponde a la liberación del mercado y por ende a la llegada de grandes inmobiliarias que impulsan el desarrollo de zonas residenciales de poder adquisitivo alto; mientras que el segundo proceso se asocia a los antiguos asentamientos precarios los cuales han surgido en la periferia de la ciudad, en los cuales se concentra población desempleada o políticamente marginada, donde se refuerzan los estigmas territoriales como la deserción escolar, delincuencia o venta de drogas que los convierten en barrios discriminados y los cuales favorecen a la desintegración social.

1.5 Segregación Residencial de alta escala y baja escala geográfica

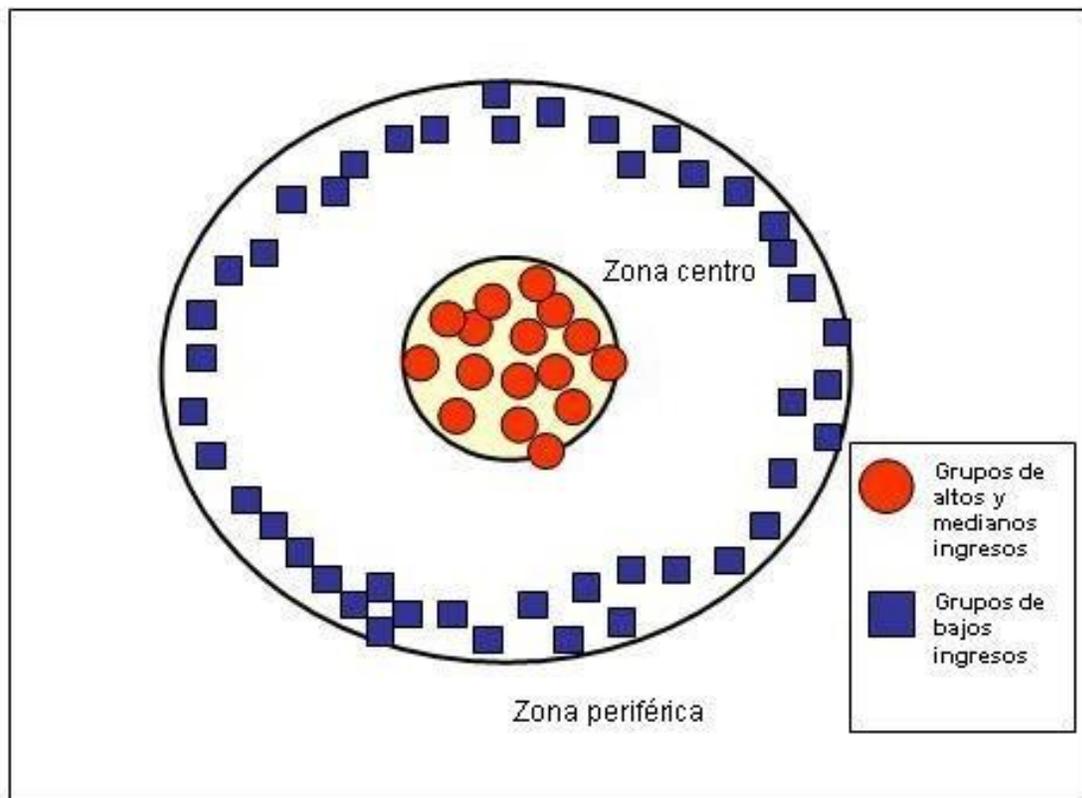
Para esta investigación hay que mencionar los diferentes tipos de segregación residencial que existen y en los cuales diferentes autores se basan para establecer sus estudios, esto con la finalidad de identificar los efectos de la segregación en el territorio. La segregación residencial remite a formas de distribución de grupos de población en el territorio que se manifiestan de diferentes maneras.

Para (White, 1983) menciona a la proximidad física entre los espacios residenciales de los diferentes grupos sociales. Mientras que para (Sabatini, 1999), es la homogeneidad social de las distintas subdivisiones territoriales en que se puede estructurar una ciudad y para (Cáceres y Cerda, 2001; Jargowsky, 1996; Massey, White y Phua, 1996), es la concentración de grupos sociales en zonas específicas de una ciudad.

Mientras que para (Fisher 2003), la segregación residencial es definida en términos generales, como el grado de proximidad espacial o de aglomeración territorial de las familias pertenecientes a un mismo grupo social, sea que este se defina en términos étnicos, etarios, de preferencias religiosas o socioeconómicos. Asimismo, sostiene el autor que el desplazamiento de los grupos sociales en algunas de las metrópolis latinoamericanas sobre el espacio urbano se está observando cada vez más en una escala geográfica más grande, en otras palabras, la demarcación de la ubicación de los ricos y los pobres.

Por lo tanto, se puede mencionar que la segregación de alta escala es representada por la formación de amplias áreas ocupadas de forma homogénea por grupos de una semejante condición socioeconómica. De tal forma que puede presentarse desde barrios de clase alta o de clase baja los cuales se pueden concentrar en áreas específicas de una ciudad o de una zona metropolitana (ver figura 1).

Figura No.1
Segregación residencial de alta escala

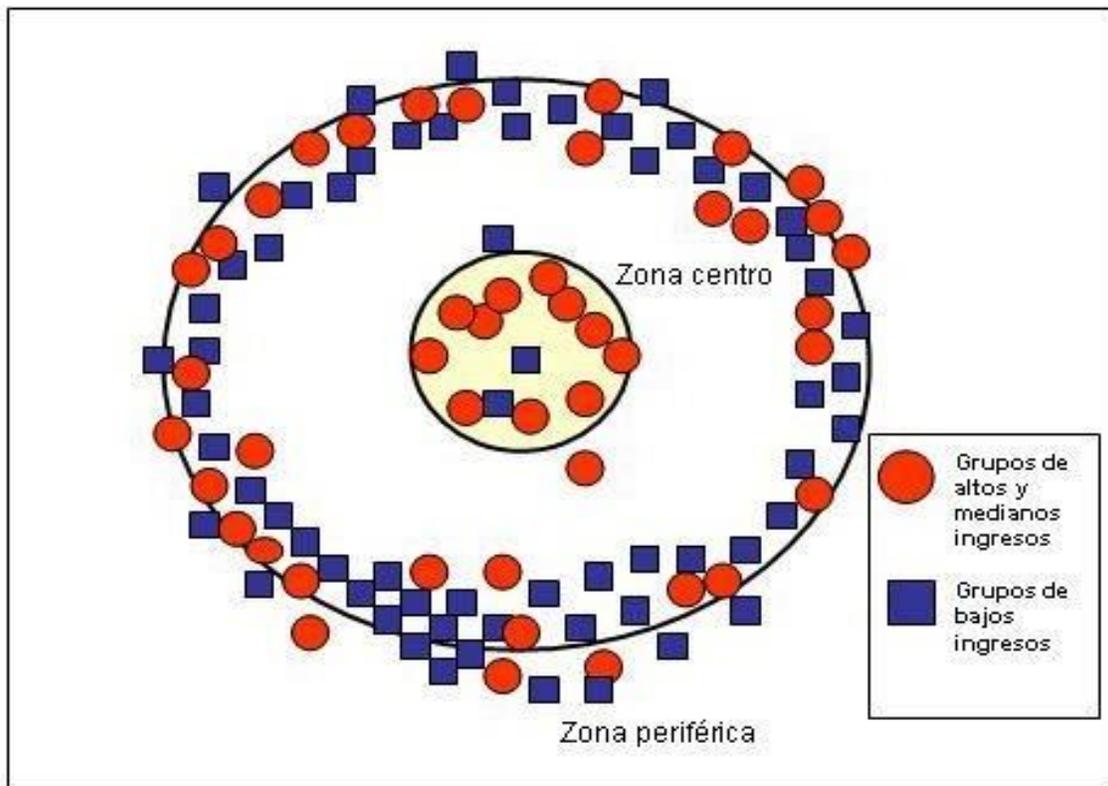


Fuente: elaboración propia con base en Fischer, 2003.

Asimismo, la segregación de baja escala se caracteriza por la interacción entre ricos y pobres ya que ahora se encuentran mezclados en espacios geográficos cada vez más pequeños, esto implica un aumento a los esfuerzos por separarse de los otros para mantener su distancia. Ya que a través de este modo la segregación residencial de pequeña escala no es sino la ubicación o la cercanía de vivienda entre la población popular y la población de altos ingresos (ver figura 2).

Figura No. 2

Segregación residencial de baja escala

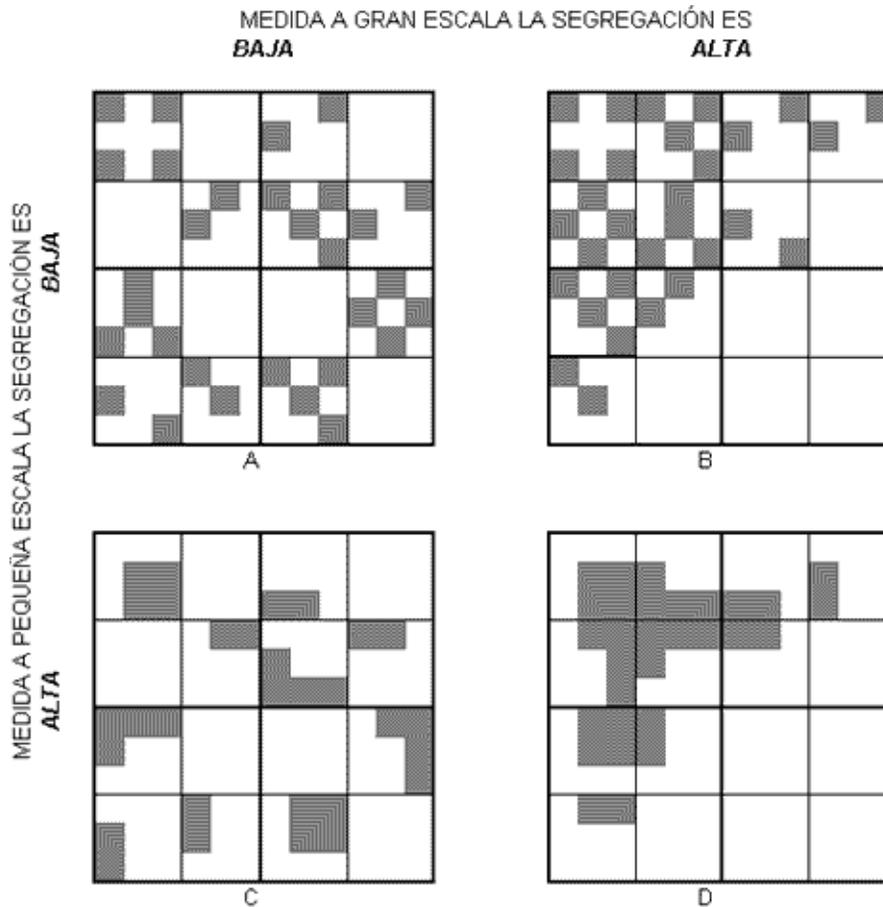


Fuente: elaboración propia con base en Fischer, 2003.

Para una mejor comprensión sobre el concepto de segregación de alta y baja escala, Sabatini propone la siguiente explicación mostrando “cuatro situaciones de segregación espacial de un mismo grupo. Parece claro que la menor segregación corresponde a la situación A, y la de mayor a la situación D. En cambio, para decidir cuál es más segregada de las otras dos, B o C, hay que precisar la escala espacial del análisis. En la escala reducida de la pequeña retícula, el grupo está más segregado en la situación C. Aparece aglomerado al interior de cada celdilla; mientras que en la situación D está disperso. Si en cambio, analizamos la retícula más grande, concluiremos que el grupo está más segregado en la situación B. Al dividir la ciudad en cuatro celdas, el grupo aparece claramente segregado en B y disperso en C” (Sabatini, et al., 2001).

Figura No. 3

Medición de la segregación espacial, baja y alta



Fuente: SABATINI, Francisco, CACERES, Gonzalo y CERDA, Jorge, Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción. 2001:29

Retomando a Greenstein, et. al. (2000), en el siglo XXI los patrones tradicionales de segregación en las ciudades de América Latina están cambiando debido a la proliferación de nuevas comunidades cerradas destinadas a grupos con ingresos medianos y altos, como también, por el surgimiento de centros comerciales y complejos de oficina en áreas “modernas” fuera de los tradicionales centros históricos. Sin embargo, en Sao Paulo, Brasil, en Santiago, Chile, en Buenos Aires, Argentina y en Ciudad de México, estas construcciones también se pueden encontrar en las cercanías de áreas habitacionales de bajos ingresos. Esos cambios en los patrones de segregación reducen las distancias físicas entre los grupos

socioeconómicos y aparentemente posibilitan al alcance de los pobres a las instalaciones comerciales modernas y a los espacios públicos mejorados.

1.6 Marco Referencial

Para comprender un poco mejor el proceso de segregación residencial y poder generar un marco referencial se tomarán en cuenta investigaciones de diferentes autores.

Para Sabatini, Cáceres y Cerda (2001), en su estudio “Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción”, toman como referencia tres ciudades chilenas (Santiago, Valparaíso y Concepción), con el objetivo de discutir teóricamente la relación entre desigualdad social y segregación espacial, rechazando el enfoque usual que ve a la segunda como un mero reflejo en el espacio de la primera.

Para realizar esta investigación, las ciudades de Valparaíso y Concepción se estudiaron con base en estadísticas desagregadas a nivel de zonas censales, basándose en tres censos de población (1970, 1982 1992). Asimismo, para el estudio de Santiago se utilizaron datos cuantitativos de la Encuesta de Origen y Destino de viajes (1991) que incluía información desagregada para 512 zonas internas, y de la misma manera se retomó el estudio de dos barrios pobres de Santiago hecho en 1999. De esta forma el análisis se refiere a la segregación según condición socioeconómica de los hogares, ya que se trabajó con información censal sobre ocupación del jefe de hogar para generar los estratos sociales esto para Valparaíso y Concepción, asimismo con información de niveles de ingresos de los hogares de la encuesta de Origen y Destino de Viajes para el caso de Santiago.

De esta forma la conclusión a la que llegan los autores para el estado chileno tiene que ver con diseñar y aplicar políticas de control de la segregación residencial,

considerando la malignidad que ésta está asumiendo. Y para ello se crean cuatro líneas de política para hacer frente a la segregación residencial:

Políticas de dispersión espacial de la pobreza: la cual buscaría reducir la dimensión 1 de la segregación de los grupos pobres. Un ejemplo son los programas de subsidio a la vivienda que buscan mover hogares desde barrios pobres y racialmente segregados.

Políticas de apoyo a la dispersión espacial de los grupos medios y altos: la cual buscarían disminuir la dimensión 1 de la segregación de los grupos de mayores ingresos, contribuyendo a una reducción más generalizada de la escala geográfica de la segregación. Fomentarían la construcción de estos desarrollos residenciales por parte del capital inmobiliario en nuevas áreas de cada ciudad, por ejemplo, a través de las inversiones en obras públicas e infraestructura urbana. Los objetivos de tal política deberían incluir desincentivar las rejas de los condominios, una herencia claramente inconveniente de las actuales formas de desarrollo inmobiliario.

Políticas de reducción de la homogeneidad social de las zonas internas de cada ciudad: la cual buscarían reducir la dimensión 2 de la segregación. La zonificación que establece usos socialmente mixtos del suelo, es una posibilidad. Por ejemplo, se podrían establecer porcentajes mínimos de vivienda social por comunas o distritos, como se está haciendo en varios países europeos. En lo referente a hacer más diversas las zonas pobres, este objetivo podría lograrse a través de las políticas recién mencionadas de dispersión espacial de grupos medios y altos. Pero, asimismo, podrían incluirse otras medidas, como las relacionadas con fomentar el desarrollo de actividades no residenciales en las zonas pobres.

Políticas de control de la especulación con suelos: la cual buscarían reducir las dimensiones 1 y 2 de la segregación de las nuevas familias pobres. El objetivo sería contrarrestar lo que se ha denominado "propagación espacial de la especulación

con suelos" con el fin de desincentivar las alzas de precios de la tierra. Impuestos a la tenencia de sitios eriazos e impuestos a las ganancias derivadas de la compra y venta de tierras, podrían conducir a los propietarios a que la mejor alternativa para captar las plusvalías del suelo sea a través de proyectos de edificación.

Por otra parte, y a diferencia del estudio anterior practicado en Chile, Suárez Guadarrama (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", habla del municipio de Toluca, el cual ha sufrido cambios en el desarrollo de la vivienda, ya que a partir de los años ochenta los municipios colindantes sufrieron cambios en su desarrollo económico, lo cual afectó a los patrones de localización de las viviendas. Es por eso que para el autor su objetivo principal fue realizar un análisis sobre la segregación residencial en el área urbana de Toluca a partir de la comparación de datos entre el periodo 2000-2010.

La metodología que utilizó para esta investigación se centró en analizar cuatro zonas del centro de Toluca las cuales fueron divididas por la zona norte, la zona sur, zona este y la zona oeste e incluyeron por cada una cinco Áreas Geo Estadísticas Básicas (AGEB). El tipo de información analizada fueron datos cuantitativos, los cuales corresponden a dos temporalidades que son 2000 y 2010. Asimismo, los datos fueron desarrollados por el INEGI a través del sistema de consulta de información censal (SCINCE) 2000 y 2010, de tal forma que las variables que utilizó el autor para desarrollar esta investigación fueron:

La variable vivienda, población total, el total de viviendas, las viviendas habitadas que disponen de agua entubada, las viviendas particulares habitadas que cuentan con una computadora, las viviendas habitadas con drenaje, viviendas habitadas particulares que cuentan con servicio de energía eléctrica, viviendas particulares que disponen de automóvil o camioneta y viviendas particulares habitadas con piso de tierra. Por otro lado, para la variable económica utilizó los datos de población económicamente activa y población económicamente inactiva, y la última variable

sobre la educación recopiló datos como población de 15 años y más con educación básica completa, población de 18 años y más con al menos un grado aprobado en educación media superior, población de 25 años y más con al menos un grado aprobado en educación superior.

La conclusión a la que llega el autor es que su hipótesis se cumple en un 75% ya que, si realiza el análisis de que a cada una de las 4 zonas se les dé un valor de 25%, en este caso la zona norte cumple con la hipótesis, porque es una zona donde se observa el predominio de segregación de baja escala. Para el caso de la zona sur de manera con la hipótesis de que existe la segregación de baja escala en la Zona lo cual se le califica con un 25%. Para el caso de la Zona Este se observa que de igual modo se cumple con la hipótesis, ya que existe una diferencia de datos y no tienen el mismo comportamiento con el dato de automóviles por lo tanto se le califica con otro 25%, mientras que la Zona Oeste es diferente, ya que se observan pequeñas diferencias en cuanto a los porcentajes de internet y automóviles sin que cambien mucho sus porcentajes.

De esa forma, existe una amplia cercanía en los datos de automóviles e internet, con lo cual se observa que casi todas las viviendas tienen el mismo porcentaje y por ello se puede calificar a la Zona Oeste como una segregación de alta escala, pero no se le adjudica el 25% por no cumplir con la hipótesis. Asimismo, es importante hacer hincapié en la utilización de datos como viviendas que cuentan con el servicio de internet, viviendas con disponibilidad de un automóvil o camioneta, ya que este tipo de datos permiten dar respuesta a las viviendas que cuentan con una mejor condición económica. En este caso es más sencillo medir las condiciones económicas a través de estos datos.

De la misma manera, retomando a Castañeda Salazar (2016), en su estudio “Segregación socio-espacial para la vivienda en Calimaya Estado de México. Estudio del proceso evolutivo 1990-2010”, el autor tiene como intención estudiar los factores y resultados de diferenciación social que se han generaron a partir de un

proceso de urbanización dentro de un contexto metropolitano, y que a su vez ha producido segregación socio-espacial dentro de las ciudades, a partir de la llegada de los conjuntos habitacionales dentro de las ciudades. Su objetivo principal fue realizar un estudio comparativo de los procesos de diferenciación social en cuestión de desarrollo de vivienda y conjuntos habitacionales en el municipio de Calimaya, Estado de México, de manera que muestre los efectos que se han presentado en el área urbana a partir del desarrollo de conjuntos habitacionales de carácter medio y residencial, así como la funcionalidad que estos pueden tener con el resto del municipio y la Zona Metropolitana del Valle de Toluca.

La metodología que utiliza el autor fue de tipo cuantitativa, que corresponde a variables como la población de origen y extranjera que residen dentro de los diferentes conjuntos urbanos a estudiar, nivel socioeconómico, viviendas, servicios en las viviendas e instrucción educativa de la población residente. Además, dichas variables proceden de documentos estadísticos derivados de INEGI y SCINCE para los distintos periodos de tiempo de análisis que van de 1990 al 2010, con el efecto de ser analizados de modo comparativo diacrónico, es decir, a través de diferentes ciclos de tiempo. Asimismo, para efectos del presente caso, se hará uso de otras variables como son los niveles de escolaridad y si se cuenta con servicio de internet dentro de la vivienda, dando un toque de nuevas aportaciones a los estudios de segregación en ciudades Latinoamericanas y en especial para el caso mexicano.

Por último, el estudio de Castañeda consistió en una correlación temporal de las variables ya mencionadas entre los años 1990, 2000, 2005 y 2010, desagregadas a nivel de localidad menor a 2500 habitantes para el caso de los conjuntos urbanos y de Área Geo Estadística Básica para el caso de la cabecera municipal de Calimaya. Dichos conjuntos urbanos fueron analizados por ser áreas habitacionales en donde se presentan grupos sociales de ingresos medios a altos, de manera que se contrastaron con la cabecera municipal, ya que la mayoría de la población localizada ahí pertenece a grupos sociales de bajos ingresos.

La conclusión a la que llega el autor es que el Municipio de Calimaya, a partir de este tipo de desarrollos habitacionales y bajo esta nueva dinámica de segregación socio espacial dentro del municipio, entra en una dinámica de atracción de este tipo de población que poco a poco genera beneficios no solo a las áreas residenciales, sino también a las áreas originales y que representa para las autoridades locales una fuente de ingreso importante. Asimismo, la hipótesis del autor se cumple en 80%, ya que la única variable que había mantenido un porcentaje óptimo y constante es el de los servicios básicos de la vivienda, mientras que los otros, aunque en poca escala aun, han ido mejorando con el paso del tiempo, lo cual contribuye a elevar las condiciones de vida de las personas beneficiadas.

1.7 Epílogo

La finalidad de este capítulo ha sido explicar el tema de la segregación residencial y cómo ésta genera nuevos procesos de urbanización, en donde a partir de la llegada de grupos sociales tanto de altos, medios o bajos ingresos se producen nuevas formas de interacción dentro de un mismo espacio. Asimismo, el objetivo principal de esta investigación es determinar qué tipo de segregación residencial, ya sea de alta o baja escala geográfica, predomina en el municipio de Almoloya de Juárez.

Ahora bien, partiremos con la explicación por parte de Sabatini ya que menciona que la segregación residencial se puede definir en términos generales como “el grado de proximidad espacial o de aglomeración territorial de las familias pertenecientes a un mismo grupo social, sea que esto se define en términos étnicos, etarios, de preferencias religiosas o socioeconómicos, entre otras posibilidades” (Sabatini, 2003).

Si bien la segregación es una dimensión espacial que se encuentra presente desde los procesos sociales, económicos, territoriales y políticos y que a su vez van

modificando los patrones de la segregación, se toma en cuenta que la aproximación teórica mencionada en este capítulo se tomará como un esfuerzo por interpretar a la segregación residencial tanto de alta escala como de baja escala geográfica, y así esta idea pueda ser aplicada para esta investigación, la cual se centrará principalmente en cuatro localidades cercanas a la cabecera municipal de Almoloya de Juárez.

CAPÍTULO II

Capítulo 2 Diagnóstico del municipio de Almoloya de Juárez, Estado de México

2.1 Introducción

El presente capítulo consiste en realizar una caracterización del municipio de Almoloya de Juárez, retomando los criterios más representativos en cuanto a la demografía, principales actividades económicas, caracterización de las viviendas y así mismo los principales usos de suelo que se concentran en el municipio. No obstante, se integran datos del censo de población y vivienda de INEGI, 2010, con la finalidad de contar con una descripción más detallada de estas variables.

2.2 Delimitación del municipio

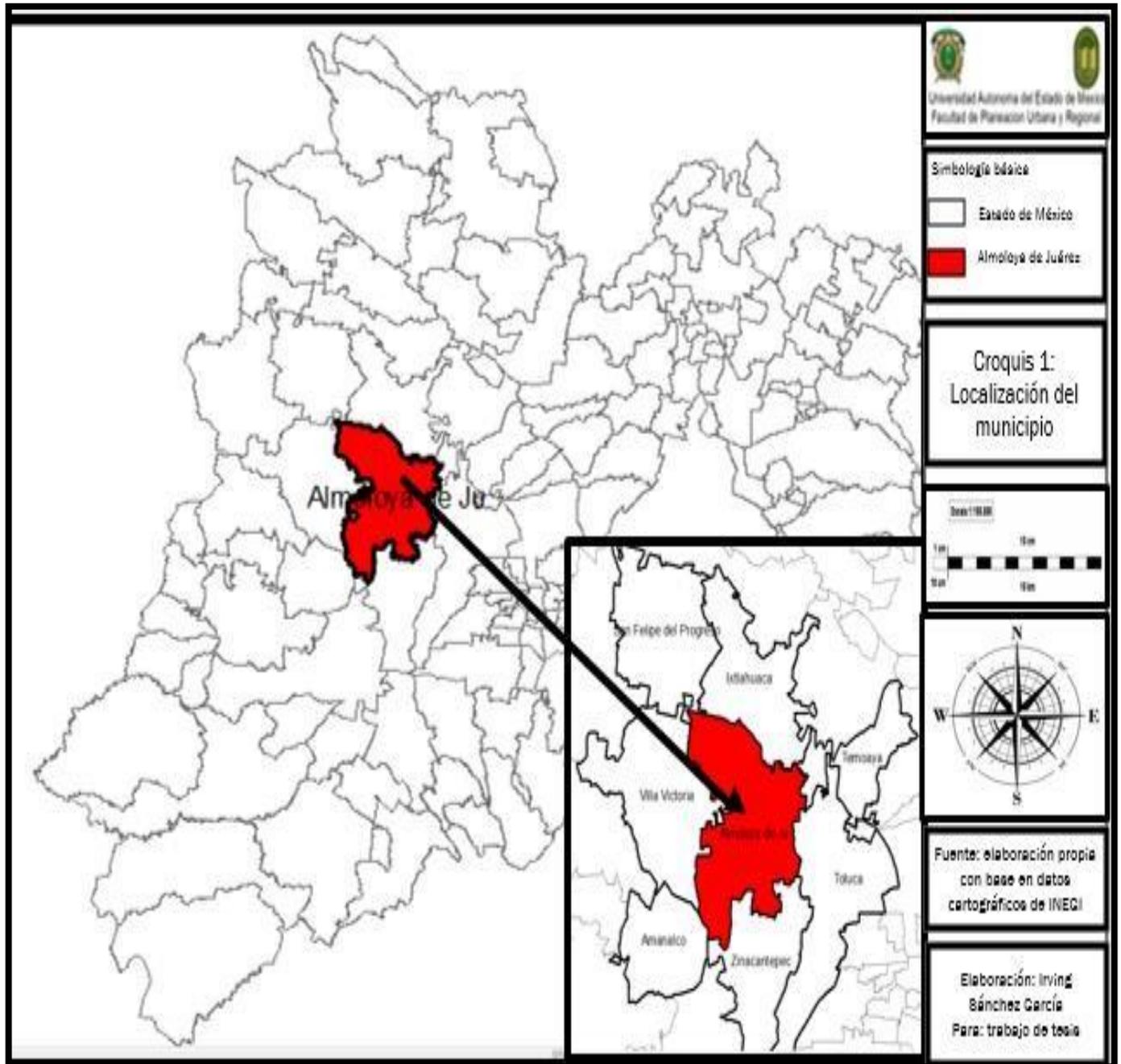
El municipio de Almoloya de Juárez, tiene como referencias geográficas latitud norte 19° 14' 20", latitud sur 19° 33' 01", longitud este 99° 42' 07" y longitud oeste 99° 56' 13". En cuanto a la superficie total del municipio de acuerdo a la división política emitida por la comisión de límites del Estado de México, esta abarca un territorio de 47,956.61has.

Almoloya de Juárez, se ubica en la parte occidental del Estado de México, de acuerdo al Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca, se localiza dentro de la zona metropolitana de Toluca, que incluye también a los siguientes municipios: Toluca, Zinacantepec, Metepec, San Mateo Atenco, Lerma, Ocoyoacac, Xonacatlán, Oztolotepec y ocupa el 26% de la superficie total de la región. Limita al norte con los municipios de Ixtlahuaca y San Felipe del Progreso, al sur con el municipio de Zinacantepec, al oriente con los municipios de Temoaya y Toluca y al Poniente con los municipios de Villa Victoria y Amanalco de Becerra.

Para el cumplimiento de sus funciones políticas y administrativas, de acuerdo al bando municipal 2011, el municipio cuenta con la siguiente división territorial: 2 villas, 54 delegaciones y 25 subdelegaciones

Croquis No. 1

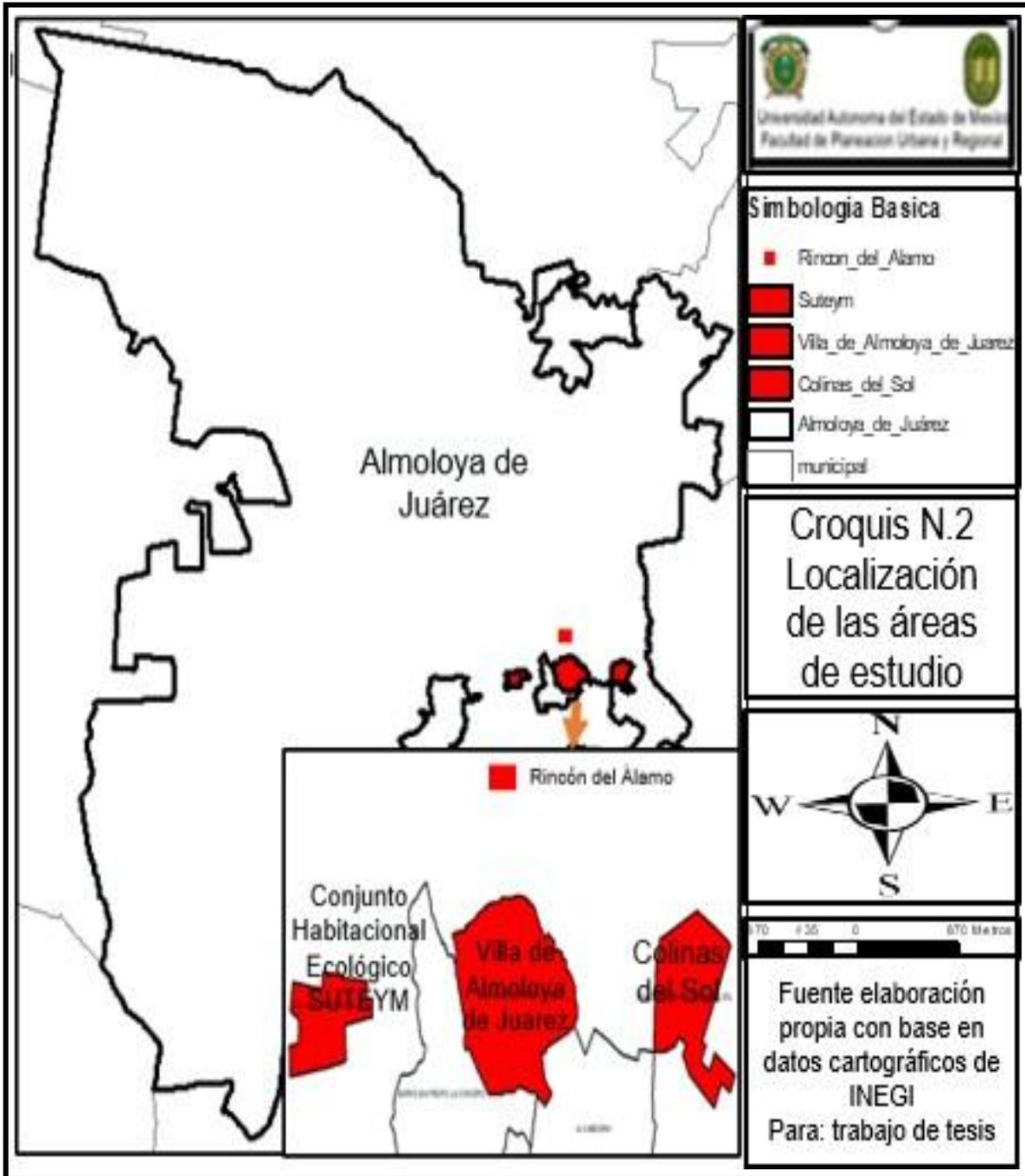
Municipio de Almoloya de Juárez



Fuente: Elaboración propia en base a datos cartográficos de INEGI 2010.

Croquis No. 2

Localización de las áreas de estudio dentro del municipio de Almoloya de Juárez



Fuente: Elaboración propia en base a datos cartográficos de INEGI 2010.

2.2.1 Demografía del Municipio

De acuerdo al último Censo General de Población y Vivienda 2010, elaborado por el INEGI el municipio de Almoloya de Juárez cuenta con una población de 147,653 habitantes, mientras que cinco años antes, en 2005, la población era de 126,017 personas, lo que representa una diferencia de 21,636 habitantes, mismo que hoy requieren de servicios de educación, salud y además fuentes de empleo.

Tabla No. 1
Población del municipio de Almoloya de Juárez

Año	Población		
2005	Estado de México	14,007,495	100%
	Almoloya de Juárez	126,017	0.89%
2010	Estado de México	15,018,000	100%
	Almoloya de Juárez	147,653	0.98%

Fuente: Elaboración propia con base a datos SCINCE 2005 y 2010.

2.2.2 Crecimiento demográfico en el municipio

El crecimiento del municipio de Almoloya de Juárez con respecto al del Estado de México, de 1950 la fecha ha sido muy variable, aunque las tasas de crecimiento en Almoloya han sido más bajas que las del Estado de México, a excepción del último

periodo 2005-2010 en donde el Estado presenta la tasa más baja registrada en 60 años de 1.74 mientras que el municipio presenta la más alta incrementándose a 3.44, lo anterior se explica debido a la política gubernamental de impulso que se le dio al municipio como Ciudad del Bicentenario en el año 2008, a través del Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

La tasa de crecimiento media anual de la década de 1950-1960 en la entidad fue del 3.14 mientras que en Almoloya fue de 1.60, una década posterior 1960-1970 el Estado presenta el crecimiento más alto registrado con una tasa de 7.56, mientras que en Almoloya el crecimiento es moderado con una tasa del 2.63, de 1970-1980, la tasa de crecimiento en el Estado sigue presentándose alta alcanzando 6.78, mientras que el municipio sigue manteniendo un crecimiento similar al de la década anterior, 2.67; para la década 1980-1990 la entidad baja drásticamente su crecimiento demográfico presentando una tasa de 2.70, mientras que Almoloya presenta una parcialidad de crecimiento con 2.74; cinco años después de 1990-1995 en el estado se incrementa el crecimiento aunque ya no a tasas tan superiores como las que había presentado en periodos anteriores, alcanzando 3.17, mientras que Almoloya baja su crecimiento a 2.48, de 1995-2000 el Estado vuelve a bajar su tasa a 2.65, mientras que el Municipio se incrementa a 3.20, de 2000-2005 sigue bajando la tasa del Estado a 1.19, mientras que en Almoloya también baja aunque con tasa mayor al Estado 2.35; finalmente en el periodo 2005-2010 el Estado presenta la tasa más baja en su historia 1.74, mientras que Almoloya se dispara alcanzando 3.44, siendo su tasa más alta registrada.

Tabla No. 2
Población Total del Estado y Municipio. 1950-2005

AÑO	POBLACIÓN ESTADO	T.C.M.A	POBLACIÓN MUNICIPIO	T.C.M.A
1950	1,392,623	-----	32,679	-----
1960	1,897,851	3.14	38,310	1.60
1970	3,833,185	7.56	49,191	2.63
1980	7,564,335	6.78	64,620	2.67
1990	9,815,795	2.70	84,147	2.74
1995	11,707,964	3.17	96,662	2.48
2000	13,096,686	2.65	110,591	3.20
2005	14,007,495	1.19	126,163	2.35
2010	15,175,862	1.74	147,653	3.44

FUENTE: INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda de 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010. Censos de Población y Vivienda 1995 y 2005.

2.2.3 Distribución de la población de Almoloya de Juárez

En cuanto a distribución de la población por comunidad, cabe señalar que este análisis se llevó a cabo apegándose a la información del Censo General de Población y Vivienda 2010 de INEGI, dependencia que reconoció 104 localidades en Almoloya de Juárez.

A diferencia de otros municipios en donde la cabecera municipal es la más poblada del territorio municipal, en Almoloya de Juárez esta constante no se presenta teniendo a San Francisco Tlalcilcalpan como la comunidad más poblada, con el

11.18% del total, seguida de Santiaguito Tlalcilcalli con el 5.93% Fraccionamiento Colinas del Sol con el 4.50%, cabe señalar que este es un conjunto urbano de reciente creación, sin embargo fue un detonador del crecimiento en el municipio, abarcando hoy en día un porcentaje importante de la población . Siguiendo en orden de concentración poblacional, la cabecera municipal con 4.44% y en quinto lugar de relevancia San Mateo Talchichilpan con el 3.03; en suma, estas cinco comunidades abarcan el 29.08% de la población total del municipio.

Es importante señalar que la mayoría de la población se concentra en áreas urbanas (ver tabla).

Tabla No. 3

Población Total por localidad en el Municipio de Almoloya de Juárez, 2010

No.	COMUNIDADES	POBLACION	%
1	SAN FRANCISCO TLALCILCALPAN	16,506	11.18
2	SANTIAGUITO TLALCILCALLI	8,761	5.93
3	FRACCIONAMIENTO COLINAS DEL SOL	6,640	4.50
4	CABECERA	6,559	4.44
5	SAN MATEO TLALCHICHILPAN	4,478	3.03
6	MAYORAZGO DE LEON (ESTACION RIO MEXICO)	4,030	2.73
7	SANTA MARÍA NATIVITAS	3,532	2.39
8	MINA MÉXICO	3,479	2.36
9	MEXTEPEC (EXHACIENDA MEXTEPEC)	3,424	2.32
10	BARRIO SAN PEDRO (LA CONCEPCIÓN SAN PEDRO)	3,167	2.14
11	SAN MIGUEL ALMOLOYÁN	3,165	2.14
12	SAN AGUSTÍN CITLALI	3,111	2.11
13	VILLA DE ALMOLOYA DE JUÁREZ	3,091	2.09
14	CIENEGUILLAS DE GUADALUPE	3,089	2.09
15	CONJUNTO HABITACIONAL ECOLÓGICO SUTEYM	2,719	1.84
16	SAN PEDRO DE LA HORTALIZA (EJIDO ALMOLOYÁN)	2,459	1.67

17	BENITO JUÁREZ	2,342	1.59
18	SALITRE DE MAÑONES	2,273	1.54
19	BARRIO DE LA CABECERA TERCERA SECCIÓN	2,243	1.52
20	SAN AGUSTÍN POTEJE CENTRO	2,184	1.48
21	SANTA JUANA CENTRO (LA PALMA)	2,158	1.46
22	EJIDO LA GAVIA (SAN JOSÉ LA GAVIA)	2,157	1.46
23	SAN ISIDRO (EL RESERVADO)	2,088	1.41
24	POTEJE SUR	2,048	1.39
25	SAN LORENZO CUAUHTENCO	2,034	1.38
26	EJIDO SAN PEDRO	2,020	1.37
27	PALOS AMARILLOS (PALOS AMARILLOS YEBUCIVÍ)	2,017	1.37
28	SANTA JUANA PRIMERA SECCIÓN	1,979	1.34
29	YEBUCIVÍ CENTRO (YEBUCIVÍ)	1,747	1.18
30	LOMA DE SAN MIGUEL	1,676	1.14
31	TABERNILLAS (SANTA CATARINA)	1,638	1.11
32	LAGUNA DE TABERNILLAS (EL RESBALOSO)	1,568	1.06
33	DILATA SUR (DILATADA)	1,512	1.02
34	EL TEPETATAL	1,480	1.00
35	CAÑADA DE GUADARRAMA	1,414	.96
36	COLONIA BELLA VISTA	1,289	0.87
37	LA HORTALIZA	1,155	0.78
38	EJIDO SAN DIEGO	1,091	0.74
39	EL PLAN	1,083	0.73
40	SAN NICOLÁS AMEALCO	1,069	0.72
41	EL PLAN DE SAN PEDRO	1,020	0.69
42	SANTIAGUITO	989	0.67
43	COLONIA LA NAVIDAD	980	0.66
44	EJIDO EL ESTANCO	968	0.66
45	EJIDO TRES BARRANCAS	963	0.65
46	LOMA DEL SALITRE (COLONIA LOMA DEL SALITRE)	925	0.63
47	SANTA JUANA SEGUNDA SECCIÓN	864	0.59
48	LOMA DEL JACAL (LOMA DE LAS MANGAS)	813	0.55
49	EL ESTANCO	806	0.55

50	PAREDÓN EJIDO	800	0.54
51	CASA NUEVA (CASA NUEVA YEBUCIVI	797	0.54
52	SAN ANTONIO BUENA VISTA	788	0.53
53	RÍO FRÍO (RIO FRIO YEBUCIVI)	775	0.52
54	ARROYO ZARCO	755	0.51
55	POTEJE NORTE	741	0.50
56	OCOYOTEPEC (OCOYOTEPEC CENTRO)	700	0.47
57	BESANA ANCHA	651	0.44
58	LOMA DE GUADALUPE	640	0.43
59	SAN AGUSTÍN LAS TABLAS	634	0.43
60	BARRIO DEL CARMEN	601	0.41
61	BARRIO LA GALERA (LA GALERA9	576	0.39
62	BARRIO LOS LAGARTOS YEBUCIVI	540	0.37
63	SAN ANTONIO ATOTONILCO	511	0.35
64	EJIDO SAN ANTONIO OCOYOTEPEC	479	0.32
65	EL SANTITO BARRIO EL SANTITO YEVUCIBI	469	0.32
66	BARRIO SAN PEDRO ZONA NORTE	466	0.32
67	SAN CRISTÓBAL	455	0.31
68	ROSA MORADA	446	0.30
69	PAREDÓN CENTRO	445	0.30
70	LA LIMA	439	0.30
71	LOMA DEL RANCHO	433	0.29
72	FRACCIONAMIENTO EL ÁLAMO	416	0.28
73	BARRIO EL JACAL DE YEBUCIVI	395	0.27
74	COLONIA LÁZARO CÁRDENAS (LA TRAMPA)	376	0.25
75	CIENEGUILLAS DE MAÑONES	342	0.23
76	BARRIO LA UNIÓN DE OCOYOTEPEC	336	0.23
77	LA POSTA	336	0.23
78	PAREDON EJIDO NORTE	320	0.22
79	LA SOLEDAD OCOYOTEPEC	301	0.20
80	LOMA DE LA TINAJA	268	0.18
81	LOMA BLANCA	259	0.18
82	BUENAVISTA YEBUCIVI	254	0.17
83	ARROYO ZARCO LA MESA	236	0.16
84	EL TULILLO	232	0.16
85	LA TINAJA	218	0.15

86	RANCHERIA DE SAN DIEGO (CIENEGA DE SAN DIEGO)	213	0.14
87	EJIDO DE SAN LORENZO CUAUHTENCO	213	0.14
88	BARRIO SANTA JUANA	210	0.14
89	LOMA DEL PUENTE	200	0.14
90	LA LAGUNITA YEBUCIVI	146	0.10
91	CERRO SAN MATEO	146	0.10
92	BARRIO EL PLAN OCOYOTEPIC	109	0.07
93	EJIDO DE SANTA JUANA PRIMERA SECCION	65	0.04
94	UNIDAD HABITACIONAL OLALDEA (COLONIA OLALDEA)	51	0.03
95	LA PALMA (EJIDO DE SAN FRANCISCO TLALCILALCALPAN)	15	0.01
96	LA VENTA	10	0.01
97	EXHACIENDA BOREJE	9	0.01
98	RANCHO ATOTONILCO	6	0.004
99	RANCHO LA SOLEDAD	6	0.004
100	SAN AGUSTIN TABERNILLAS	5	0.003
101	RANCHO SAN JOSE AMEALCO (RANCHO EL CAPULIN)	4	0.003
102	RANCHO SAN DIEGO BUENAVISTA (EJIDO SAN DIEGO)	4	0.003
103	BARRIO DE LA CABECERA PRIMERA SECCION	3	0.002
104	RANCHO LOS GAVILANES	2	0.001
TOTAL MUNICIPAL		147,653	100

FUENTE: XIII Censo General de Población y Vivienda 2010. INEGI.

2.3 Estructura Urbana

Para el año 2000 ya se había conurbado a la Zona Metropolitana de Toluca, el municipio de Almoloya de Juárez, esta conurbación permite a los municipios que se incorporen a la zona metropolitana, generar fuentes de empleo y servicios, así como relaciones de intercambio comercial, asimismo la superficie total del municipio abarca un 28% de la superficie total de la ZMT.

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal, el 86% de las localidades son denominadas en proceso de urbanización. En el municipio de Almoloya de Juárez la estructura urbana presenta una traza urbana ortogonal en las principales zonas urbanas, mientras que las localidades rurales la traza es irregular. (Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Almoloya de Juárez, 2003).

Los antecedentes de la estructura urbana del municipio de Almoloya de Juárez, parten de lo que represento en un principio la Cabecera Municipal, ya que su ubicación estratégica cerca del Valle de Toluca y las condiciones fisiográficas del territorio, fueron permitiendo la expansión física de esta hacia la periferia, dando origen la creación de nuevas colonias habitacionales carentes de planeación, sin servicios básicos de infraestructura y equipamiento.

2.3.1 Usos de suelo de Almoloya de Juárez

De acuerdo con lo establecido en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Almoloya de Juárez, la superficie del municipio se comprende de 48,376.79 hectáreas y su territorio se clasifica de la siguiente manera:

- Área urbana: comprende una superficie de 3,784.35 has, que representan el 7.82% de la superficie total del centro de la población (incluye usos mixtos, equipamientos e industria).
- Área urbanizable: se constituye como la reserva para usos urbanos y por las zonas sujetas a urbanizarse comprende una superficie de 4,579.46 has que representan el 9.46% de la superficie del municipio.
- Área no urbanizable: comprende una superficie de 40,012.98 has que representan el 82.71% de la superficie municipal.

Retomando, lo anterior se puede mencionar que el 8,364.21 hectáreas corresponde a usos urbanos esto considerando las 4,579.46 has correspondientes a las zonas urbanizables y las zonas urbanizables 40,012.98 has. Para describir un poco mejor lo mencionado considerar tabla.

Tabla No. 4
Usos Urbanos y no Urbanos de Almoloya de Juárez

USOS URBANOS	HECTÁREAS	%
Habitacional	5,689.64	11.76
Centros urbanos	496.05	1.03
Equipamientos	924.43	1.91
I-P-A industria pequeña de alto riesgo	335.60	0.69
I-M-N industria mediana no contaminante	492.34	1.02
I-G-N industria grande no contaminante	149.58	0.31
CUR corredor urbano	276.57	0.57
Corredores urbanos	34,870.23 ml	
Totales de uso	8,364.21	17.29
USOS NO URBANOS		
C-A cuerpos de agua	1,137.70	2.35
N-PAR-N natural parque no protegido	472,.63	0.98
NPAR-P natural parque protegido	3,896.37	8.05

AG-MP-T agrícola mediana productividad de temporal	27,404.05	56.65
N-BOS-N natural bosque no protegido	7102.23	14.68
Total de usos no urbanos	40,012	82.71
Total municipal	48,376.79	100

Fuente: Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Almoloya de Juárez.

2.3.2 Zonas Habitacionales

Actualmente el municipio presenta un notable proceso de urbanización en forma dispersa, originado por factores como el desarrollo de las actividades agropecuarias y el incremento de las actividades comerciales y de servicios, así como por el incremento en la ocupación del suelo para vivienda de los sectores de la población de bajos ingresos. Esto ha originado el surgimiento de un gran número de localidades rurales, las cuales carecen de una traza urbana definida y estructurada, originando problemas de compatibilidad de uso y ocupación del suelo, así como de dotación de servicios de infraestructura, equipamiento, degradación de la imagen urbana y el entorno urbano.

El municipio se encuentra estructurado por las siguientes vialidades regionales:

- Autopista de cuota “Toluca-Atzacomulco”. Estructura las localidades de la zona oriente del municipio de sur a norte.
- Carretera Estatal “Toluca-Ixtlahuaca”. Se encuentra en la zona oriente del municipio y su trayectoria es similar a la autopista.

- Carretera Federal “Toluca-Zitácuaro”. Estructura la zona centro-poniente del municipio, de sur a noreste.
- Carretera Federal “Toluca- Valle de bravo”. Permite la comunicación de la zona sureste del municipio, en dirección oriente-poniente.

A partir de estas vías se constituyen: las zonas habitacionales, las zonas agropecuarias, los centros urbanos, los corredores urbanos y la estructura vial primaria e intraurbana del municipio.

El sistema de asentamientos humanos que existente en el municipio permite identificar las siguientes zonas:

Zona 1 Almoloya

Se ubica al sureste del municipio y comprende el área de la cabecera municipal, las localidades que integran esta zona son: La Cabecera Segunda Sección, Bo. La Cabecera, Bo. La Cabecera Tercera Sección, Ejido San Lorenzo Cuauhtenco, Ejido Santa María Nativitas San Cristóbal, San Pedro, San Mateo Tlalchilpan, San Miguel Almoloyán, San Ignacio y Santa María Nativitas.

Esta zona concentra el mayor grado de urbanización del municipio además concentra el mayor número de población y de equipamientos existentes dentro del municipio, así como la cobertura de redes e infraestructura en el municipio. Asimismo, en esta zona se encuentran los conjuntos habitacionales autorizados a partir del año 2003, Colinas del Sol, Conjunto Habitacional Alborada en 2005, y Rincón del Álamo en 2009.

Sin embargo, los asentamientos humanos de los Barrios de la Cabecera y los Ejidos antes mencionados, se encuentran sobre zonas ejidales y presentan problemas de tenencia de la tierra y asentamientos irregulares; asimismo, carecen de una traza

definida y de servicios públicos, debido a su dispersión. Asimismo, cabe mencionar que esta zona está integrada por asentamientos rurales principalmente, con un grado de dispersión.

Zona 2 San Francisco Tlalcilalcalpan

Se encuentra al sur del municipio y se conforma por la localidad de San Francisco Tlalcilalcalpan y las comunidades rurales de Bella Vista, Cañada de Guadarrama y la Palma. La localidad de San Francisco Tlalcilalcalpan es la más consolidada y concentra el mayor número de habitantes del municipio. Cabe destacar que no se encuentra articulada con la cabecera municipal y la zona No. 1; sin embargo, con la ciudad de Toluca se integra a través de la vialidad regional Toluca-Valle de Bravo.

Presenta un patrón de asentamientos dispersos en la zona periférica del área urbana, con dirección a San Antonio Acahualco. La cobertura de los servicios y equipamientos es amplia, y las actividades de la población giran en torno a las actividades secundarias y terciarias. En esta zona se encuentra el conjunto habitacional autorizado en el año 2003 denominado Geovillas del Nevado en la Villa de San Francisco Tlalcilalcalpan.

Zona 3 Mina México

Se ubica al este del municipio y se encuentra conformada por un sistema de asentamientos rurales, integrada por las comunidades de Santa Juana Centro, Ejido Santa Juana Primera Sección, Ejido San diego, La Hortaliza, La Palma, Ranchería de San Diego, San Diego, Santa Juana La Palma, Santa Juana Segunda Sección, Los Martínez, Ejido Cienaguillas, Ex hacienda Bondeje, Ejido Salitre de Mañones, San Miguel, Centro Penitenciario y San Pedro la Hortaliza.

Presenta un patrón de ocupación del suelo bajo y disperso, con características eminentemente rurales, que carecen de la mayoría de los servicios básicos de infraestructura y equipamiento. Asimismo, es una de las zonas que carece de una articulación vial eficiente, ya que las mayorías de las localidades se comunican a través de caminos rurales en mal estado físico. En esta zona se localiza el colegio de policía y el Centro Penitenciario de Alta Seguridad “La Palma”, ubicado en las inmediaciones de la localidad de Santa Juana Centro.

Zona 4 Mayorazgo de León

Se localiza al noreste del municipio y se integra por las localidades de Mayorazgo de León, Los Ángeles Atotonilco, San Agustín de las Tablas, San Antonio Atotonilco, San Agustín Citlalli, Ejido San Antonio Ocoyotepec, Ejido de Cienaguillas, Ejido Salitre de Mañones, El Tinaco, San Carlos La Concepción de León, Ejido Calacoya, Rancho San Bernabé y el Bordo Grande.

Presenta un patrón de ocupación del suelo bajo y disperso, con características eminentemente rurales. Cuenta con deficiencias en la mayoría de los servicios básicos de infraestructura y equipamiento, por lo que su condición de marginalidad se acentúa debido a que no se encuentran integrados a la cabecera municipal y están rodeados por zonas ejidales. En esta zona destaca la existencia de la presa Ignacio Ramírez.

Zona 5 Mextepec

Se localiza al noroeste del municipio y se integra por las localidades de Mextepec, Barrio el Jacal, Yebucivi, Benito Juárez, Buenavista, Casa Nueva, Canchemi, La Lagunita, Ocoyotepec, Ocoyotepec La Soledad, Ocoyotepec La Unión, Palos Amarillos, Piedras Blancas Sur, Piedras Blancas, Plan Barrio de Ocoyotepec, El Plan, El Plan de San Pedro, Rio Frio, Salitre de Mañones, San Agustín Tabernillas,

San Antonio Ocoyotepec, San Pedro, Santa Catarina Tabernillas, La Soledad Ocoyotepec, Tabernillas y Yebucivi.

La zona presenta un patrón de ocupación del suelo disperso, conformado por asentamientos rurales carentes de servicios básicos de infraestructura y equipamiento, asimismo, no cuenta con una estructura vial eficiente. En esta zona, se encuentra el área forestal del norte del municipio conocida como “La Sierra de Ocoyotepec”, la cual presenta un alto grado de deforestación y erosión del suelo.

Zona 6 Cienaguillas

Se encuentra al poniente del municipio y se integra por las localidades de Cienaguillas, Cienaguillas de Mañones, Loma del Salitre, Las Ranas, Ejido de Benito Juárez, Ejido de San Diego, Ejido San Cristóbal Ocoyotepec, Rancho el Águila y Ejido San Miguel Almoloyán. Al igual que las dos zonas anteriores, presenta un patrón de ocupación del suelo bajo y disperso, con asentamientos eminentemente rurales que carecen la mayoría de los servicios básicos los cuales, se comunican principalmente a través de caminos rurales en mal estado físico.

Zona 7 El Estanco

Se ubica al suroeste del municipio y se conforma por las localidades de El Estanco, Barrio del Ocote, Dilatada Centro, Dilatada Sur, La Gavia, Loma Blanca, Dilatada, La Manzana, Paredón, Paredón Centro, Rosa Morada, San Agustín, Poteje Centro, Poteje Sur, Poteje Norte, San Antonio Buenavista, San Nicolás Amealco, La Tinaja y el Tullillo.

Al igual que la zona anterior, presenta un patrón de ocupación del suelo disperso, con características eminentemente rurales, cuenta con deficiencias en la mayoría de los servicios básicos de infraestructura y equipamiento, asimismo, los asentamientos humanos se encuentran sobre zonas ejidales que carecen de una

articulación vial eficiente, ya que la mayoría de estos se comunican a través de caminos rurales en mal estado físico.

Como conclusión de la estructura urbana del municipio, se observa que solo las zonas 1 y 2, se encuentran conformadas por asentamientos urbanos en proceso de consolidación urbana, y el resto de las zonas presentan características eminentemente rurales dispersos ya que en ellas se desarrollan principalmente actividades agrícolas y pecuarias.

2.3.3 Ocupación promedio de habitantes por vivienda

Para el año 2000 el municipio registro un total de 20,771 viviendas habitadas, con una ocupación promedio de 5.32 habitantes por vivienda y una tasa de crecimiento de vivienda del 4.97%. Para el año 2005 se registraron 26,229 viviendas habitadas, con una ocupación promedio de 4.72 habitantes por vivienda. (Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Almoloya de Juárez, 2013), y para el año 2010 se registran un total 41,935 viviendas con una ocupación promedio de 3.52 habitantes por vivienda.

En la siguiente tabla se observa que durante el periodo de 2000 al 2010 se incrementa el número de vivienda como el de población.

Tabla No. 5
Ocupación promedio de habitantes por vivienda en el municipio de
Almoloya de Juárez

Año	Concepto	Municipio
2000	Total de viviendas	20,771
	Población total	110,591
	Habitantes/vivienda	5.32
2005	Total de viviendas	26,229
	Población total	126,163
	Habitantes/vivienda	4.72
2010	Total de viviendas	41,935
	Población total	147,653
	Habitantes/vivienda	3.52

Fuente: elaboración propia con base en datos de INEGI. Censos de Generales de Población y Vivienda 2000, 2005 y 2010.

Entre estos periodos de tiempo el municipio registra un incremento en las tasas de crecimiento de vivienda.

En el año 2000 la población del municipio alcanza un total de 110,591 y en efecto también el número de viviendas sufre un incremento de 20,771. Se presenta el mismo comportamiento para los años 2005 y 2010, en el primer caso se observa que el total de viviendas es de 26,229 y el número de habitantes es de 126,163. En este caso se identifica que aumenta más que el número de habitantes que el de

viviendas, pero para el año 2010 se acrecienta el número de viviendas en una cantidad mayor que el año anterior con un total de 41,935 y el total de población se eleva a 147,653 habitantes.

Se deduce que durante el periodo del 2000 al 2010 el aumento al número de viviendas como al de población aumenta esto a causa de la incorporación del mercado inmobiliario al municipio y trayendo consigo la implementación de conjuntos habitacionales.

2.3.4 Tipología de la vivienda

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Urbano de Almoloya de Juárez, predominan en el municipio dos tipos de vivienda: la vivienda rural y la urbana popular.

- **Vivienda Rural**

Este tipo de vivienda se localiza principalmente en las localidades con alto grado de dispersión, hacia el norte, oriente y poniente del municipio, en las localidades de Santiaguito, San Pedro, Mayorazgo de León (Estación Río México). Los predios presentan grandes dimensiones y la superficie de ocupación es baja y tiene una altura máxima de dos niveles.

- **Vivienda Urbana**

Presenta características propias de una zona urbana popular, ya que se asienta sobre predios de dimensiones pequeñas, donde se tiene un orden irregular en cuanto al uso y distribución del suelo. Las localidades en las que predomina este tipo de vivienda son: San Francisco Tlalcilcalpan, La Cabecera Municipal, San Mateo Talchichilpan, el Conjunto Ecológico

SUTEYM, el Conjunto Urbano Geovillas El Nevado, Conjunto Urbano Colinas del Sol y el Conjunto Urbano Rincón del Álamo, la población que se aloja en este tipo de vivienda se encuentra vinculada principalmente con las actividades urbanas, como el comercio, servicios y las actividades industriales.

2.3.5 Zonificación por tipo de vivienda

De acuerdo al Plan de Desarrollo Urbano de Almoloya de Juárez se logran identificar los siguientes tipos de vivienda: unifamiliar, dúplex, cuádruplex y plurifamiliares que existen dentro del municipio; así como también las unidades habitacionales de interés social.

a). Vivienda Unifamiliar

Este tipo de vivienda predomina en la mayor parte de las comunidades de Almoloya de Juárez; sin embargo, de acuerdo a las condiciones físicas, materiales de construcción, dimensiones y medios por los cuales fueron construidas o adquiridas, se obtiene la siguiente sub calificación:

- **Vivienda de autoconstrucción Rural:** la mayor parte de este tipo de vivienda corresponde al sector de la población que obtiene de 1 a 2 salarios mínimos y se construye con recursos propios de forma progresiva, sus características principalmente son: la utilización de materiales como el adobe y block en muros; teja, lamina o losa de concreto en techos y tierra o firme de concreto en pisos.
- **Vivienda de autoconstrucción Urbana Popular:** Corresponde a la población que obtiene de 2 a 3 salarios mínimos y se construye con recursos propios de forma progresiva, sus características principalmente son: la

utilización de materiales como el adobe y block en muros; teja, lamina o losa de concreto en techos y tierra o firme de concreto en pisos. Presenta características propias de una zona urbana popular, ya que se asienta sobre predios de dimensiones pequeñas, donde se tiene un orden irregular en cuanto al uso y distribución del suelo. Este tipo de vivienda predomina en las áreas consolidadas de las localidades de Almoloya de Juárez, San Mateo Talchichilpan, San Francisco Tlalcilcalpan, Santiaguito Tlalcilcalli, Mina México y cañada de Guadarrama

- **Vivienda de autoconstrucción Urbana Media:** las construcciones de este tipo de vivienda. Presentan diseño arquitectónico y una mejor calidad de materiales y acabados. En la mayor parte de las viviendas, se cuenta con áreas verdes o jardineras y no existen mezclas de uso de suelo significativas, además cuenta con la mayoría de los servicios públicos. La población que habita en ella perciben entre 2 y 4 salarios mínimos, los lotes son mayores a 150 m² y se construye con recursos propios de forma progresiva, los materiales de construcción que predominan son: el tabique y block en muros; losa de concreto en techos y firme de concreto, mosaico o loseta en pisos.
- **Vivienda de Interés Social:** este tipo de vivienda presenta un prototipo y diseño arquitectónico, donde la urbanización fue previa a las edificaciones. Los materiales utilizados en su construcción son regular calidad, predominando los siguientes: ladrillo y block en muros, y concreto en techos y pisos. Las construcciones comparten generalmente los muros laterales y presentan áreas jardineras al frente. Además de su adquisición es a través de financiamientos bancarios o por programas institucionales y están dirigidas a sectores específicos de la población.

El tamaño del lote oscila entre los 60, 80 y 120 m², algunos casos presentan mezclas de uso del suelo (vivienda con comercio) y cuenta con todos los servicios públicos en general este tipo de vivienda está destinada para el

sector de la población que obtiene 1 y 4 salarios mínimos. (Plan de Desarrollo Urbano Municipal de Almoloya de Juárez 2013)

2.3.6 Infraestructura vial en zonas urbanas y no urbanas

El municipio de Almoloya de Juárez presenta zonas que carecen de elementos de diseño vial y urbano, además de contar con un centro histórico que presenta calles aun con anchos y características originales, con variaciones en sus secciones a lo largo de su trayecto y un conjunto de calles que no presentan continuidad en las zonas urbanas y en todo el municipio. El sistema vial del municipio se caracteriza por presentar un modelo irregular en sus ejes regionales, adaptando su trayecto a las condiciones del terreno, las vialidades regionales son:

1. Carretera Toluca-Atzacomulco (libre y cuota)
2. Carretera Toluca-Villa Victoria. Conecta a Almoloya de Juárez con Villa Victoria
3. Carretera Toluca-Zitácuaro
4. Carretera Toluca-Almoloya de Juárez
5. Las vialidades primarias:
 - Cabecera Municipal
 - Miguel Hidalgo
 - José María Morelos
 - Camino a San Lorenzo Cuauhtenco
 - Camino A Santa Juana (5 de mayo)
 - Camino a San Diego (5 de mayo)

Los caminos dentro del municipio registran una longitud de 286.66 kilómetros, distribuidos en 24.4 km de carreteras federales pavimentadas, 138.86 km carreteras estatales alimentadoras y 127 km de caminos rurales.

2.4 Población Económicamente Activa

La Población Económicamente Activa en el municipio de Almoloya de Juárez en los años 2000 y 2010, se ha incrementado notablemente, en el año del 2000 la PEA era de 28,897, en el año 2010 la PEA incrementa a 51,587, esto refleja un crecimiento en la fuerza laboral dentro del municipio. (Ver Gráfica No. 1)

Gráfica No. 1
Total, de la Población Económicamente Activa en Almoloya de Juárez



Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000 y 2010.

Con base al último Censo de Población y Vivienda 2010, de INEGI, se desprende que la población económicamente activa (PEA) en el Municipio de Almoloya de Juárez es de 51,587 habitantes equivalente al 34.93% de la población total, de los cuales 2,884 (2.68%) se encuentran desocupados; por su parte a nivel general el Estado de México cuenta con 6,124,813 habitantes como PEA mismos que equivalen al 38.31% de la población total, de los cuales 310,265 se encuentran desocupados (5.06%).

Como se puede observar, aunque a nivel estatal el porcentaje de PEA con respecto a la población total es mayor que en Almoloya de Juárez, la población desocupada es menor en el municipio que a nivel estatal. (Ver tabla No.6)

Tabla No. 6
Población Económicamente Activa en el Municipio de Almoloya de Juárez,
2010

Municipio	Población total	Población de 12 años y mas	Condición de actividad económica				
			Población Económicamente Activa			Población no económicamente activa	No especificado
			Total	ocupada	Desocupada		
Estado de México	15,175,862	11,478,761	6,124,813	5,814,548	310,265	5,287,459	66,489
Almoloya de Juárez	147,53	107,279	51,587	48,703	2,884	52,212	3,480

Fuente: INEGI. XIII Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados del Cuestionario Ampliado.

De la Población Económicamente Activa ocupada en el Municipio de Almoloya de Juárez al año 2010, en su mayoría 58.30% se dedica a las actividades terciarias es decir el comercio y servicios, 33.335 al sector secundario y el 5.77% al sector primario; cabe señalar que las actividades en el municipio coinciden con las que presenta a nivel general en el Estado de México, en donde la actividad principal es el sector terciario con el 25.63% y finalmente el primario con únicamente el 5.10% de representatividad.(ver tabla No. 7)

Tabla No. 7**Población Económicamente Activa por Sector en Almoloya de Juárez, 2010**

Municipio	Población ocupada	Sector de actividad económica			
		Primario	secundario	terciario	No especificado
Estado de México	5,899,987	5.10%	25.63%	67.62%	1.65%
Almoloya de Juárez	55,009	5.77%	33.33%	58.30%	2.60%

Nota: los sectores se encuentran representados en porcentajes.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados de Cuestionario Ampliado.

Por otro lado, en relación a la división ocupacional al año 2010 se puede apreciar que en su mayoría tanto a nivel estatal como en Almoloya de Juárez la población ocupada son comerciantes y trabajadores en servicios diversos, seguido a nivel municipal de los trabajadores de la industria, en tercer lugar los profesionistas técnicos y administrativos y con poca representatividad los trabajadores agropecuarios; a nivel estatal el segundo lugar lo ocupan los profesionistas, técnicos y administrativos, seguidos los trabajadores en la industria y finalmente igualmente que en Almoloya con poca representatividad los trabajadores agropecuarios.(ver tabla No. 8)

Tabla No. 8
Población Económicamente Activa (PEA), por División Ocupacional en el
Municipio de Almoloya de Juárez, 2010

Municipio	Población ocupada	División ocupacional				
		Profesionistas técnicos y administrativos	Trabajadores agropecuarios	Trabajadores en la industria	Comerciantes trabajadores en servicios diversos	No especificado
Estado de México	5,899,987	27.01%	4.48%	24.37%	42.93%	1.21%
Almoloya de Juárez	55,009	24.41%	5.35%	29.26%	38.24%	2.74%

Fuente: INEGI. XIII Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados del Cuestionario Ampliado.

2.5 Epilogo

El municipio de Almoloya de Juárez forma parte de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, además de que es considerado como el municipio con mayor extensión territorial ya que abarca un porcentaje del 28% del total de la ZMVT, asimismo cuenta con una población de 147,653 habitantes lo que lo convierte en uno de los municipios más poblados de la ZMVT.

Cabe mencionar que durante el año del 2000 Almoloya de Juárez, presenta un crecimiento poblacional elevado el cual se manifiesta principalmente por la llegada de empresas inmobiliarias las cuales comenzaron a desarrollar proyectos habitacionales, los cuales trajeron consigo nuevas formas de interactuar entre los grupos sociales que radican en ellos y desigualdades tanto en la cobertura y distribución de los servicios básicos de la vivienda.

Asimismo, para el aspecto económico Almoloya de Juárez es uno de los municipios con mayor porcentaje de la población, dedicada a las actividades comerciales y de servicios, seguido del sector secundario y por último el sector primario el cual decae

para el año del 2010. Por otra parte, Almoloya de Juárez es el municipio que se encuentra más distante de la Ciudad de México con 85.5 Km, sin embargo, muestra más cercanía con la ciudad de Toluca con 18.3 Km. Cabe mencionar que el crecimiento poblacional y la urbanización que se presenta en Almoloya de Juárez en los últimos años se deben a la infraestructura vial, ya que esta permite la conectividad con los municipios colindantes y con los que conforman la Zona Metropolitana del Valle de Toluca.

Por último, Almoloya de Juárez con 270 instituciones educativas de la cual resalta la Universidad Politécnica del Valle de Toluca UPVT, ya que otorga a la población dentro del municipio, la posibilidad de estudiar una educación superior, sin la necesidad de emigrar a otros estados o municipios y otorga mano de obra especializada para el municipio. Asimismo, el municipio cuenta con 25 unidades médicas, que ofrecen servicios de consulta externa, y pertenecen al DIFEM, ISSEMYM, ISSSTE e ISEM.

CAPÍTULO III

Capítulo 3. Indicadores y análisis sobre las zonas de estudio

3.1 Introducción

El presente capítulo presenta el análisis de los datos recabados con los cuales se realiza la investigación, estos datos incluyen información fundamental sobre el proceso de segregación residencial en el municipio de Almoloya de Juárez.

El tipo de información que se utilizara para abordar esta investigación serán datos cuantitativos, que serán obtenidos de fuentes de información generada por el INEGI y desagregadas por Área Geo Estadística Básica (AGEB) del sistema de consulta de información censal SINCE, dado que la intención es realizar un análisis de dicho proceso a través de un determinado periodo de tiempo, por lo cual se realizó la búsqueda de información que se vincule sobre el tema a investigar, esta información corresponde a la temporalidad del año 2010.

De igual forma se realizaron croquis para la ubicación de las áreas seleccionadas, esto a través de google Earth estas áreas se dividieron en 4, la cabecera municipal Villa de Almoloya de Juárez, Colinas del Sol, Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM y el Fraccionamiento el Rincón del Álamo.

De tal manera que el capítulo estará integrado de cuatro apartados. El primero presentara la justificación de los datos estadísticos, esto con la finalidad de obtener la medición del proceso de segregación residencial, la segunda parte es la descripción de las variables utilizadas sobre las 4 áreas de estudio.

El tercer apartado presentará los indicadores y los datos de cada una de las localidades, después se realizará la comparación de los mismos sobre las 4 áreas de estudio esto con la finalidad de corroborar si existe una homogeneidad o heterogeneidad en los indicadores.

Y por último el cuarto apartado contendrá el epílogo del capítulo, referente a las conclusiones del mismo.

3.2 Metodología

Para responder al objetivo principal de esta investigación, el cual consiste en demostrar que las localidades de Villa de Almoloya de Juárez, Colinas del Sol, Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM y el Fraccionamiento el Rincón del Álamo presentan una segregación residencial de baja escala, cada una de estas áreas cuentan con datos procedentes de las Áreas Geo Estadísticas Básicas (AGEB), de tal forma que el tipo de información que será analizada en este capítulo será de tipo cuantitativo y correspondiente al año 2010.

Los datos que componen este capítulo se integran por la variable población total, total de viviendas, viviendas habitadas, viviendas que disponen de agua entubada, viviendas que disponen de drenaje, viviendas que disponen de energía eléctrica, viviendas particulares habitadas que cuentan con una computadora, viviendas particulares habitadas que disponen de internet y viviendas particulares habitadas que disponen de automóvil o camioneta. Mientras que la última variable sobre la educación recopila datos como población de 15 años y más con primaria completa, población de 15 años y más con secundaria completa y población de 18 años y más con educación post-básica. Los datos recopilados para la investigación están basados únicamente por localidad y como se dijo antes, corresponden al año 2010. El ejercicio de análisis de este capítulo consiste en relacionar los datos del 2010 en las cuatro áreas seleccionadas como son Villa de Almoloya de Juárez, Colinas del Sol Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM y el Fraccionamiento el Rincón del Álamo.

3.3 El área de estudio de la segregación residencial de Almoloya de Juárez

El nivel de desagregación de los datos que componen este capítulo corresponden al Área Geo estadística Básica (AGEB), derivado del Sistema de Consulta de Información Censal (SCINCE), instrumento que ha dividido a las zonas urbanas de México a partir de áreas censales, donde se encuentran datos referenciados a porciones concretas de territorio. Para efectos de esta investigación, su objetivo se centra en el ejercicio de análisis del municipio de Almoloya de Juárez y en específico de cuatro localidades con la finalidad de demostrar el tipo de segregación residencial que predomina en las localidades denominadas “Colinas del sol”, “Conjunto Ecológico Habitacional SUTEYM”, fraccionamiento el Rincón del Álamo y Villa de Almoloya de Juárez.

Croquis No. 3

Ubicación de las localidades estudiadas

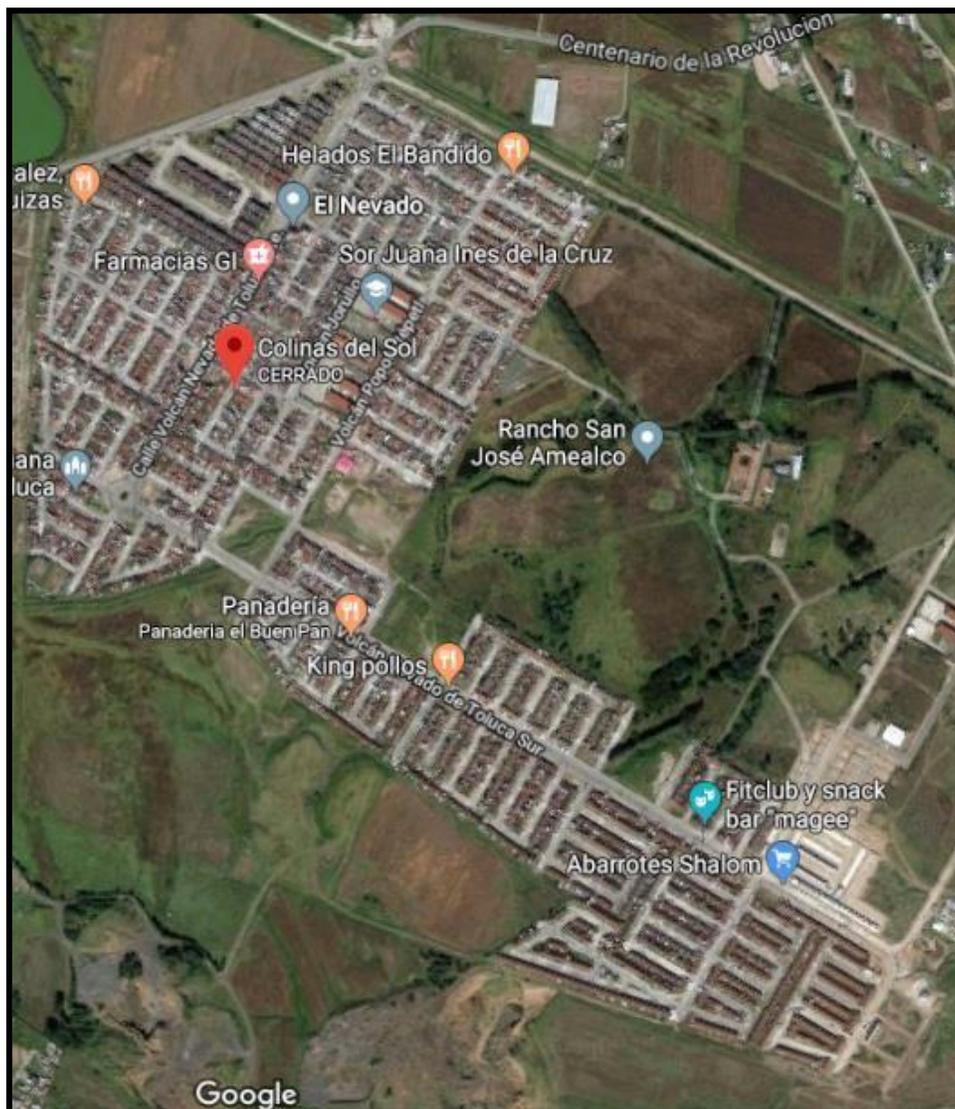


Fuente: Elaboración propia en base en Google Earth 2017.

3.4 Los casos de estudio: Colinas del Sol

El primer caso de análisis corresponde a Colinas del Sol que es el conjunto con el mayor número de viviendas, concentrando 4,566 viviendas en total y con una población es de 6,640 habitantes.

Croquis No. 4 Conjunto Urbano Colinas del Sol



Fuente: Elaboración propia en base en Google Earth 2017.

3.4.1 Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM

El Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM cuenta con un total de viviendas de 1,197 viviendas y una población de 2,719 habitantes.

Croquis No. 5 Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM



Fuente: Elaboración propia en base en Google Earth 2017.

3.4.2 Fraccionamiento Rincón del Álamo

El Fraccionamiento Rincón del Álamo es el conjunto con el menor número de viviendas ya que cuenta solo con un total de 386 viviendas y concentra una población de 416 habitantes, por lo que se considera una localidad rural.

Croquis No. 6 **Fraccionamiento Rincón del Álamo**



Fuente: Elaboración propia en base en Google Earth 2017.

3.4.3 Villa de Almoloya de Juárez

Por último, la cabecera municipal de Almoloya de Juárez, que es la parte con población originaria del municipio. Cuenta con 877 viviendas y concentra una población de 3,091 habitantes, lo que la hace una localidad urbana.

Croquis No. 7

Villa de Almoloya de Juárez



Fuente: Elaboración propia en base en Google Earth 2017.

3.5 Análisis de las variables

El planteamiento inicial de este trabajo propuso la siguiente pregunta:

Qué tipo de segregación residencial ya sea de alta o baja escala se observa en la cabecera municipal de Almoloya de Juárez y los conjuntos urbanos Colinas del Sol, Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM y el Fraccionamiento El Rincón del Álamo.

Para lo cual se elaboró la siguiente hipótesis:

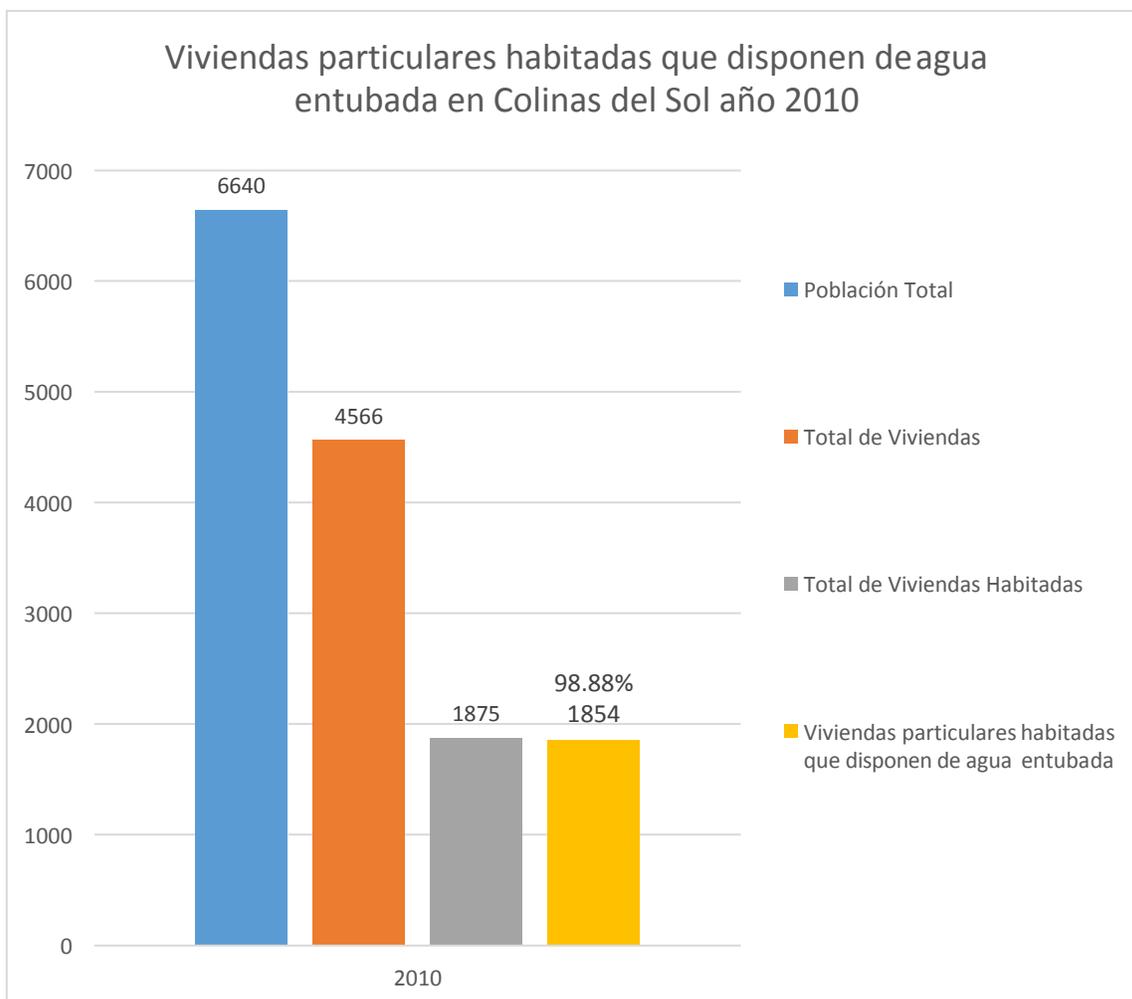
Las características que presentan los conjuntos urbanos de Colinas del Sol, el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM y el Fraccionamiento El Rincón del Álamo, como son los servicios básicos en la vivienda y el acceso a Internet, computadora, auto o camioneta y la educación de la gente, han permitido generar una diferenciación social a pesar de que se trata de fraccionamientos diseñados de forma homogénea, pero ocupados por grupos de población heterogéneos, lo cual permite pensar que se trata de una segregación de baja escala. Este fenómeno también se refleja en la cabecera municipal de Almoloya de Juárez, ya que en diferentes zonas también se observan diferentes formas de acceso a los servicios básicos y a bienes materiales, por lo que puede ser denominado como una segregación de baja escala.

Para demostrar y tratar de dar respuesta a esta hipótesis en la siguiente sección se realizará un ejercicio de comparación de variables con la intención de corroborar si la hipótesis planteada para la investigación se cumple con la finalidad de mostrar cómo es que influyen las variables sociales, económicas y de la vivienda en el proceso de segregación residencial.

3.5.1 El caso del conjunto urbano Colinas del Sol

Colinas del sol cuenta con una población de 6,640 habitantes para el año 2010 lo que representa el 4.5% de la población total del municipio de Almoloya de Juárez.

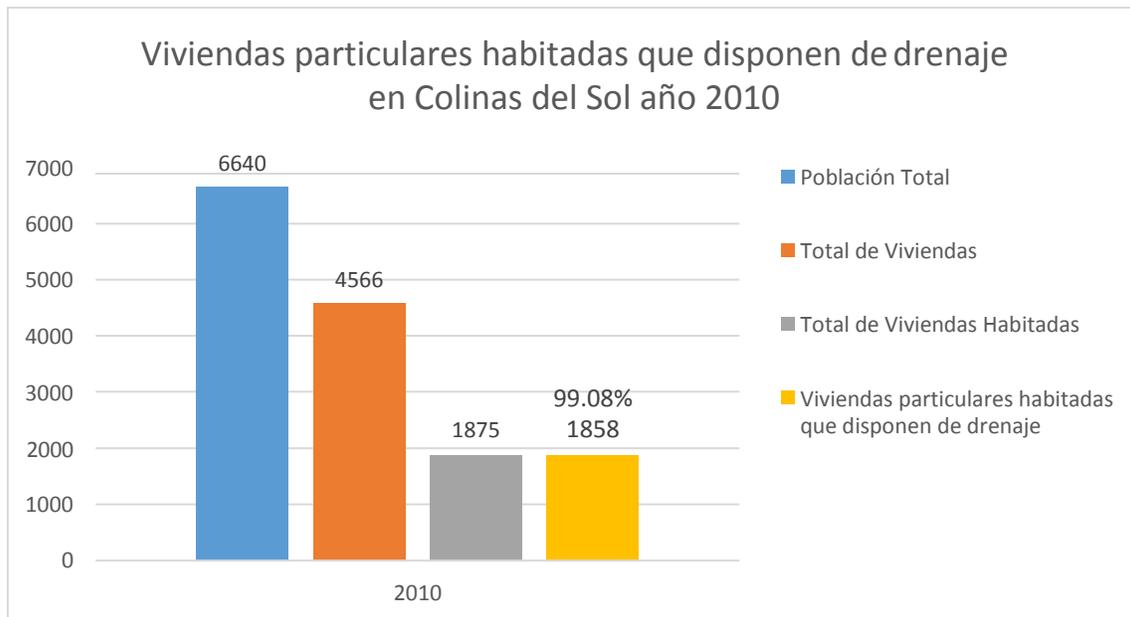
Gráfica No. 2



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La gráfica anterior demuestra que en el servicio de agua entubada para el conjunto Colinas del Sol se tiene una cobertura del 98.88% respecto de viviendas habitadas esto demostraría solo un déficit del 1.22%, lo que representaría que solo 21 viviendas carecen del servicio de agua entubada.

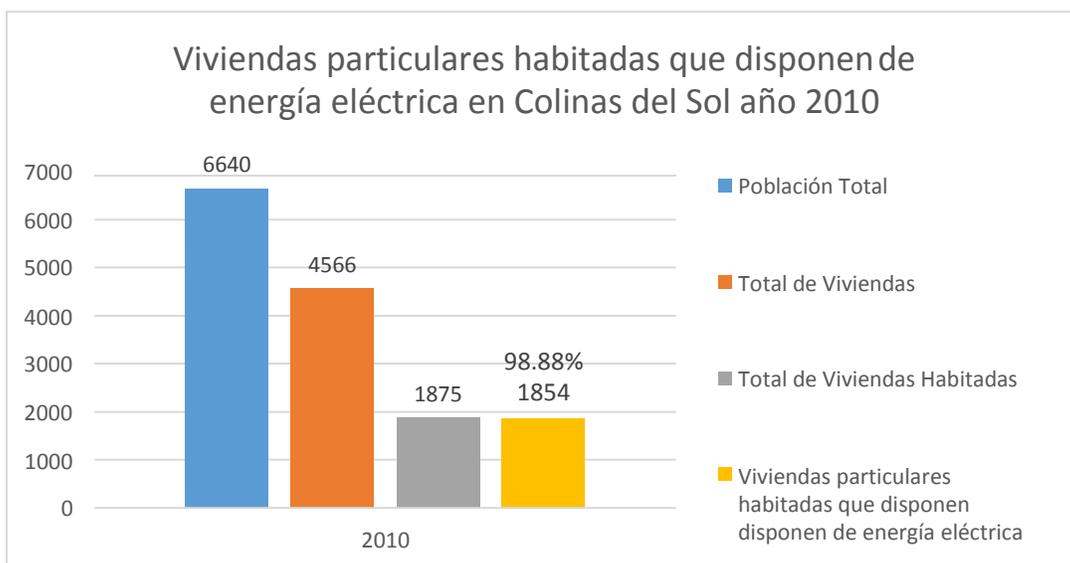
Gráfica No. 3



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Para el caso del servicio de drenaje en el conjunto de Colinas del sol para el año del 2010 la gráfica demuestra que el servicio se encuentra cubierto al 99.09% respecto a cien por ciento de las viviendas habitadas, lo que representaría un déficit de solamente el 0.91%, lo cual solamente hace 17 viviendas carecen del servicio de drenaje.

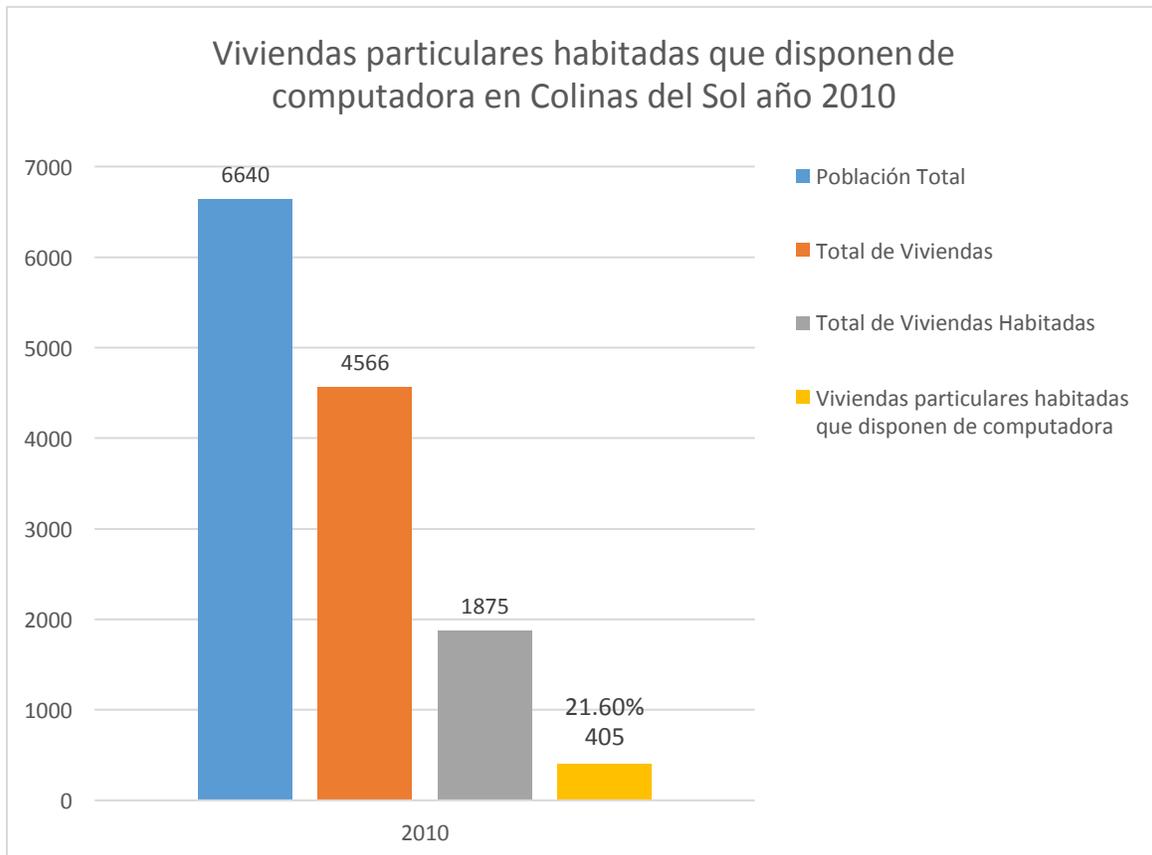
Gráfica No. 4



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La gráfica anterior para el caso del servicio de energía eléctrica en Colinas del Sol para el año del 2010 se tiene una cobertura del 98.88% al total de las viviendas habitadas esto representa solamente un déficit del 1.22% lo cual solamente 21 viviendas carecen de energía eléctrica.

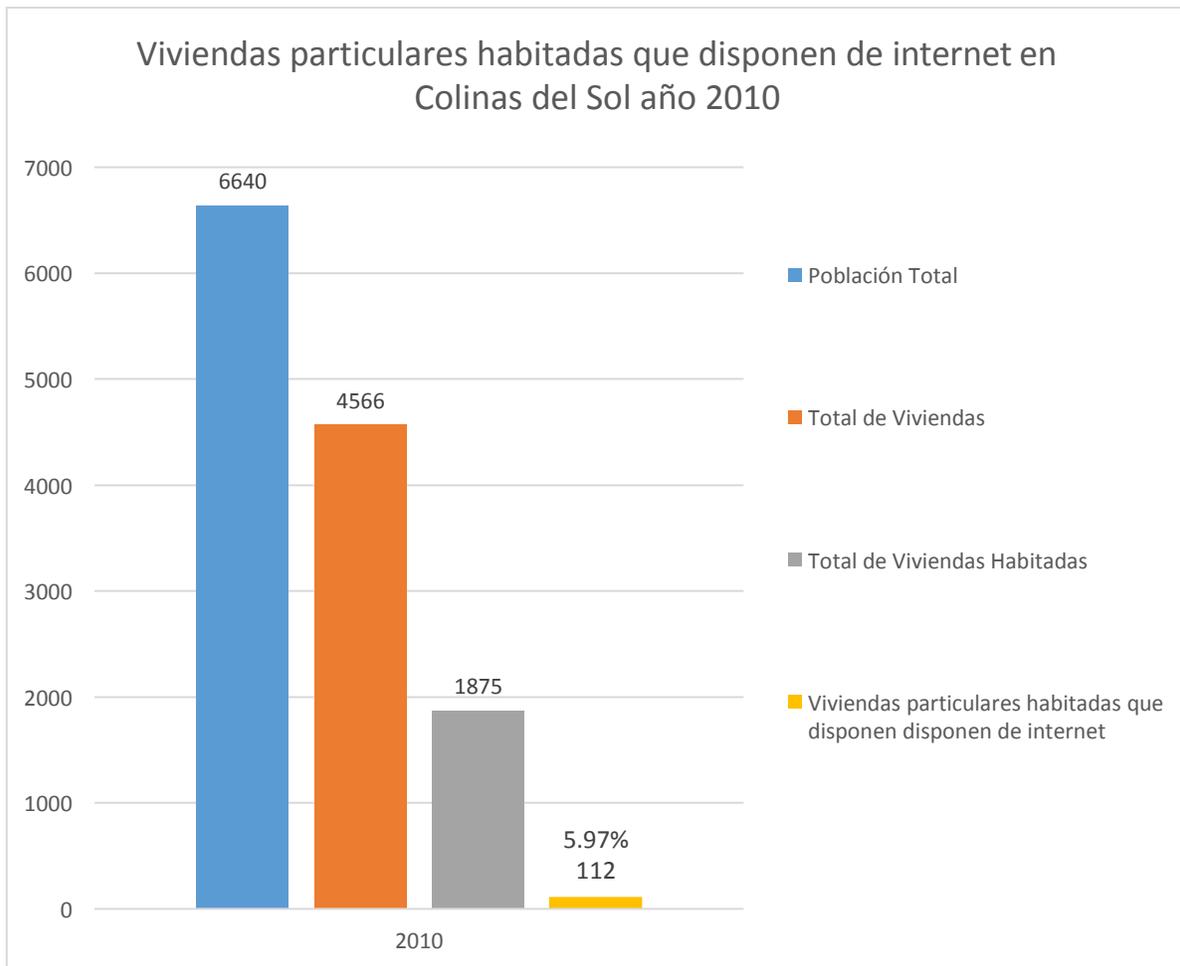
Gráfica No. 5



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La gráfica anterior demuestra que solamente el 21.60% de viviendas en Colinas del Sol cuentan con una computadora dejando un déficit del 78.40%, lo que representa 1,470 viviendas que carecen de una computadora para el 2010.

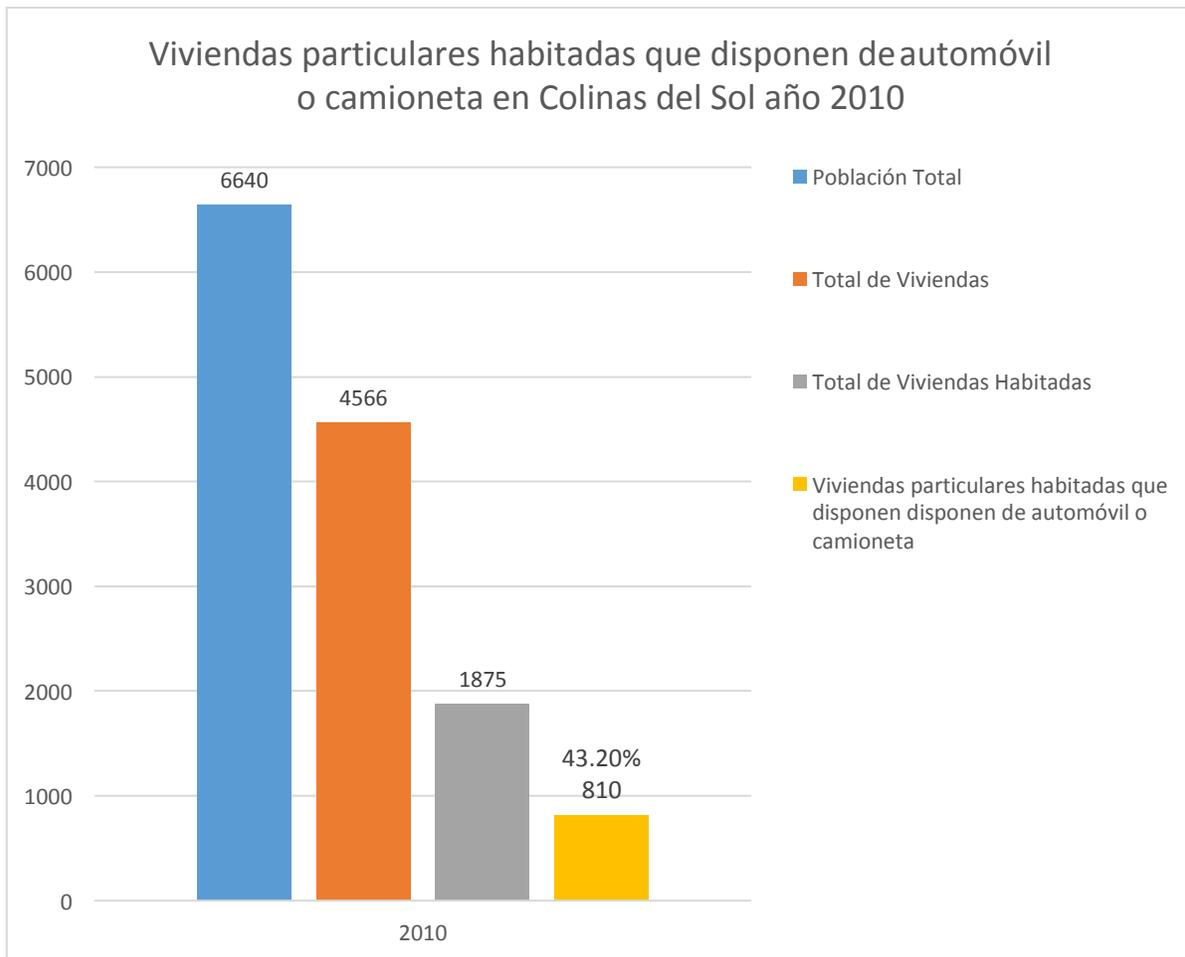
Gráfica No. 6



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Para el caso del servicio en internet solamente el 5.97 de las viviendas contaban con el servicio lo que dejaría un déficit del 94.03%, esto representa 1,763 viviendas habitadas para el año del 2010 sin la posibilidad de conectarse a internet.

Gráfica No. 7

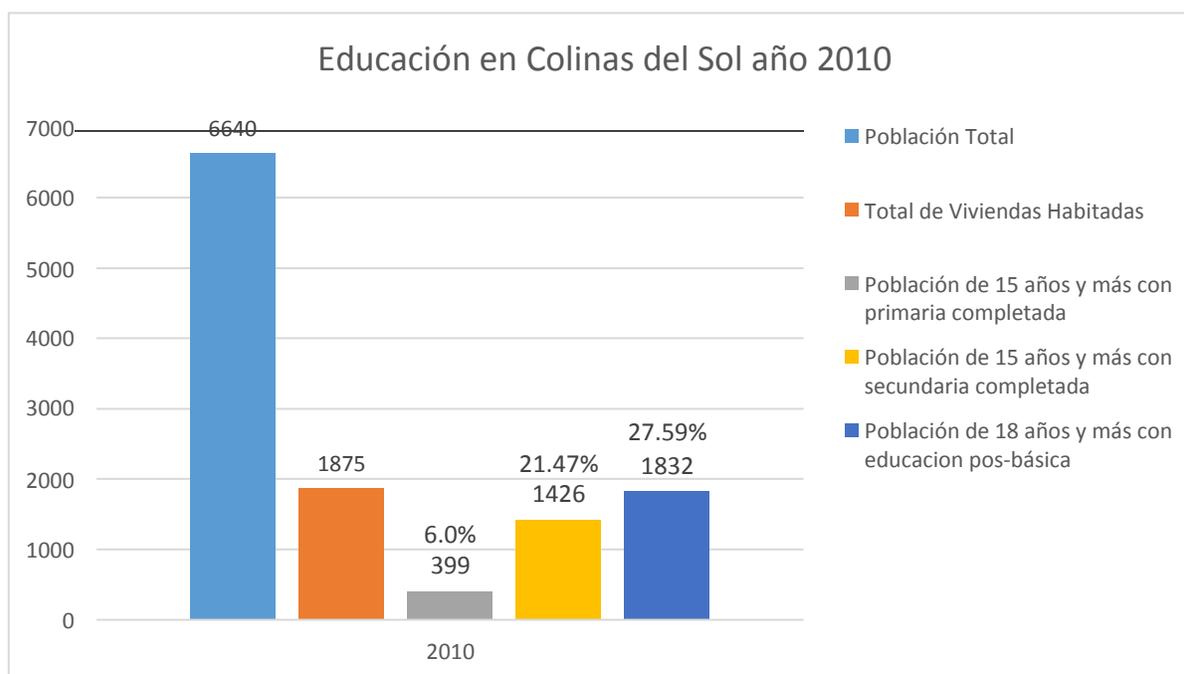


Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Para el caso de automóvil o camioneta en Colinas del Sol la gráfica muestra que solamente el 43.20%, del total de las viviendas habitadas cuentan con un automóvil o camioneta dejando un déficit del 56.80%, esto representa que 1,065 viviendas no cuentan con este medio de transporte en su vivienda.

En cuento a la variable educación los datos muestran lo siguiente:

Gráfica No. 8



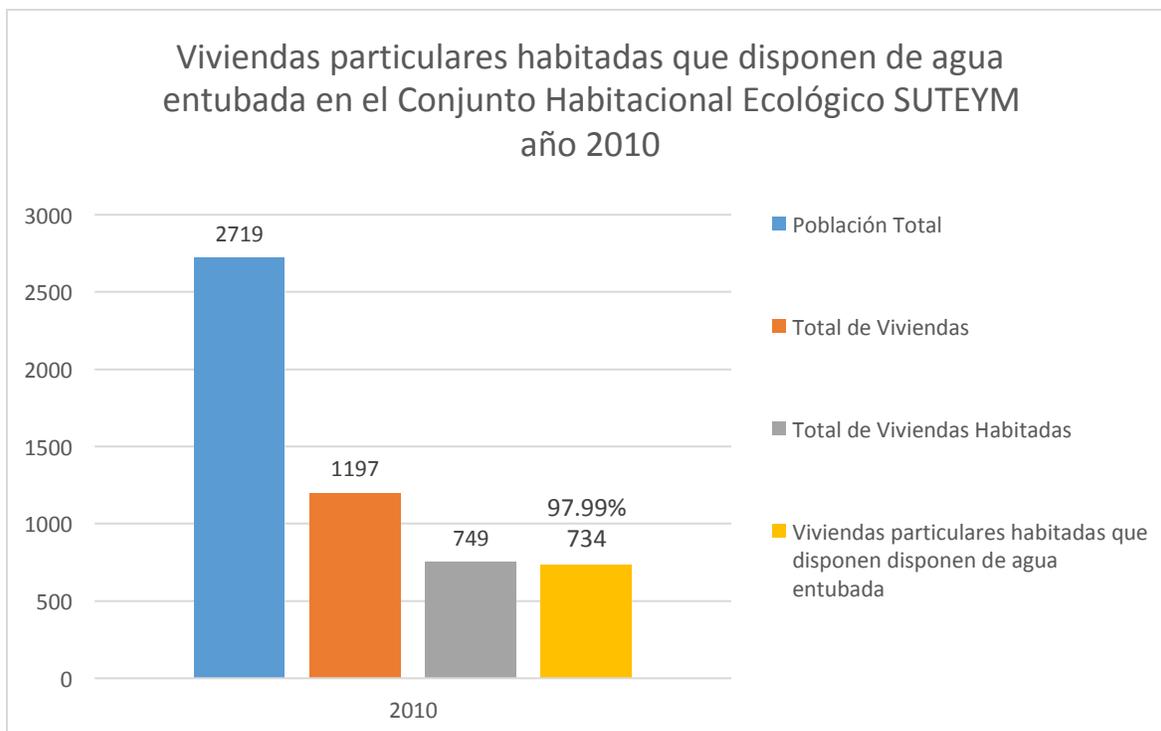
Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La gráfica muestra que solamente 399 habitantes en el año 2010, contaban con la primaria completa, que representa solamente el 6% de la población total en Colinas del Sol. Allí actualmente se cuenta con un solo equipamiento de escuela primaria. Asimismo, la población con secundaria completada solamente representa el 21.47% de la población total, de igual forma solamente se encuentra ubicada una escuela secundaria dentro del conjunto Colinas del Sol, mientras que la población de 18 años y más con al menos un grado aprobado en educación superior represento el 27.59% de la población total, lamentablemente no se encuentra alguna escuela de educación superior en Colinas del Sol pero sí en el municipio de Almoloya de Juárez ya que allí se ubica la Universidad Politécnica del Valle de Toluca (UPVT).

3.5.2 El caso del “Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM”

Para el año 2010 el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM cuenta con una población de 2,719 habitantes, lo que representa el 1.84% de la población total del municipio de Almoloya de Juárez.

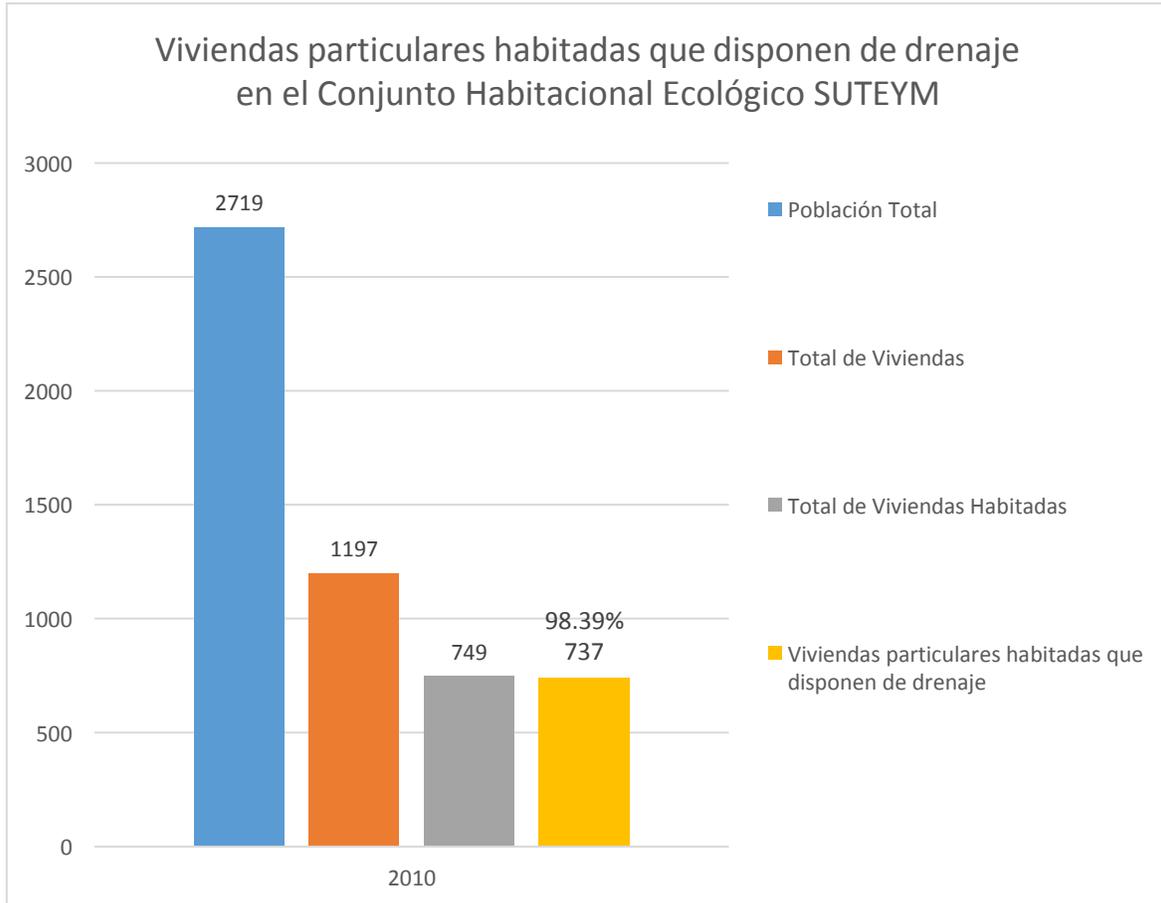
Gráfica No. 9



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La grafica anterior muestra una cobertura del servicio de agua entubada del 97.99% del total de las viviendas habitadas en el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM, mostrando solo un déficit del 2.01%, lo que representa 15 viviendas que carecen del servicio.

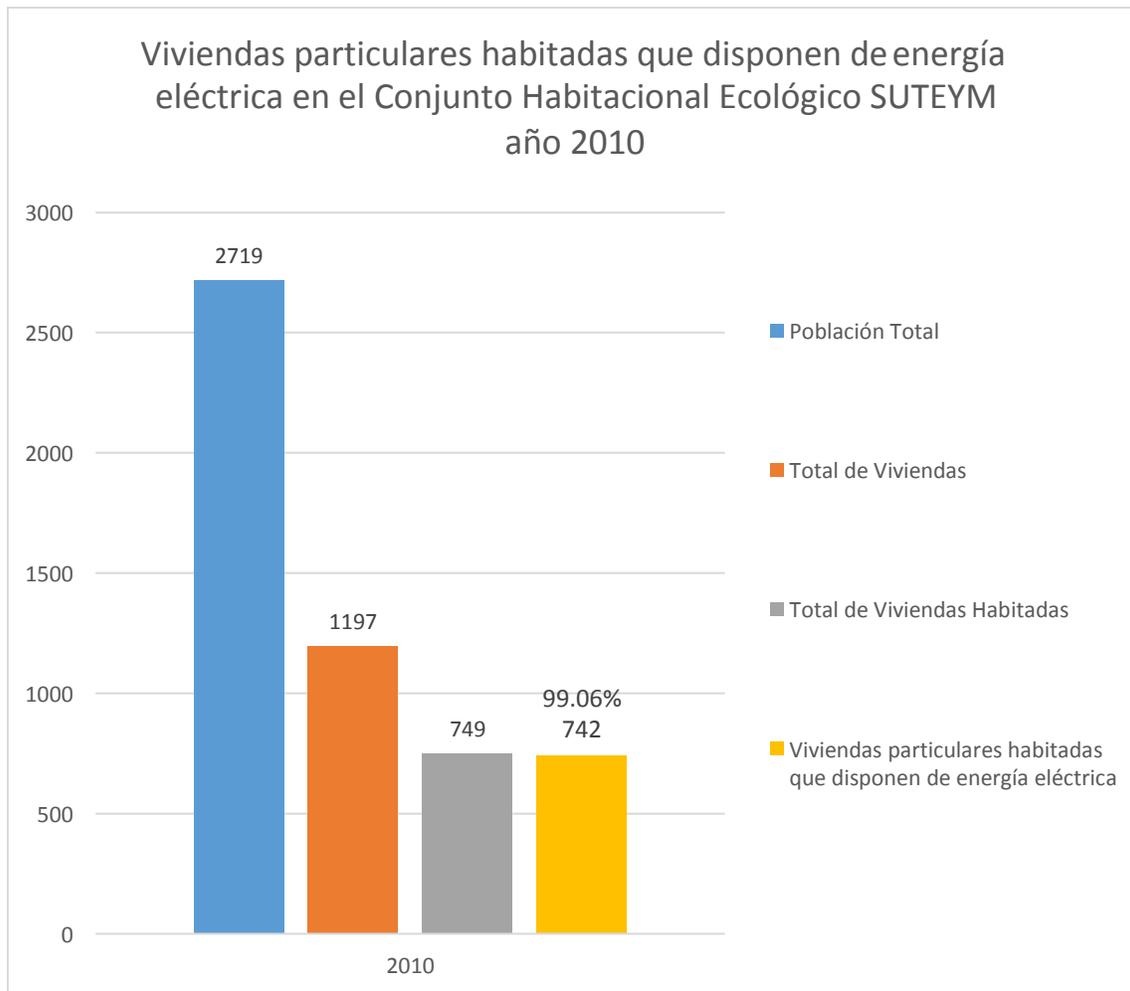
Gráfica No. 10



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La grafica anterior muestra que la cobertura para el servicio de drenaje es del 98.39% respecto al total de viviendas habitadas lo que muestra solo un déficit del 1.61% representando solo la carencia en el servicio para 12 viviendas en el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM.

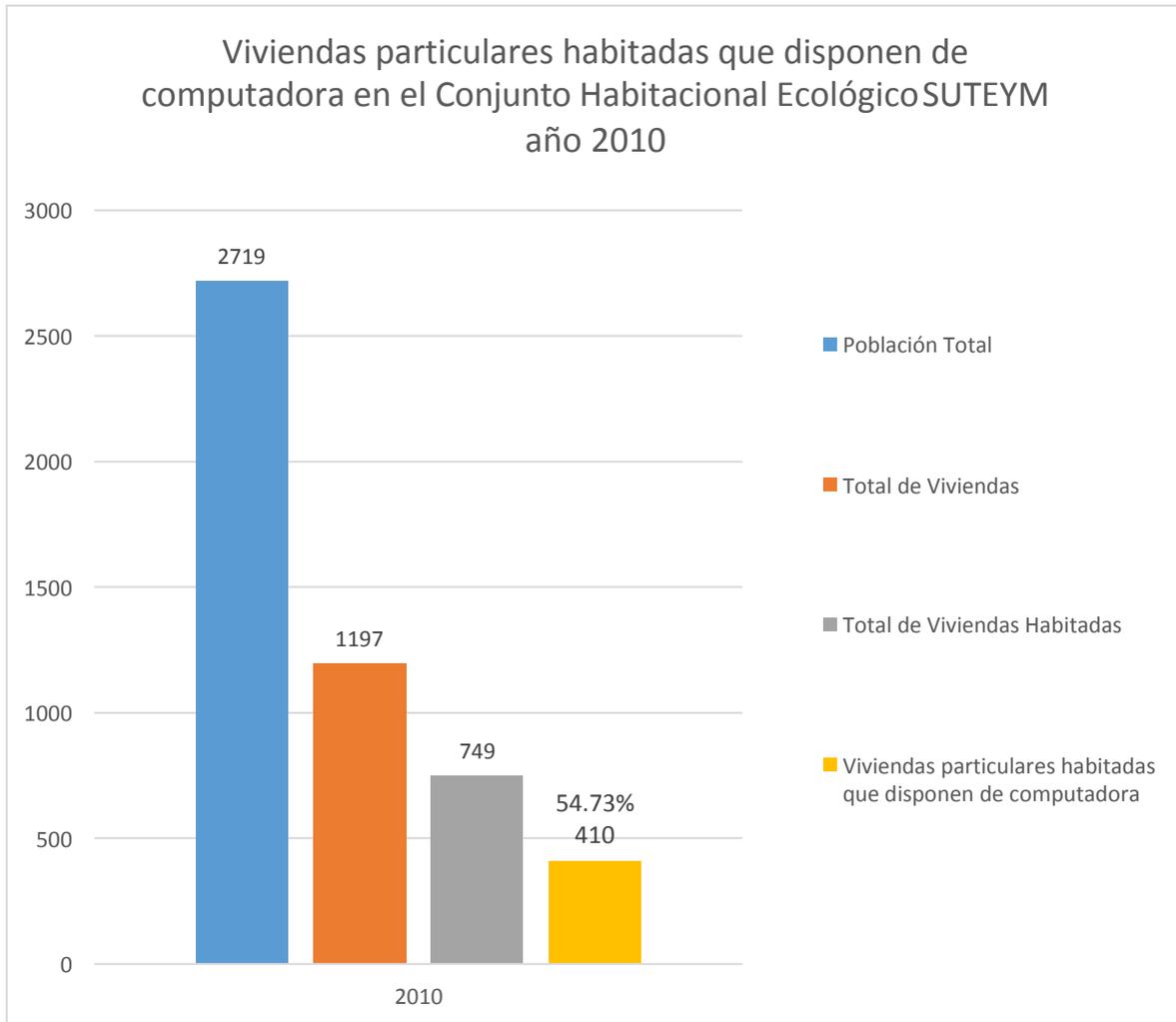
Gráfica No. 11



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La cobertura de energía eléctrica en el año del 2010 era del 99.06% del total de las viviendas que contaban con el servicio, de igual forma se mostraba solo un déficit del 0.94%, lo que representa solo 7 viviendas que carecen del servicio.

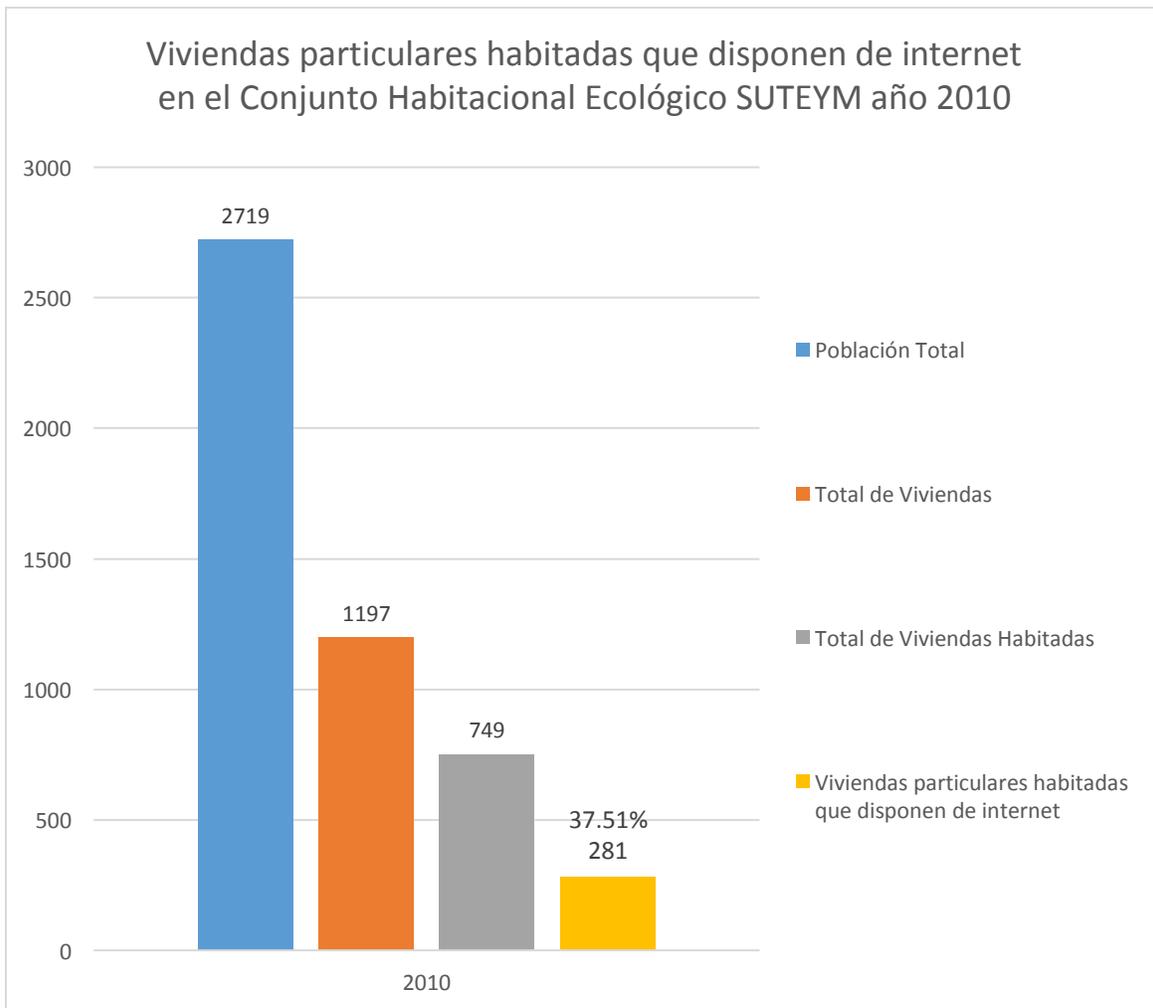
Gráfica No. 12



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La grafica muestra que el 54.73% de las viviendas totales cuentan con una computadora, mientras tanto hay un déficit del 45.27%, lo que representa 339 viviendas que no cuentan con ese aparato en el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM.

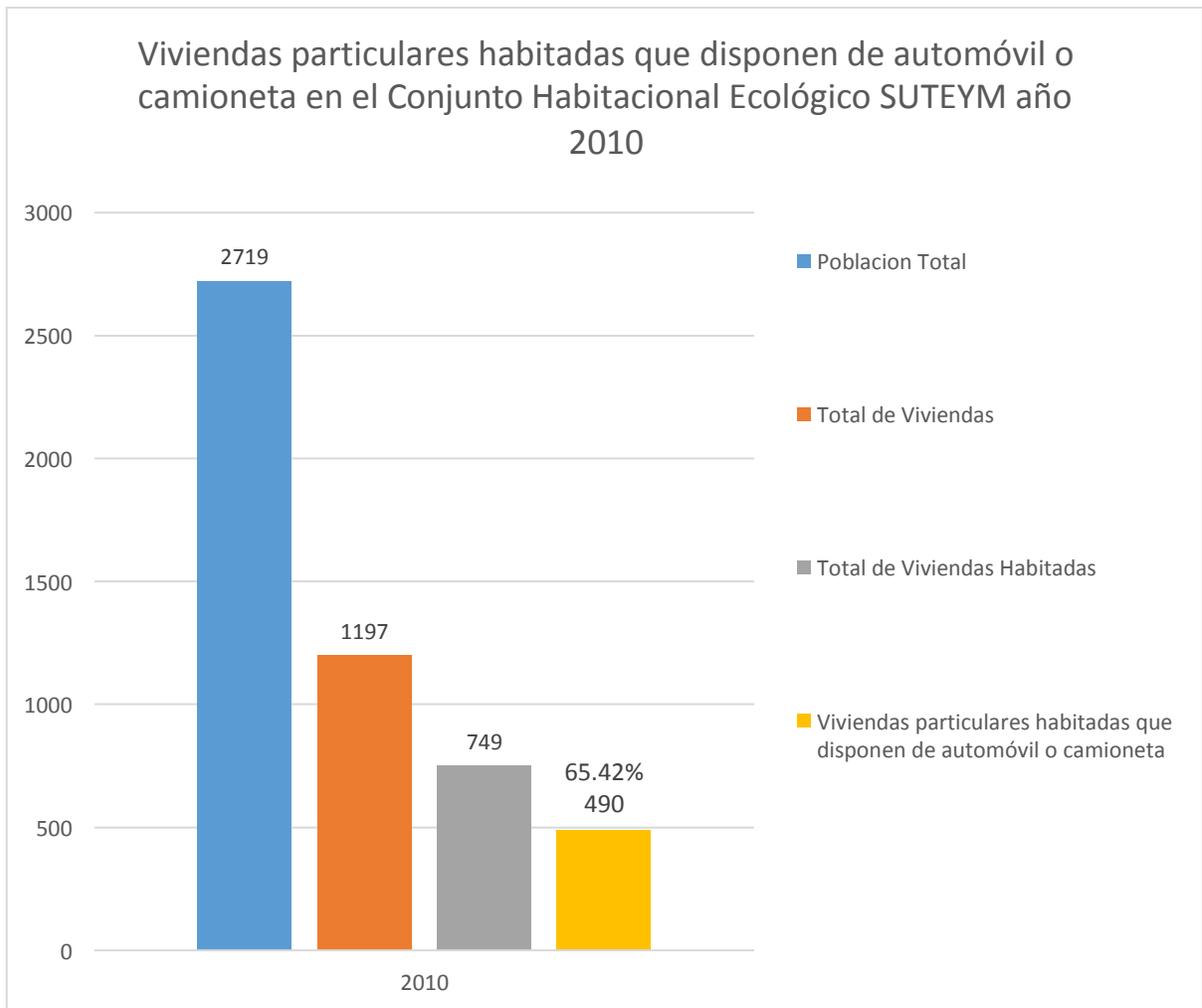
Gráfica No. 13



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Y para el caso del servicio de internet, en el SUTEYM se encuentra una cobertura del 37.51% y un déficit del 62.49%, lo que representa que 468 viviendas no cuentan con la posibilidad de poder estar conectados a internet.

Gráfica No. 14

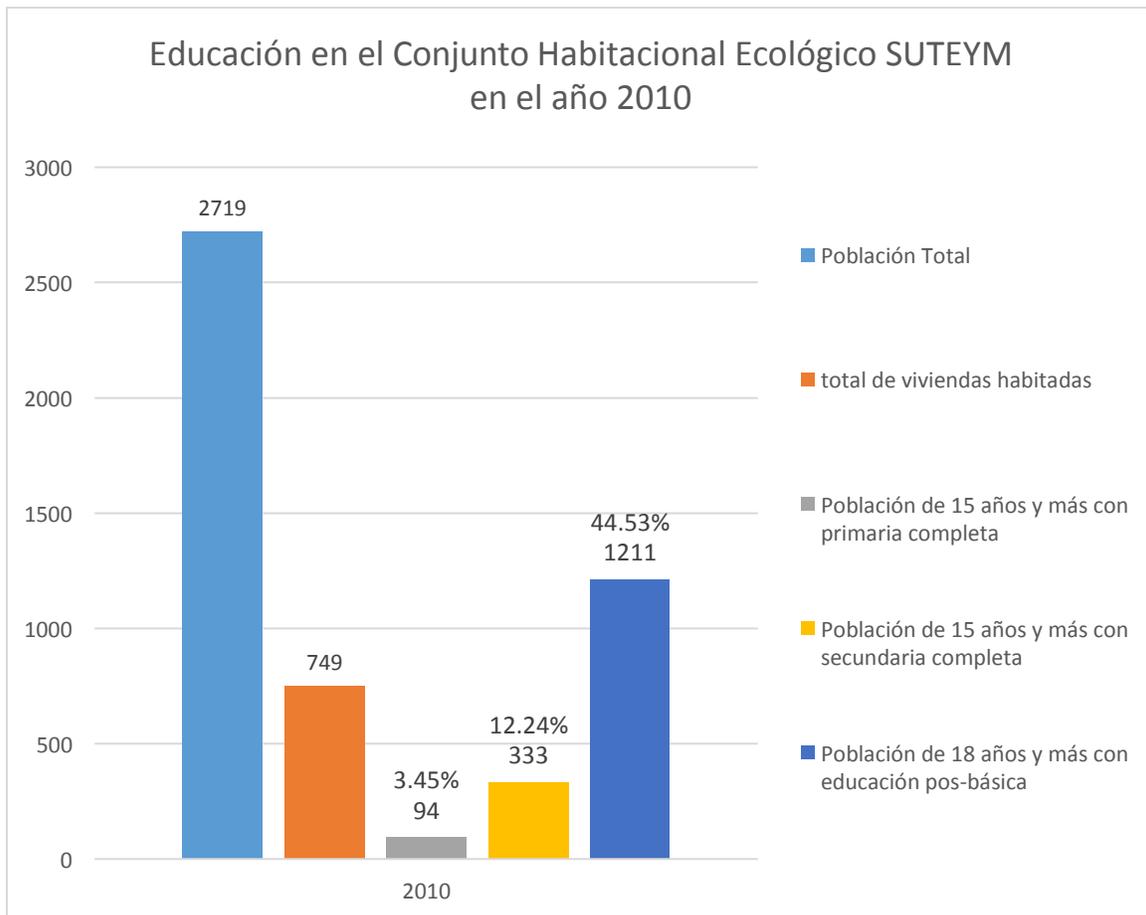


Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Asimismo, la gráfica anterior demuestra que el 65.42% de las viviendas habitadas en el SUTEYM cuentan con un automóvil o camioneta, lo que representa un déficit del 34.58% que son 259 viviendas que no cuentan o tienen la posibilidad de este medio de transporte.

Las variables de educación muestran lo siguiente:

Gráfica No. 15



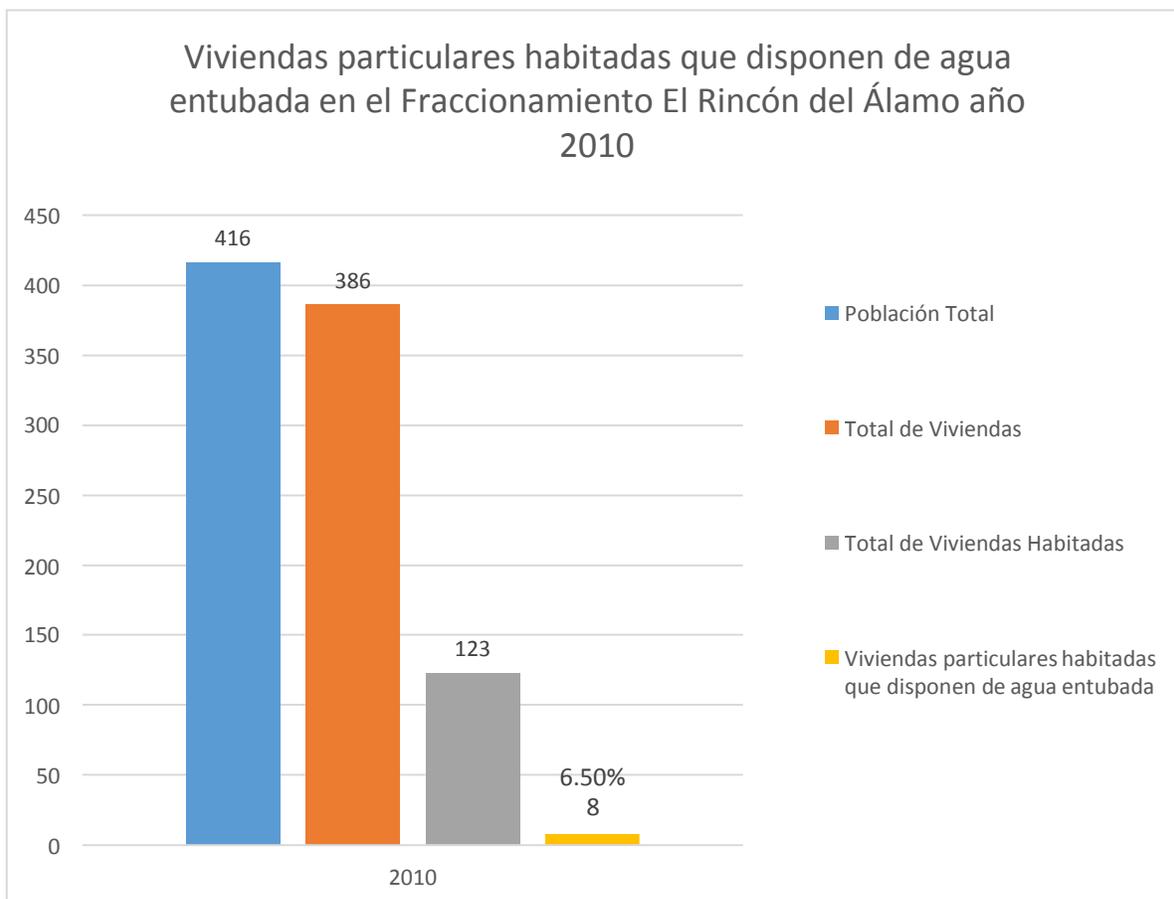
Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La gráfica muestra que solamente 94 habitantes en el año 2010 contaban con la primaria completada, que representa solamente el 3.45% de la población total en Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM. En cuanto al equipamiento educativo, actualmente se cuenta con una sola escuela primaria. Respecto a la población con secundaria completada, ésta representa el 12.24% de la población total, de igual forma solamente se encuentra ubicada una escuela secundaria dentro del Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM; mientras que la población de 18 años y más con al menos un grado aprobado en educación superior representó el 44.53% de la población total. Hay que hacer notar en la localidad no se encuentra alguna escuela de educación superior.

3.5.3 El caso del “Fraccionamiento El Rincón del Álamo”

El Fraccionamiento El Rincón del Álamo contaba con una población de 416 habitantes para el año 2010 lo que representaba el 0.28% de la población total del municipio de Almoloya de Juárez.

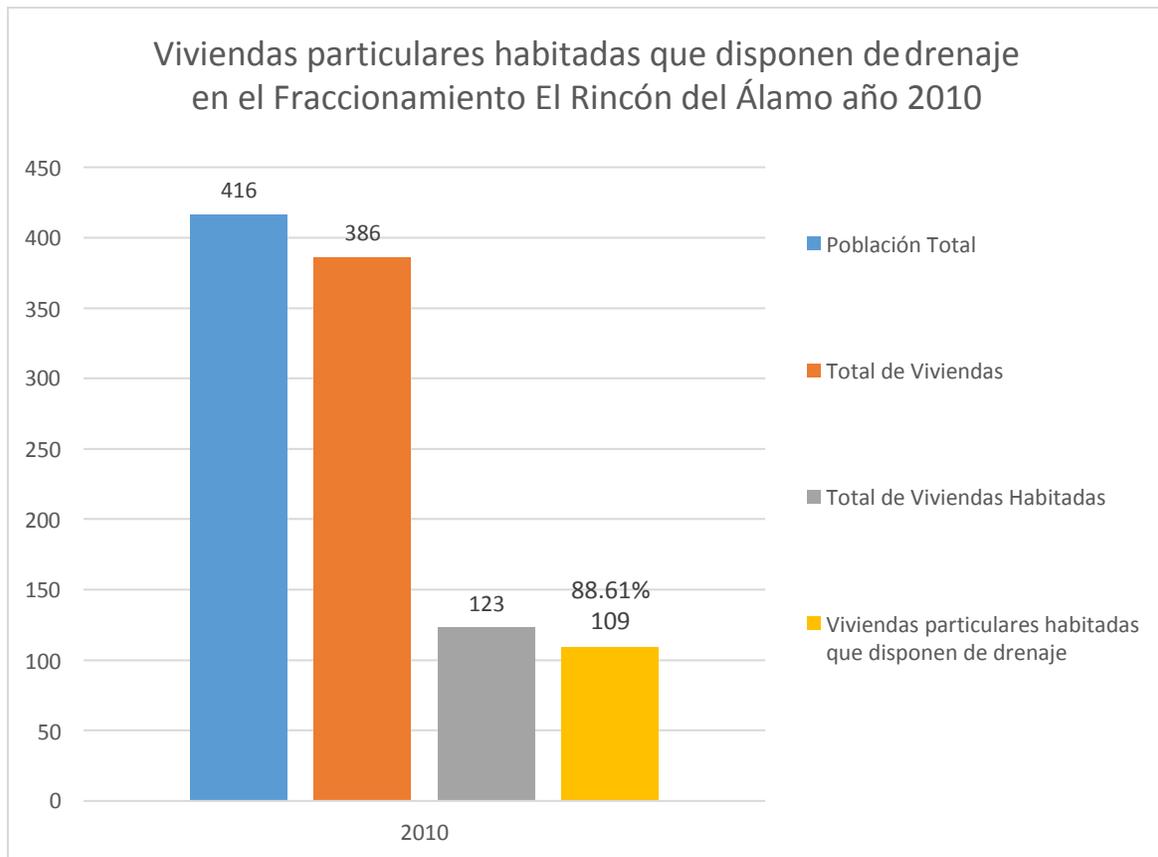
Gráfica No. 16



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La grafica anterior demuestra que respecto al servicio de agua entubada solo cuenta con una cobertura del 6.50% del total de las viviendas, teniendo un déficit del 93.50%, lo que representa 115 viviendas con la carencia de este servicio en el Fraccionamiento El Rincón del Álamo.

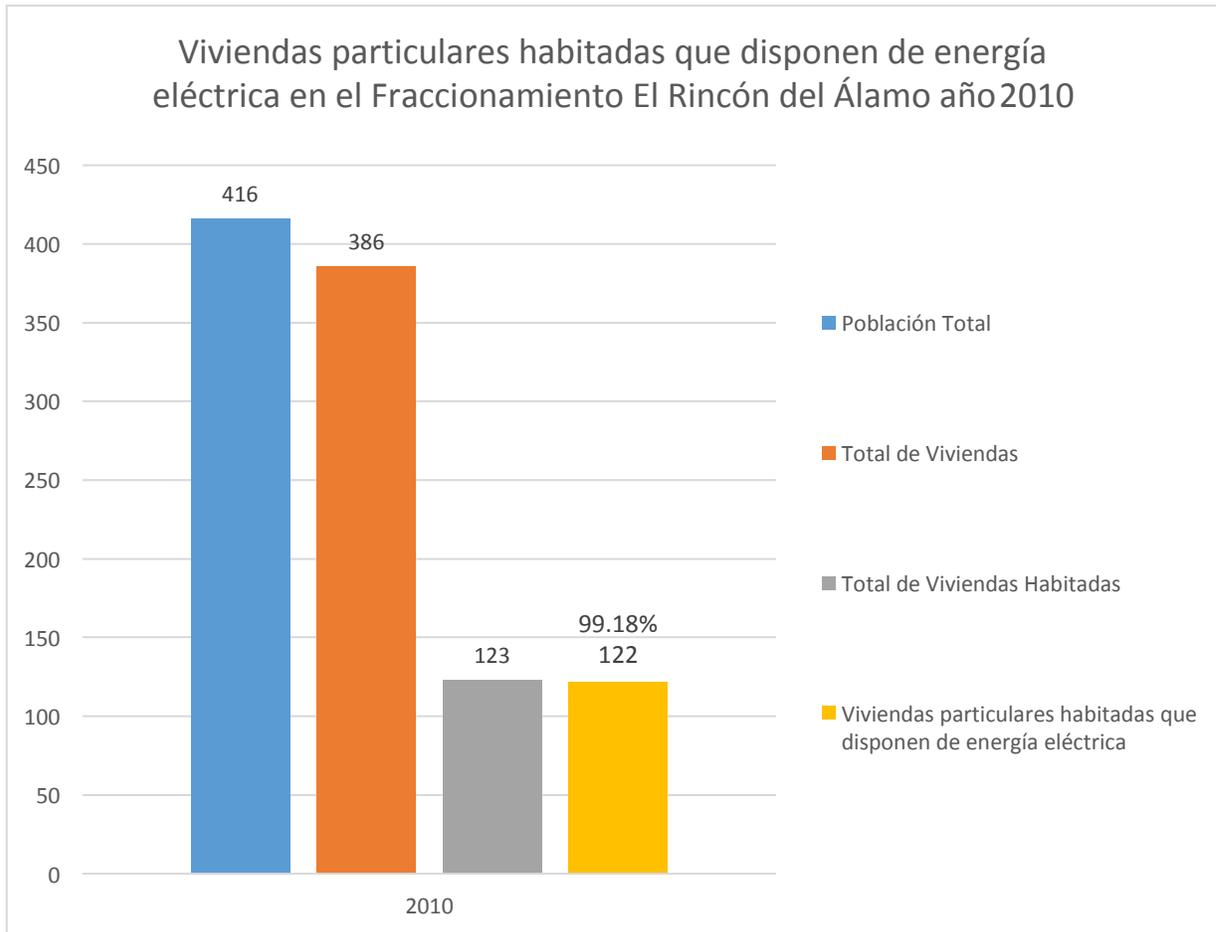
Gráfica No. 17



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La grafica anterior muestra que el servicio de drenaje tiene una cobertura del 88.61%, del total las viviendas mostrando un déficit de solamente el 11.39% lo que representa la carencia del servicio solamente en 14 viviendas del fraccionamiento.

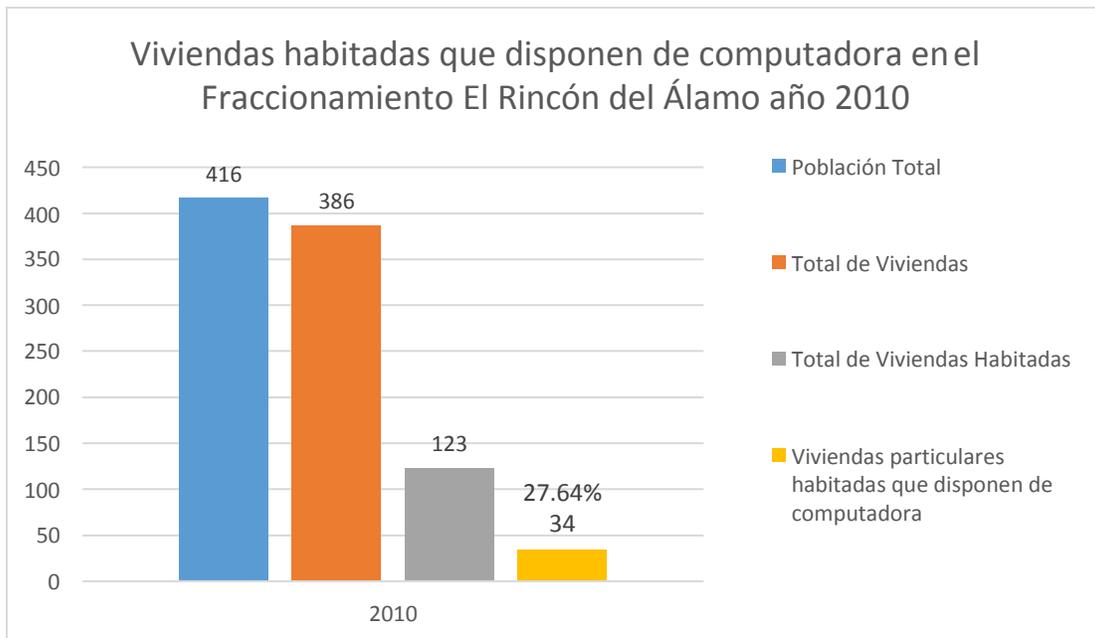
Gráfica No. 18



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Para el caso del servicio de energía eléctrica, la cobertura se muestra en la gráfica anterior con el 99.18% del total de las viviendas, lo que representa solamente un déficit del 0.82%, lo que representa solamente una vivienda que carece del servicio.

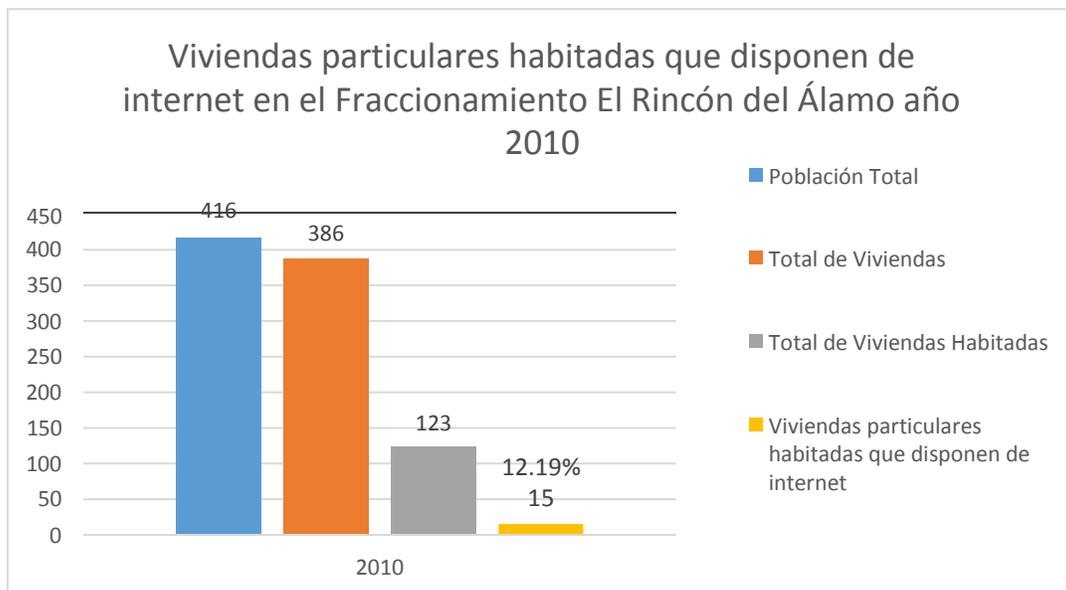
Gráfica No. 19



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

De igual forma, la gráfica anterior muestra que solamente el 27.64%, de las viviendas cuentan con una computadora mostrando un déficit del 72.36%, lo que se representa con 89 viviendas que carecen de una computadora en su domicilio.

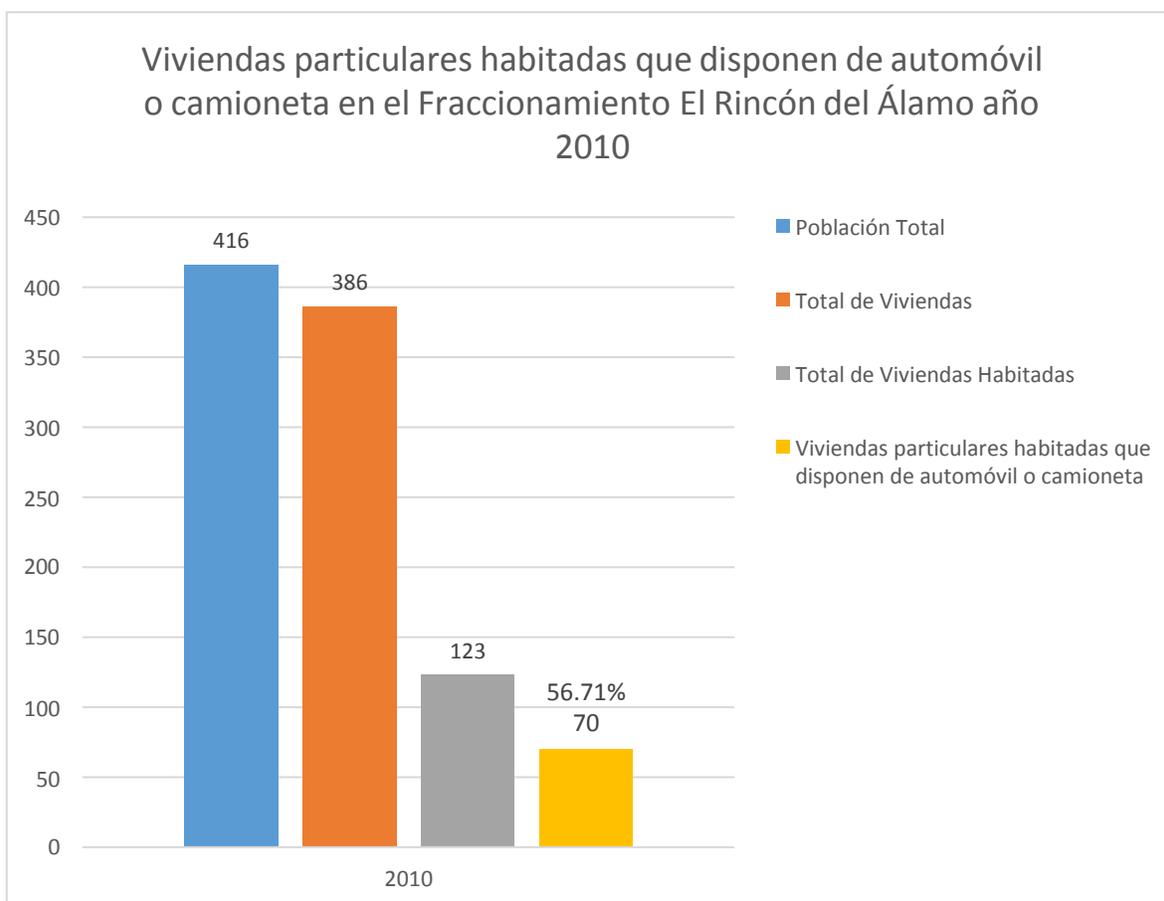
Gráfica No. 20



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Mientras que para el caso del servicio de internet se tiene una cobertura del 12.19% y un déficit del 87.81%, lo que representa 108 viviendas que no cuentan con la posibilidad de poder estar conectados a internet de acuerdo a los datos del 2010.

Gráfica No. 21

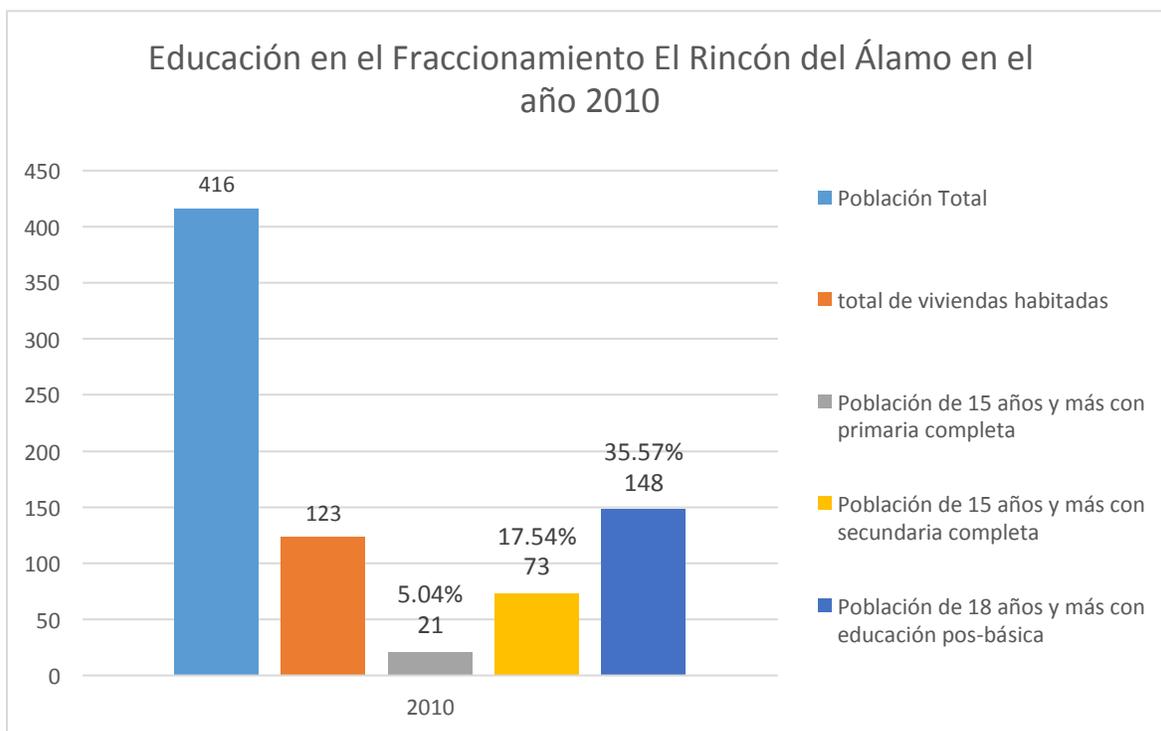


Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Asimismo, la gráfica anterior demuestra que el 56.91%, de las viviendas habitadas en el Fraccionamiento de El Rincón del Álamo cuentan con un automóvil o camioneta lo que representa un déficit del 43.09%, que son 59 viviendas que no cuentan o tienen la posibilidad de este medio de transporte.

Las variables de educación muestran lo siguiente:

Gráfica No. 22



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La gráfica muestra que solamente 21 habitantes en el año 2010 contaban con la primaria completada que representa solamente el 5.04% de la población. En la localidad actualmente se cuenta con un equipamiento de escuela primaria. Asimismo, la población con secundaria completada representa el 17.54% de la población total, lamentablemente dentro del el Fraccionamiento de El Rincón del Álamo no se ubica alguna secundaria por la cual los habitantes tienden acudir a la cabecera municipal para recibir educación secundaria o en algunos casos acuden a la ciudad de Toluca.

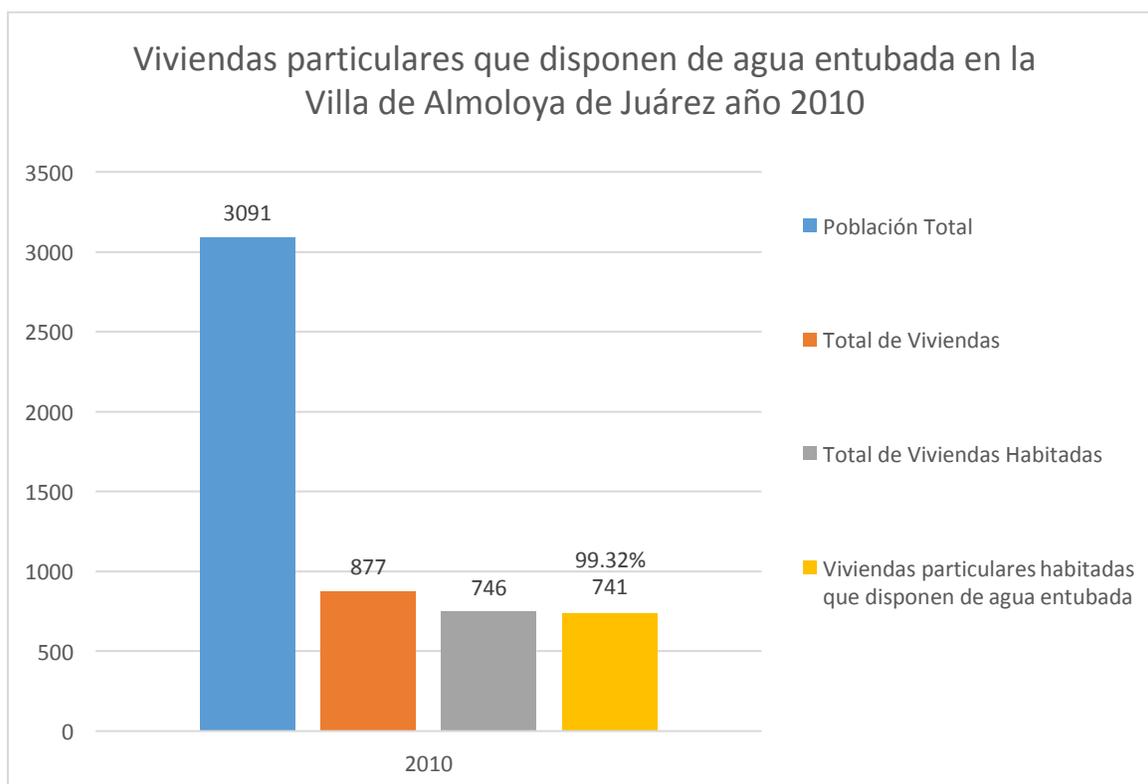
Mientras que la población de 18 años y más con al menos un grado aprobado en educación superior representó el 35.57% de la población total, lamentablemente no se encuentra alguna escuela de educación superior en el Fraccionamiento de El

Rincón del Álamo, pero sí en el municipio de Almoloya de Juárez, que como ya se comentó, allí se ubica la Universidad Politécnica del Valle de Toluca (UPVT), además por su cercanía con la ciudad de Toluca la población tiende a realizar movimientos pendulares esto con la única intención de satisfacer la necesidad de recibir educación especializada, aunque también aplica para el caso de educación básica, del nivel medio superior y, por supuesto, del nivel superior.

3.5.4 análisis del área de “Villa de Almoloya de Juárez

La Villa de Almoloya de Juárez cuenta con una población de 3,091 habitantes para el año 2010, lo que representa el 2.09% de la población total del municipio de Almoloya de Juárez.

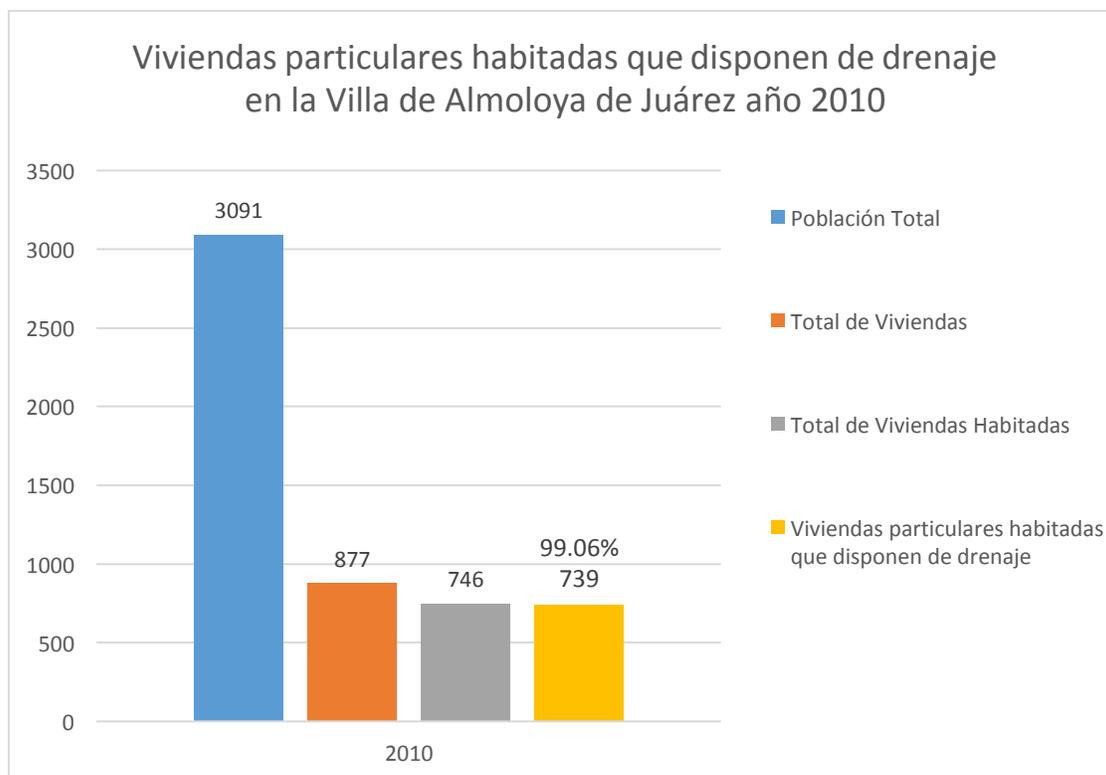
Gráfica No. 23



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La gráfica anterior demuestra que el servicio de agua entubada cuenta con una cobertura del 99.32% del total de las viviendas, teniendo un déficit del 0.68%, lo que representa solamente cinco viviendas que carecen de este servicio en la Villa de Almoloya de Juárez.

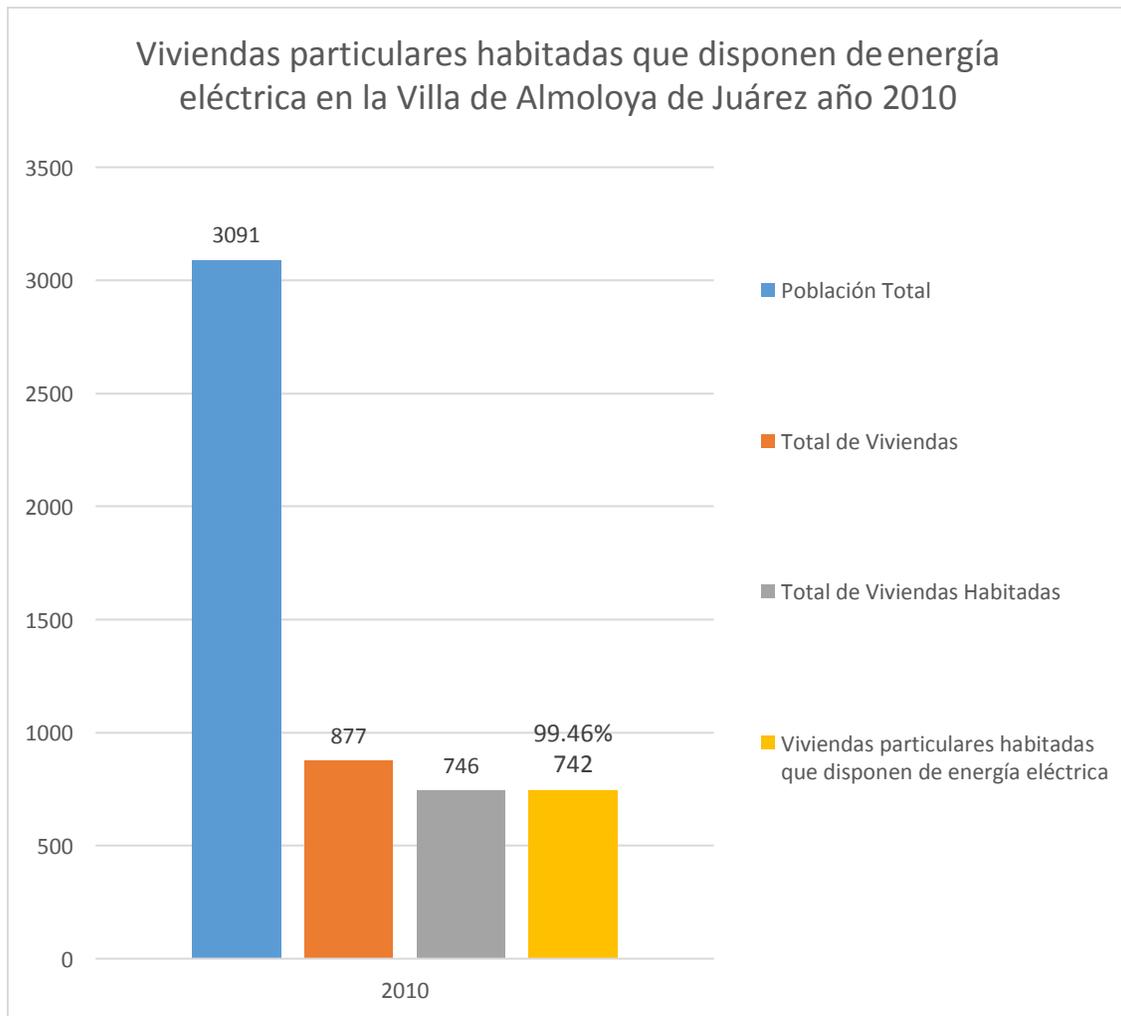
Gráfica No. 24



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Para el caso del servicio de drenaje en la Villa de Almoloya de Juárez para el año del 2010 se muestra que el servicio se encuentra cubierto al 99.06%, con un déficit de solamente el 0.94%, lo cual también muestra que solamente siete viviendas carecen del servicio.

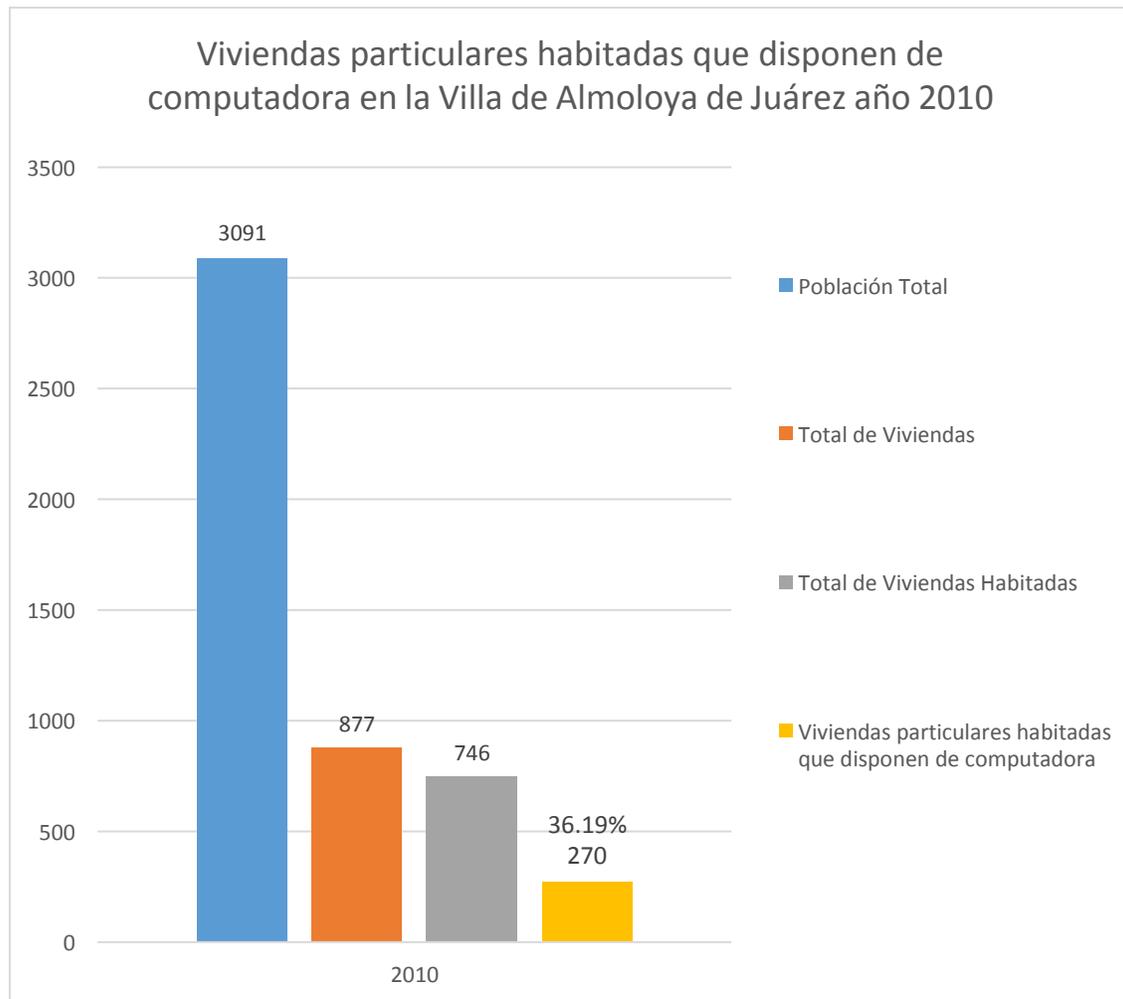
Gráfica No. 25



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Para el caso del servicio de energía eléctrica en la Villa de Almoloya de Juárez en el año 2010 se tiene una cobertura del 99.46% del total de las viviendas habitadas con un déficit del 0.54%, que ubica sólo a cuatro viviendas que carecen de energía eléctrica.

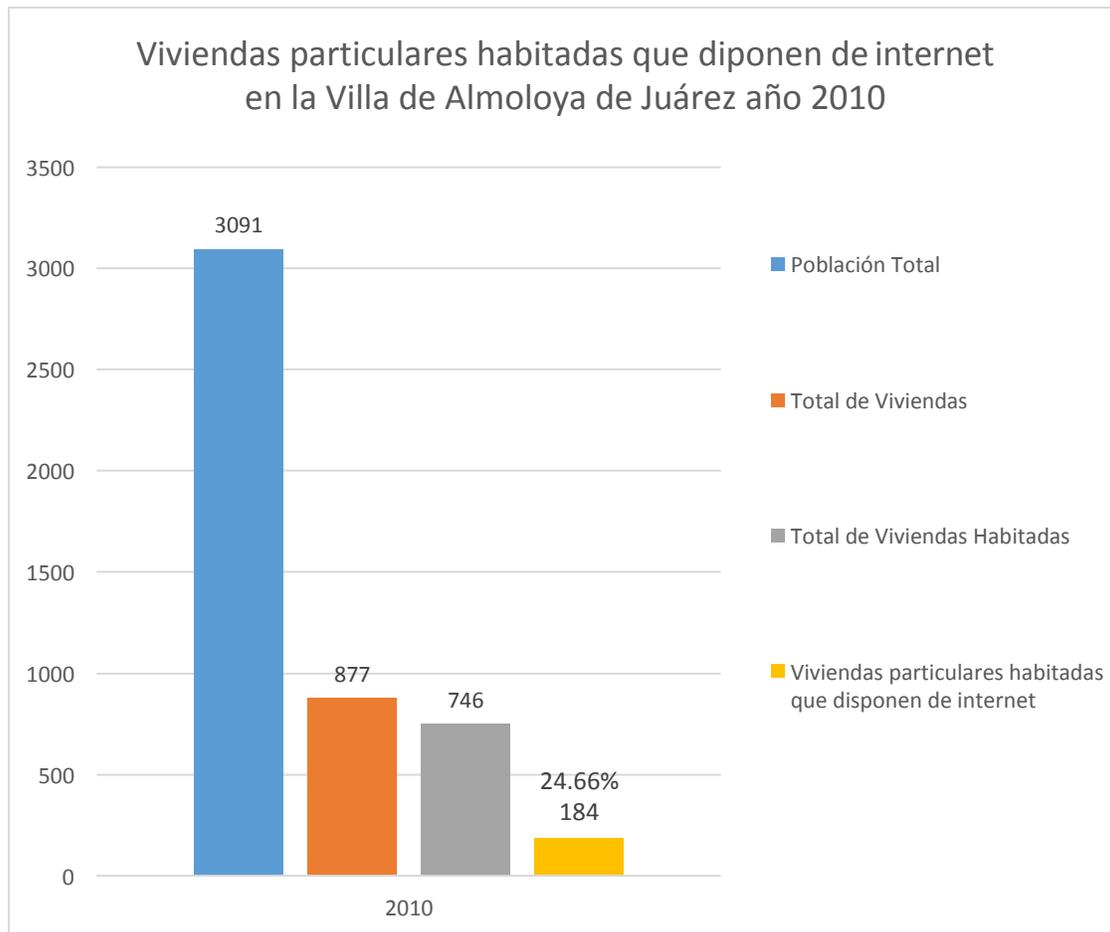
Gráfica No. 26



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

La gráfica muestra que solamente el 36.19%, de viviendas en Villa de Almoloya de Juárez cuentan con una computadora, dejando un déficit del 63.81%, lo que representa 476 viviendas que carecen de este tipo de bien en el 2010.

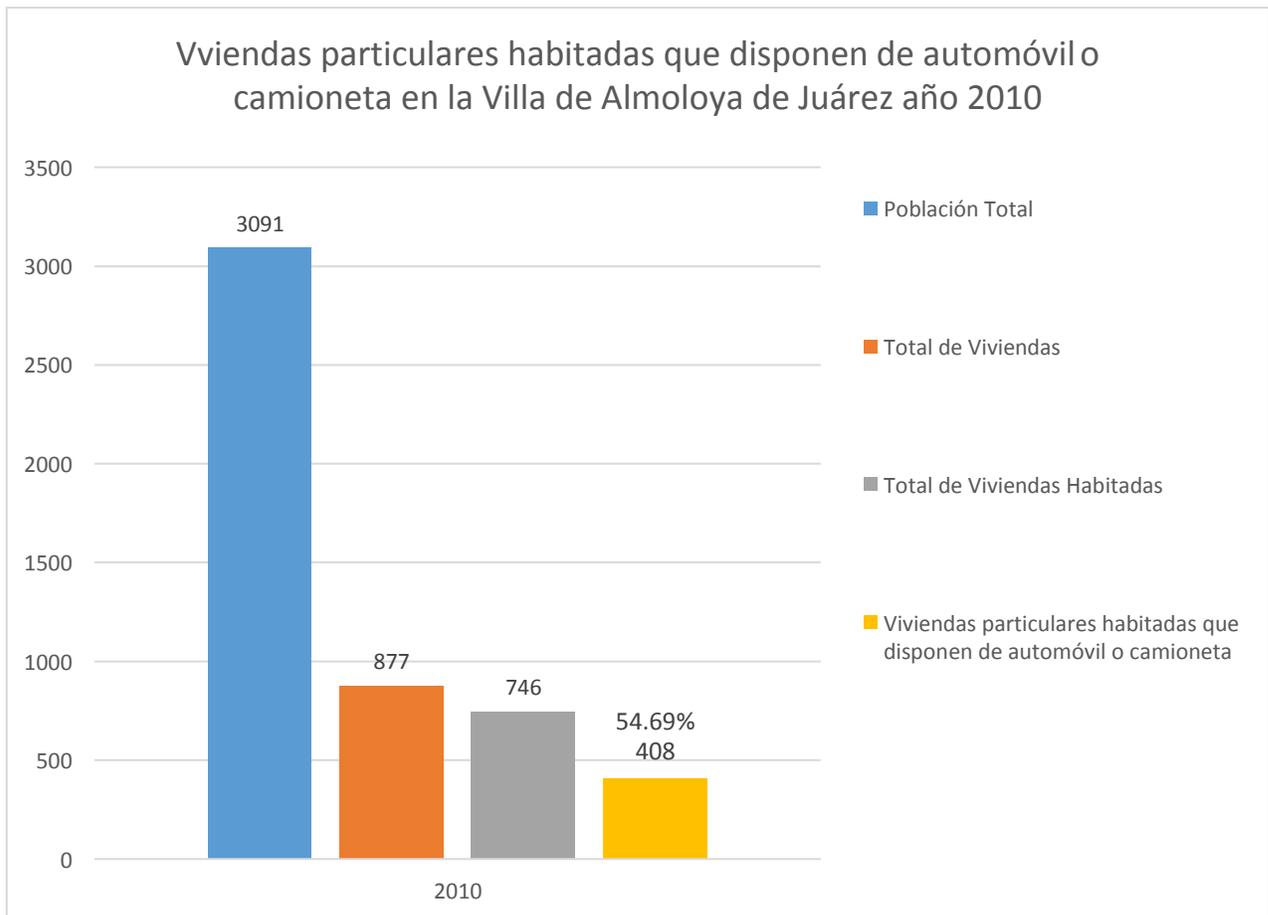
Gráfica No. 27



Fuente: Elaboración Propia con base a datos del SCINCE 2010.

Para el caso del servicio en internet solamente el 24.66% de las viviendas contaban con el servicio lo que dejaría un déficit del 75.34%, esto representa 562 viviendas habitadas para el año del 2010 sin la posibilidad de conectarse a internet en la Villa de Almoloya de Juárez.

Gráfica No. 28

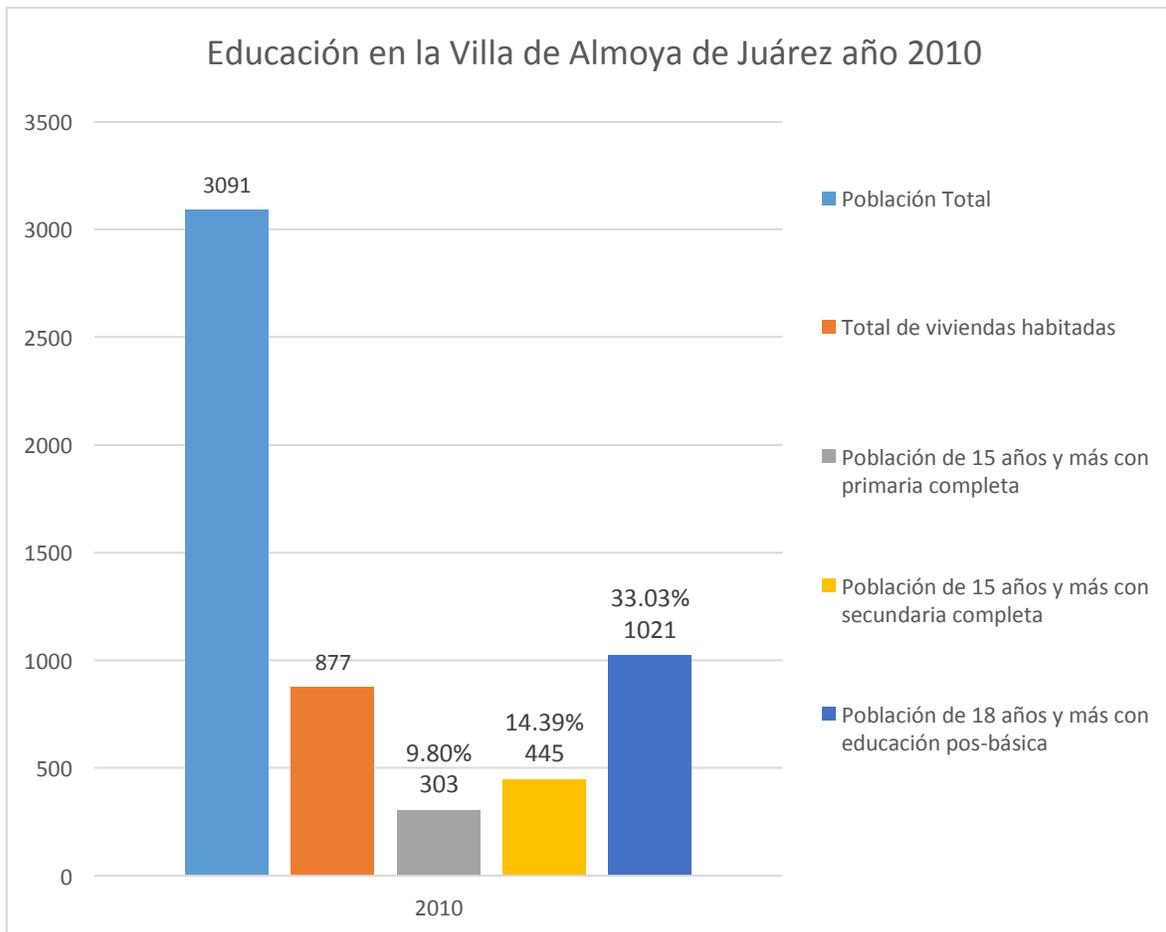


Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Para el caso de automóvil o camioneta en la Villa de Almoloya de Juárez la gráfica muestra que solamente el 54.69%, del total de las viviendas habitadas cuentan con un automóvil o camioneta dejando un déficit del 45.31%, esto representa que 338 viviendas no cuentan con este medio de transporte.

Las variables de educación muestran lo siguiente:

Gráfica No. 29



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

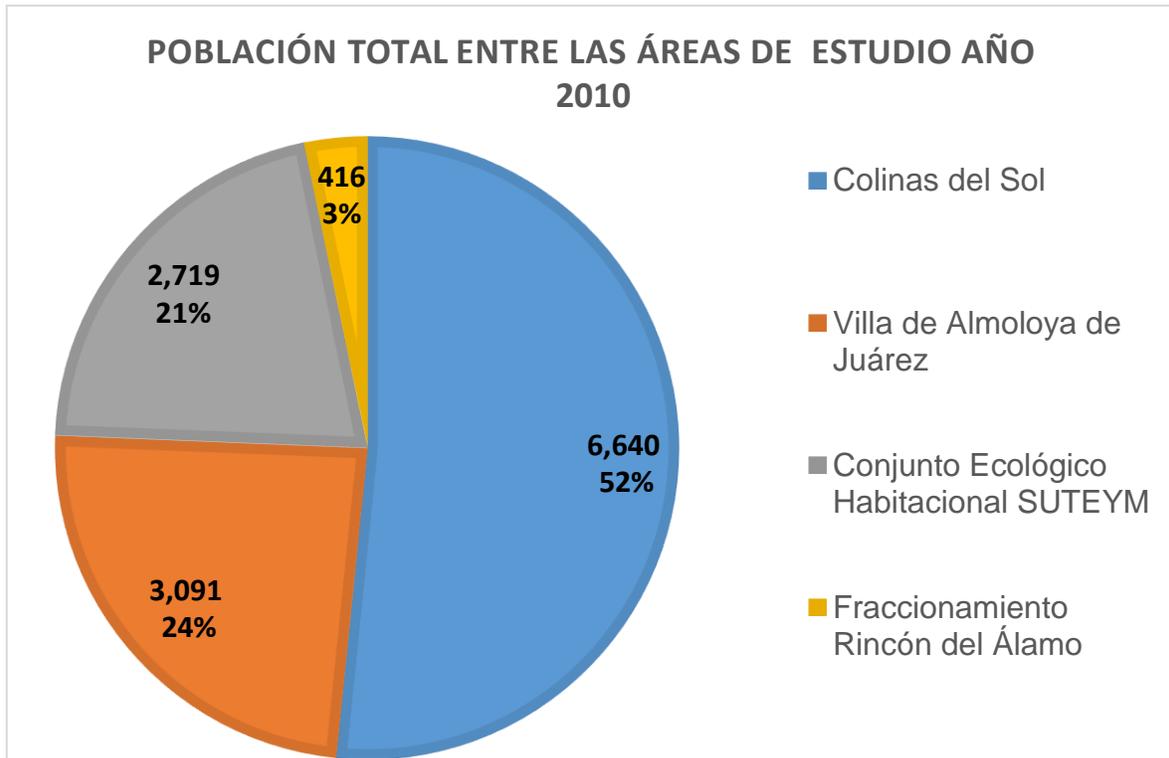
La gráfica muestra que solamente 303 habitantes en el año 2010, contaban con la primaria completada, que representa solamente el 9.80% de la población total de la Villa de Almoya de Juárez. Actualmente allí se ubican dos escuelas primarias para atender a la población. Asimismo, la población con secundaria completada representa el 14.39% de la población total y es posible mencionar que solamente se encuentra ubicada una escuela secundaria dentro de la Villa de Almoya de Juárez, mientras que la población de 18 años y más con al menos un grado aprobado en educación superior representó el 33.03% de la población total. Y hay que mencionar que en esta localidad se encuentra una escuela de educación medio superior y ninguna de educación superior, aunque en el territorio del municipio de Almoya de Juárez se ubica la Universidad Politécnica del Valle de Toluca (UPVT).

3.6 Comparación de población en las 4 áreas de estudio

Almoloya de Juárez es un municipio que cuenta con una población de 147,653 habitantes, lo que lo convierte en uno de los municipios más poblados de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca. A diferencia de otros municipios en donde la cabecera municipal es la más poblada del territorio municipal, en Almoloya de Juárez esta constante no se presenta, teniendo a San Francisco Tlalcilcalpan como la comunidad más poblada, con una población de 16,506 habitantes. Cabe recalcar que la población total de las cuatro áreas de estudio corresponde a 12,866 habitantes y representa el 8.71% de la población total de Almoloya de Juárez.

La primera localidad es el Conjunto Urbano Colinas del Sol y cuenta con una población de 6,640 habitantes que representa el 4.49% de la población total del municipio. Por otra parte, la segunda área con más habitantes es la villa de Almoloya de Juárez, que tiene una población de 3,091 habitantes y representa el 2.09% del total de la población municipal, en tercer puesto se encuentra el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM que cuenta con una población de 2,719 habitantes y representa el 1.84% del total de la población municipal y por último, el Fraccionamiento El rincón del Álamo que cuenta con una población de 416 habitantes y representa el 0.28% de la población total del municipio. Cabe recalcar que la población total de las 4 áreas de estudio corresponde a 12,866 habitantes que representa el 8.71% de la población total del municipio.

Gráfica No. 30

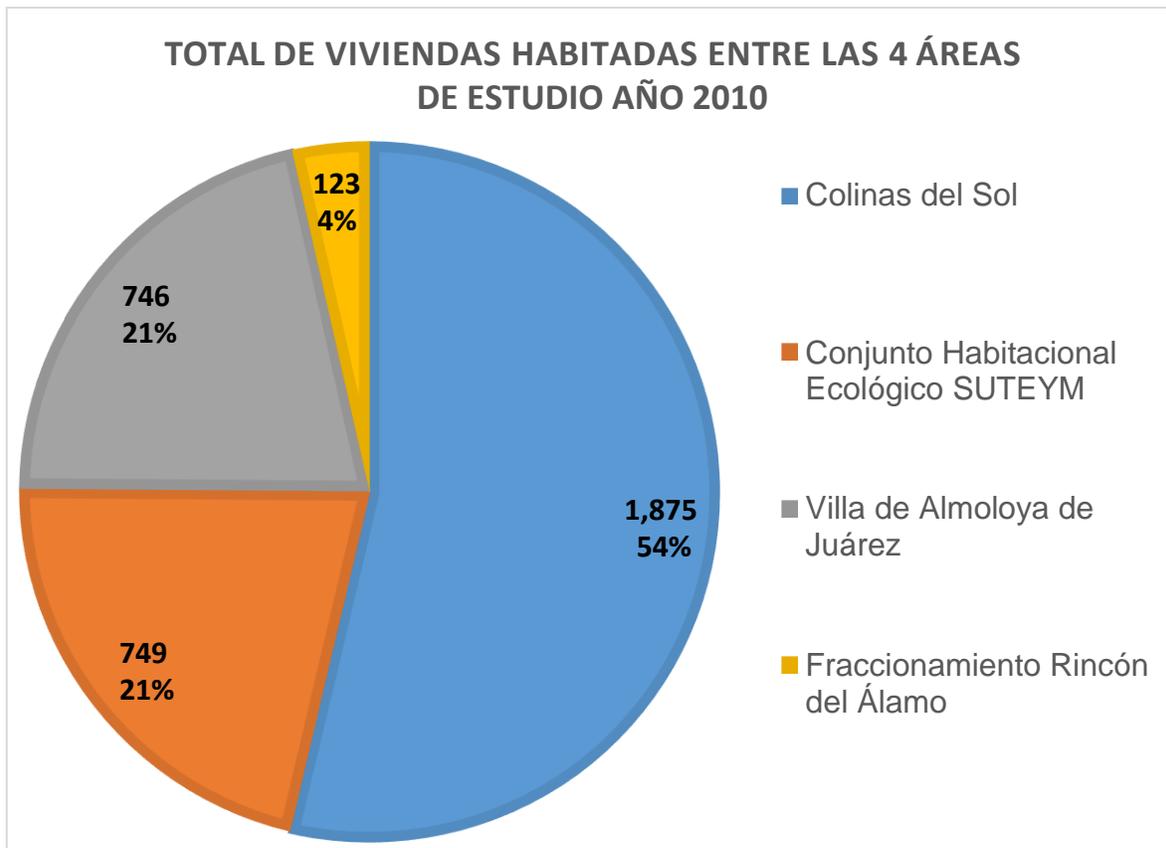


Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

3.6.1 Comparación de vivienda habitadas entre las 4 áreas de estudio

Asimismo, en Almoloya de Juárez se ubican 32,842 viviendas habitadas de las cuales 3,493 corresponden a las 4 áreas de estudio lo que representa el 10.63% del total de las viviendas en el municipio. Cabe mencionar que Colinas del Sol es la localidad que más viviendas habitadas concentra con 1,875 viviendas, lo que representa el 53.67% de las 4 áreas, en segundo lugar, se encuentra el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM con 749 viviendas, el cual representa el 21.44%. En tercer lugar, la cabecera municipal Villa de Almoloya de Juárez, concentrando 746 viviendas con el 21.35% y en último lugar el Fraccionamiento Rincón del Álamo con un total de viviendas habitadas de 123, lo que representa el 3.52%.

Gráfica No. 31



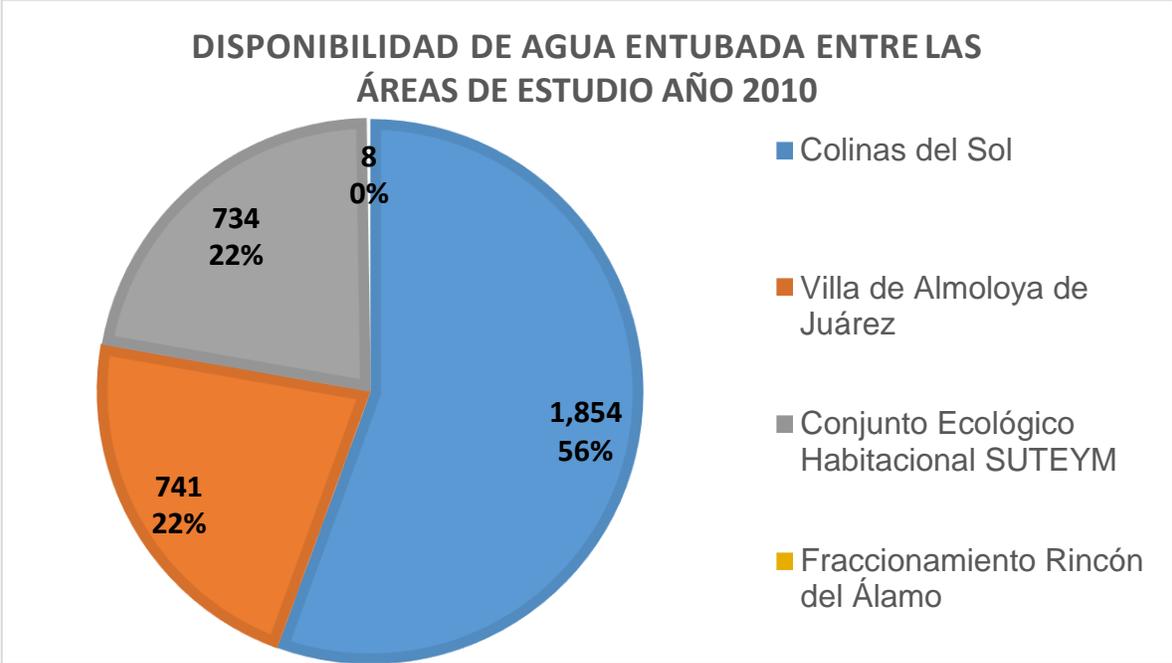
Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

3.6.2 Comparación de viviendas que disponen de agua entubada entre las 4 áreas de estudio

El municipio de Almoloya de Juárez cuenta con 24,790 viviendas que disponen de agua entubada, si consideramos que de las 4 áreas de estudio 3,337 viviendas cuentan con este servicio esto representaría el 13.46% del total de viviendas que disponen de agua entubada en el municipio. Colinas del Sol al ser la localidad que concentra más población y viviendas cuenta con el mayor número de viviendas que disponen de agua entubada con un total del 56% del total de las 4 áreas, en segundo lugar se encuentra la Villa de Almoloya de Juárez con 741 viviendas el cual representa el 22%, en tercer lugar el Conjunto Ecológico Habitacional SUTEYM concentrando 734 viviendas que cuentan con el servicio y representa el 22% cabe

mencionar que la cabecera cuenta con 8 viviendas más y es por eso que el SUTEYM se mostraría en tercer lugar y en último lugar el Fraccionamiento Rincón del Álamo con un total de 8 viviendas lo que representa el 0.2%.

Gráfica No. 32



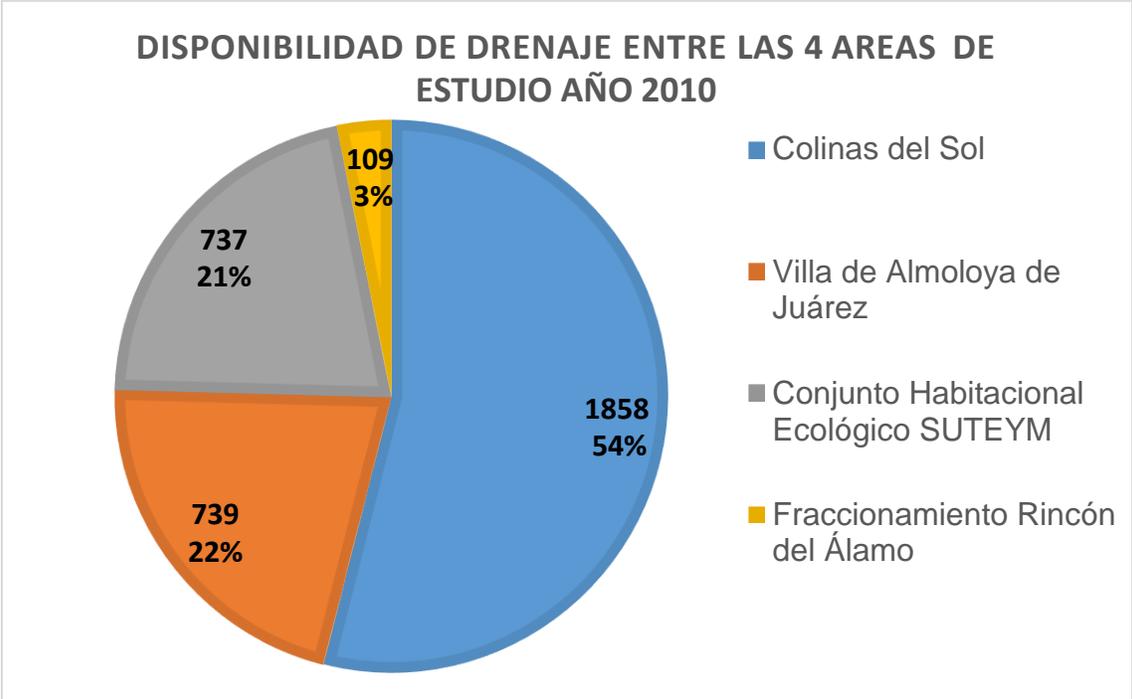
Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

3.6.3 Comparación de viviendas que disponen de drenaje entre las 4 áreas de estudio

Asimismo, el municipio de Almoloya de Juárez cuenta con 23,482 viviendas que disponen de drenaje, si consideramos que de las cuatro áreas de estudio 3,443 viviendas cuentan con este servicio esto representaría el 14.66% del total de viviendas que disponen de drenaje en el municipio. Colinas del Sol al ser la localidad que concentra más población y viviendas cuenta con el mayor número de viviendas que disponen de drenaje con un total del 54.0% del total de las 4 áreas; en segundo lugar se encuentra la Villa de Almoloya de Juárez con 739 viviendas el cual representa el 22.0%, en tercer lugar el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM

concentrando 737 viviendas que cuentan con el servicio y representa el 21.0%, cabe mencionar que la cabecera cuenta con dos viviendas más y es por eso que el SUTEYM se mostraría en tercer lugar y en último lugar el Fraccionamiento Rincón del Álamo con un total de ocho viviendas lo que representa el 3.0%.

Gráfica No. 33



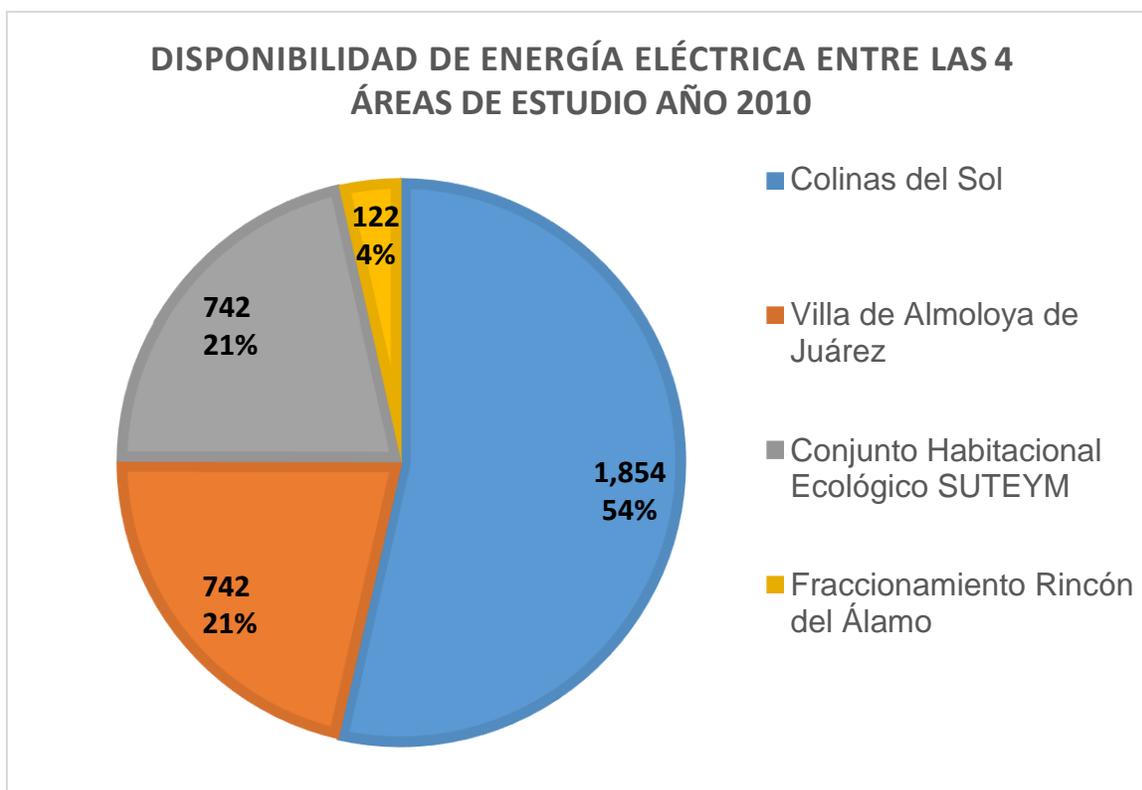
Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

3.6.4 Comparación de viviendas que disponen de energía eléctrica entre las 4 áreas de estudio

De la misma manera, el municipio de Almoloya de Juárez cuenta con 31,570 viviendas que disponen de energía eléctrica, si consideramos que de las 4 áreas de estudio 3,460 viviendas cuentan con este servicio esto representaría el 10.95% del total de viviendas que disponen de energía eléctrica en el municipio. Colinas del Sol al ser la localidad que concentra más población y viviendas cuenta con el mayor número de viviendas que disponen de energía eléctrica con un total del 54.0% del

total de las 4 áreas; en segundo lugar se encuentra la Villa de Almoloya de Juárez con 742 viviendas el cual representa el 21.0%, de la misma forma el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM concentra 742 viviendas que cuentan con el servicio y representa el 21.0% y en último lugar el Fraccionamiento Rincón del Álamo con un total de 8 viviendas lo que representa el 4.0%.

Gráfica No. 34



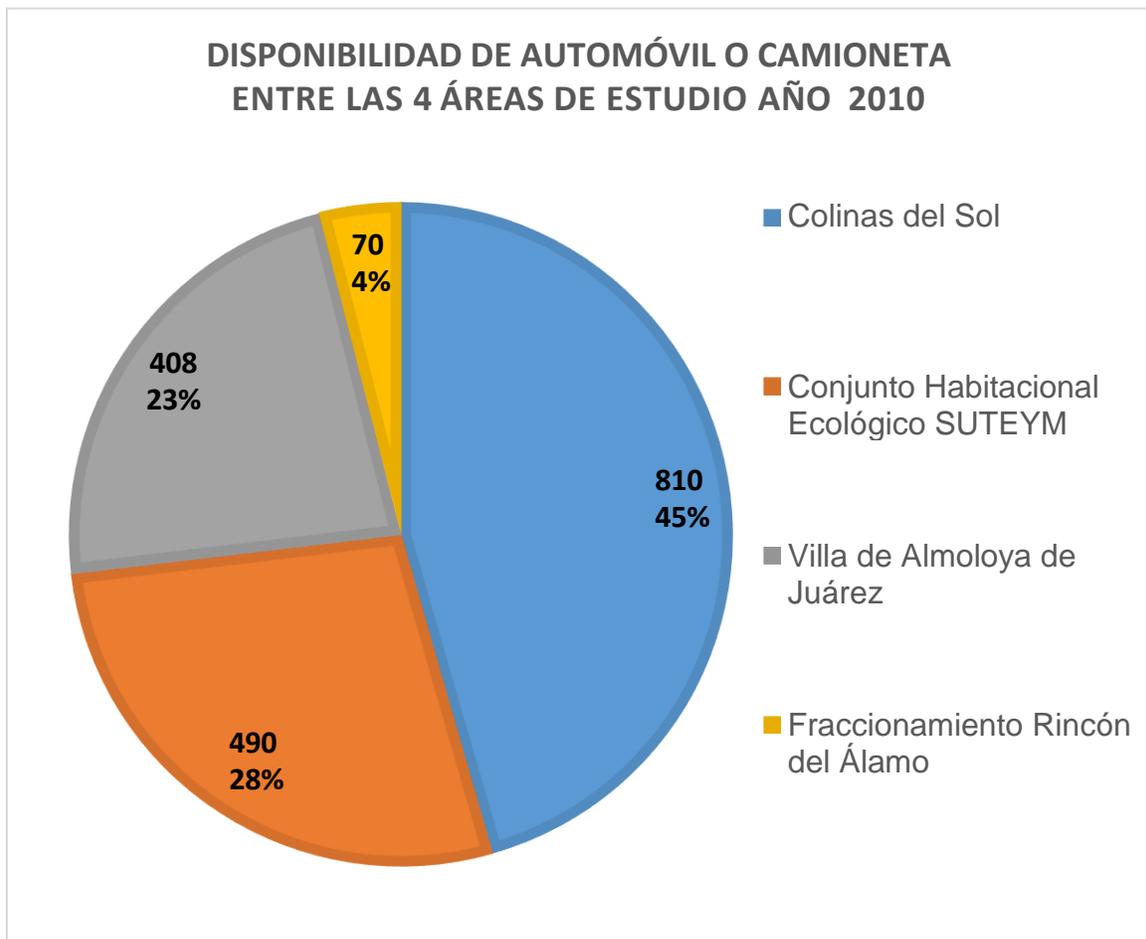
Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

3.6.5 Comparación de viviendas que disponen de automóvil o camioneta entre las 4 áreas de estudio

El municipio de Almoloya de Juárez cuenta con 10,516 viviendas que disponen de automóvil o camioneta, si consideramos que de las 4 áreas de estudio 1,778 viviendas cuentan con este medio de transporte esto representaría el 16.90% del total de viviendas que disponen de automóvil o camioneta en el municipio. Como se

ha seguido manteniendo la tendencia Colinas del Sol al ser la localidad que concentra más población y viviendas cuenta con el mayor número de viviendas que disponen de automóvil o camioneta con un total del 45.0% del total de las 4 áreas, en segundo lugar, se encuentra el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM, con 490 viviendas lo que representa el 28.0% y en tercer lugar la Villa de Almoloya de Juárez con 408 viviendas representando el 23.0% % y en último lugar el Fraccionamiento Rincón del Álamo con un total de 70 viviendas lo que representa el 4.0% del total de las 4 áreas.

Gráfica No. 35



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

3.6.6 Comparación de viviendas que disponen de computadora e internet entre las 4 áreas de estudio

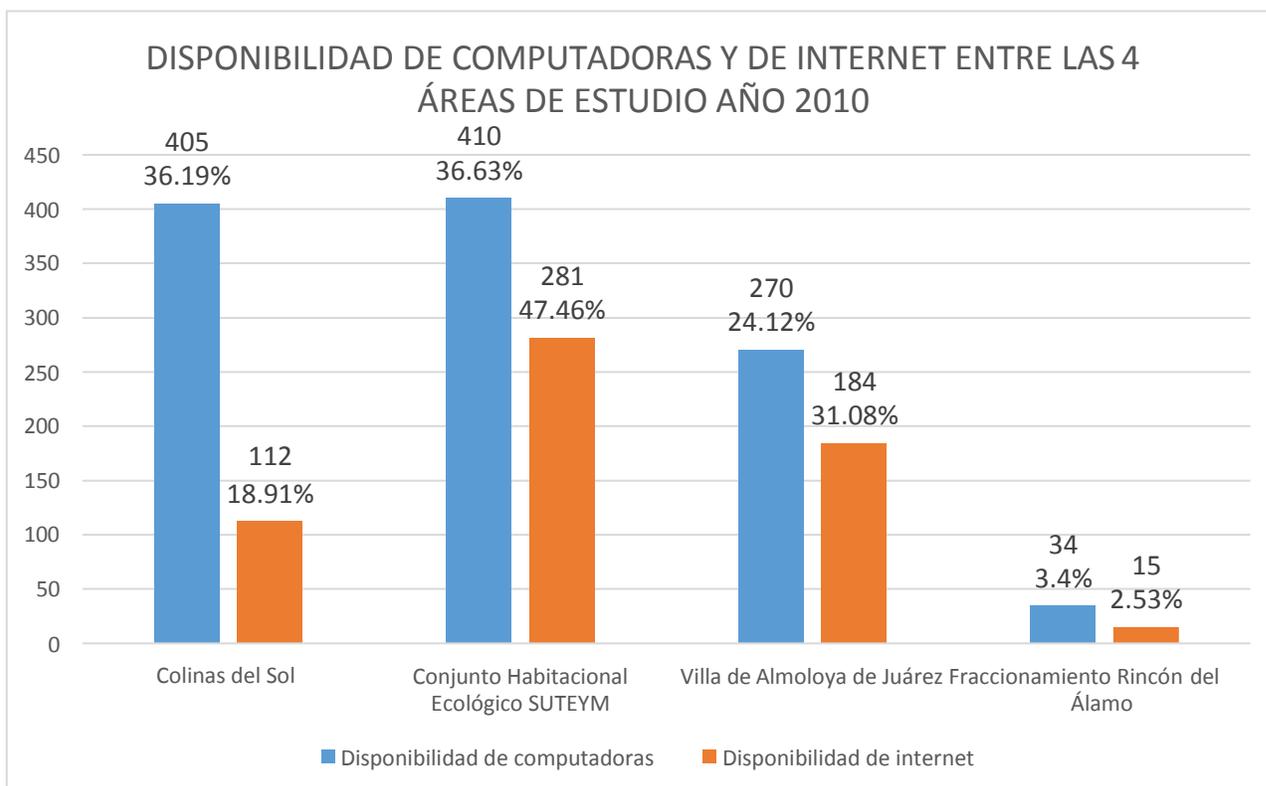
Para el caso de viviendas que cuentan con computadoras en el municipio de Almoloya de Juárez se tiene registro de 3,886 viviendas que cuentan con computadora, si consideramos que de las 4 áreas de estudio se concentran 1,119 viviendas esto representaría el 28.79% del total de viviendas que disponen de computadora en el municipio. De la misma manera para el caso del servicio de internet, se tiene registro que en el municipio de Almoloya de Juárez se concentran 1,889 viviendas que cuentan con el servicio de internet cabe mencionar que de las 4 áreas de estudio se tiene un registro de 592 viviendas que cuentan con internet lo que representa el 31.33% del total de viviendas con servicio de internet en el municipio.

Un punto importante es que en estas dos variables se rompe con la tendencia sé que se presentaba que dé mayor número de viviendas y de población se concentraban los servicios ya que el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM presenta mayor número de viviendas con 410 viviendas que cuentan con computadora y representa el 37.0% del total de las 4 áreas y para el caso de internet se tienen registradas 281 viviendas con el servicio lo que representa el 47.0%, en segundo lugar es la localidad de Colinas del Sol ya que cuenta con 405 viviendas con computadora y representa el 36.0% cabe mencionar que no es el mismo caso para el servicio de internet ya que solamente tiene 112 viviendas con el servicio y representa el 19.0%, en tercer lugar se encuentra la Villa de Almoloya de Juárez ya que tiene registradas 270 viviendas con computadora y representa el 24.0% para el caso de internet esto aumenta ya que concentra 184 viviendas con el servicio de internet y representa 31.0%.

Por último, se encuentra el fraccionamiento Rincón del Álamo ya que solamente concentra 34 viviendas con computadora lo que representa el 3.0% del total de las

4 áreas y para el caso del servicio de internet solamente se muestran 15 viviendas con el servicio lo que representa el 3.0%.

Gráfica No. 36



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

3.7 Epílogo

El capítulo anterior nos muestra las diferencias que prevalecen dentro de las cuatro áreas de estudio esto respecto a los servicios básicos (agua entubada, drenaje y energía eléctrica), así como también en la disponibilidad de computadora, internet, automóvil o camioneta y de educación entre el periodo de estudio del año 2010. Cabe mencionar que se muestran indicadores los cuales mostrarían el tipo de segregación que existe dentro de las áreas de estudio.

Asimismo, los indicadores sobre los servicios de energía eléctrica, agua entubada y drenaje los cuales fueron analizados de forma comparativa entre las cuatro localidades de estudio muestran diferencias mínimas entre ellas, el único caso que sobre sale es el Fraccionamiento Rincón del Álamo, ya que en el indicador de agua entubada solo muestra un 6.50% del total de la población que cuenta con este servicio, de esta manera los demás indicadores nos mostrarían una variación de 1 y 12 por ciento ya que el resto de las localidades la disponibilidad de los servicios vanean entre el 88 por ciento y 99 por ciento de la totalidad de los servicios básicos.

De hecho, de las localidades estudiadas la que más destaca, es la villa de Almoloya de Juárez, ya que, al ser la cabecera municipal del municipio de Almoloya de Juárez, sus indicadores respecto a la disponibilidad de los servicios son del 99 por ciento para los tres casos. Seguida del Fraccionamiento Colinas del Sol cabe mencionar que de las cuatro áreas de estudio esta localidad es la que más población tiene al respecto de los otros fraccionamientos o conjuntos ya que posee una población de 6,640 habitantes y sus indicadores respecto a los servicios básicos van del 98 al 99 por ciento de la disponibilidad. Seguida del Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM ya que sus indicadores van del 98 al 99 por ciento con respeto a la disponibilidad de los servicios básicos. Y por último el Fraccionamiento Rincón del Álamo, esta localidad registra uno de los indicadores más bajos con respecto a las otras localidades mientras que para el caso de energía eléctrica y drenaje sus porcentajes van del 88 al 99 por cierto cada uno.

Por otra parte, no sucede lo mismo con los indicadores que muestran aspectos materiales, como por ejemplo la disponibilidad de computadora, internet y de automóvil o camioneta. Ya que para estos indicadores se aprecia claramente una heterogeneidad ya que sus porcentajes de disponibilidad vanean desde el 5 por ciento al 65 por ciento de la disponibilidad.

De esta manera el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM sus indicadores mostrarían que es la localidad con porcentajes de mayor disponibilidad en cuanto a

computadora, internet y disponibilidad de automóvil o camioneta ya que van del 37 al 65 por ciento, seguido de la Villa de Almoloya de Juárez ya que sus indicadores van del 24 al 54 por ciento. Seguido del Fraccionamiento Rincón del Álamo ya que sus porcentajes van 12 al 56 por ciento y por último el fraccionamiento de Colinas del Sol cabe mencionar que se rompe un patrón que mostraba que entre más población se contaba con mayor cobertura de servicios ya que no es el caso ya que es una de las localidades más heterogéneas y es la localidad con los índices más bajos respecto a los indicadores ya que la disponibilidad de los servicios como computadora es del 21 por ciento, el internet es del 5 por ciento y por último la disponibilidad de automóvil o camioneta que es del 43 por ciento.

CAPÍTULO IV

Capítulo 4. Análisis y conclusiones

El presente apartado contiene el análisis y conclusiones finales, en donde se explica si se consiguieron los objetivos planteados, así como el argumento conclusivo que toma en consideración la hipótesis planteada al principio del trabajo.

Para la elaboración de este trabajo se plantearon cuatro objetivos los cuales fueron los siguientes:

1. Construir un marco teórico, conceptual y referencial sobre la segregación residencial.
2. Realizar el diagnóstico del municipio de Almoloya de Juárez.
3. Analizar las variables de la segregación a partir del 2010.
4. Elaborar la comparación de los datos y conclusiones generales del trabajo de investigación.

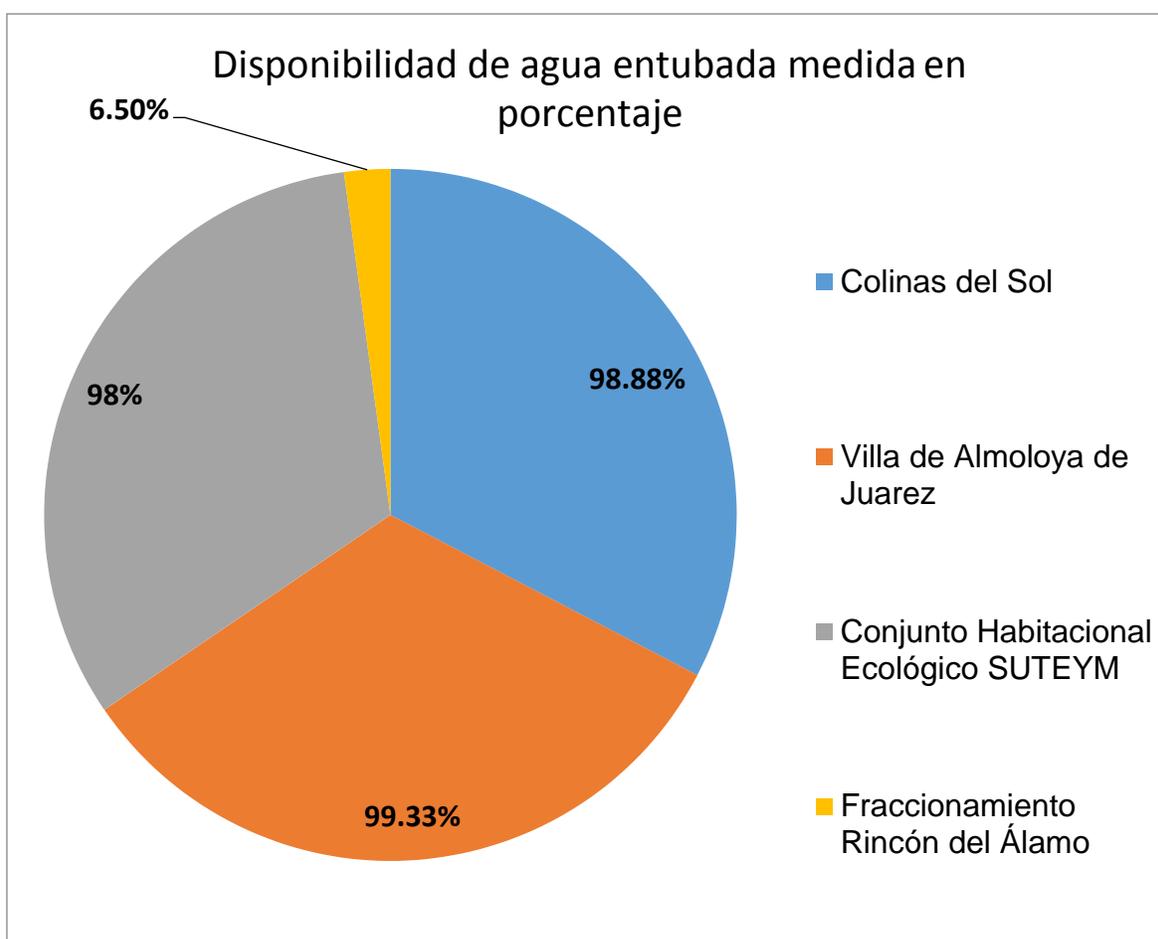
Respecto a la hipótesis, ésta plantea que los conjuntos urbanos de Colinas del Sol, Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM y el Fraccionamiento El Rincón del Álamo, así como también la Villa de Almoloya de Juárez, presentan una heterogeneidad en cuanto a las variables de servicios básicos en la vivienda, como también, acceso a internet, computadora y auto o camioneta y sus niveles de escolaridad.

Retomando el análisis de las variables sobre las cuatro áreas de estudio en el año 2010, éste permite demostrar que en las cuatro localidades seleccionadas del Municipio de Almoloya de Juárez y estos son los argumentos que lo prueban.

4.1 Medición de la segregación residencial en las cuatro áreas de estudio a través de los servicios básicos

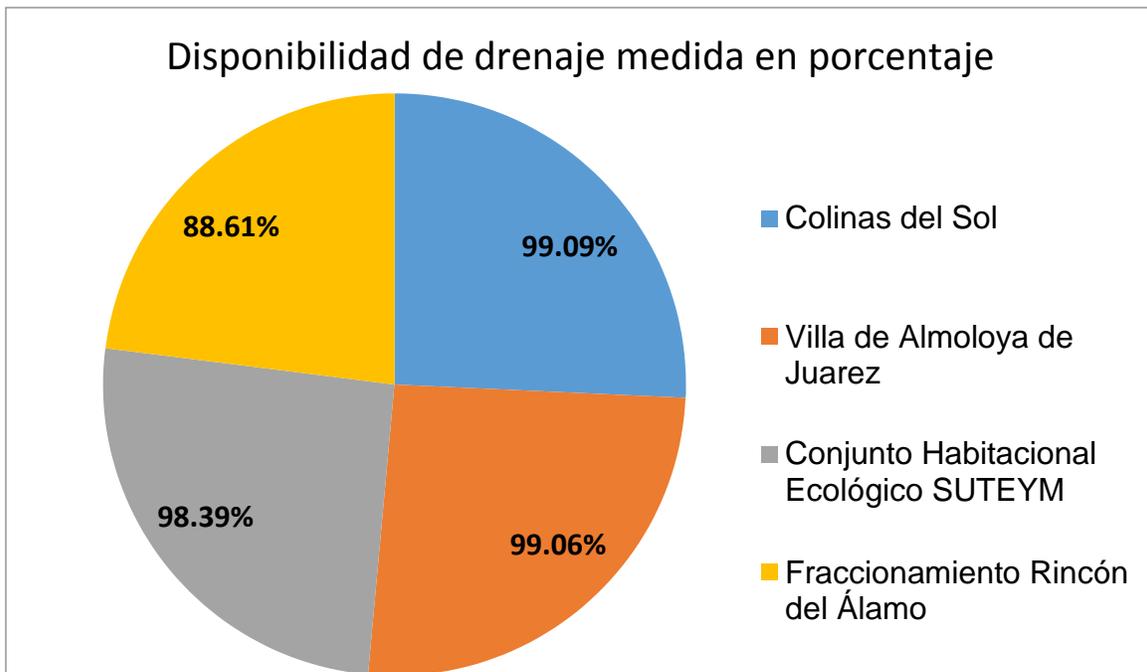
Tomando en consideración las gráficas que se presentan a continuación, para el caso de los servicios básicos en la vivienda, como son agua, drenaje y energía eléctrica, en las cuatro áreas de estudio se muestra que hay una similaridad en cuanto a las viviendas que cuentan con estos servicios, ya que los porcentajes para los tres tipos de servicios básicos van desde el 88% hasta el 100% de cobertura. Cabe hacer una excepción, ya que en el caso del servicio de agua potable en el Rincón del Álamo se muestra con una cobertura de solamente 6.50% que podría haberse generado por la falta de infraestructura en la red de agua potable.

Gráfica No. 37



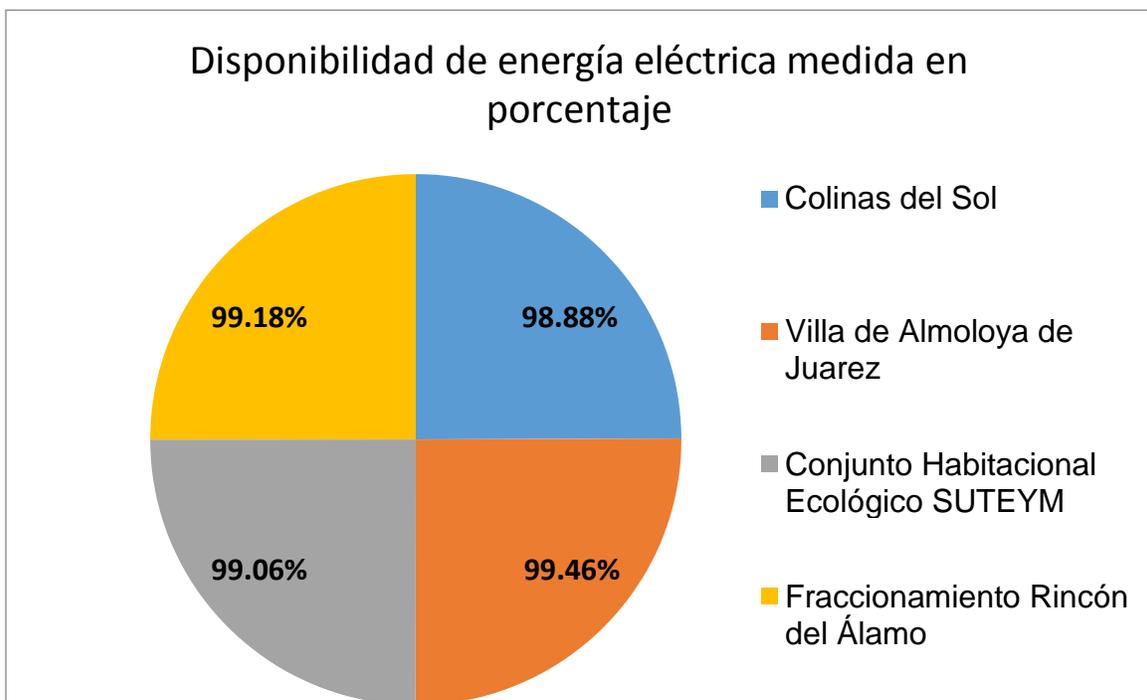
Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Gráfica No. 38



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Gráfica No. 39



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Para el caso de los servicios básicos la hipótesis no se cumpliría, ya que en las cuatro áreas de estudio se presenta una segregación residencial de alta escala porque predomina una homogeneidad en cuanto a la dotación de los servicios básicos, toda vez que en las cuatro áreas de estudio están casi cubiertos al 100%. Asimismo, es muy importante mencionar que los indicadores de servicios básicos en la vivienda ya no se pueden apreciar como indicadores de diferenciación social, pero su empleo en este documento se justifica porque sirven de elementos de comparación de otros indicadores que sí muestran procesos de diferenciación.

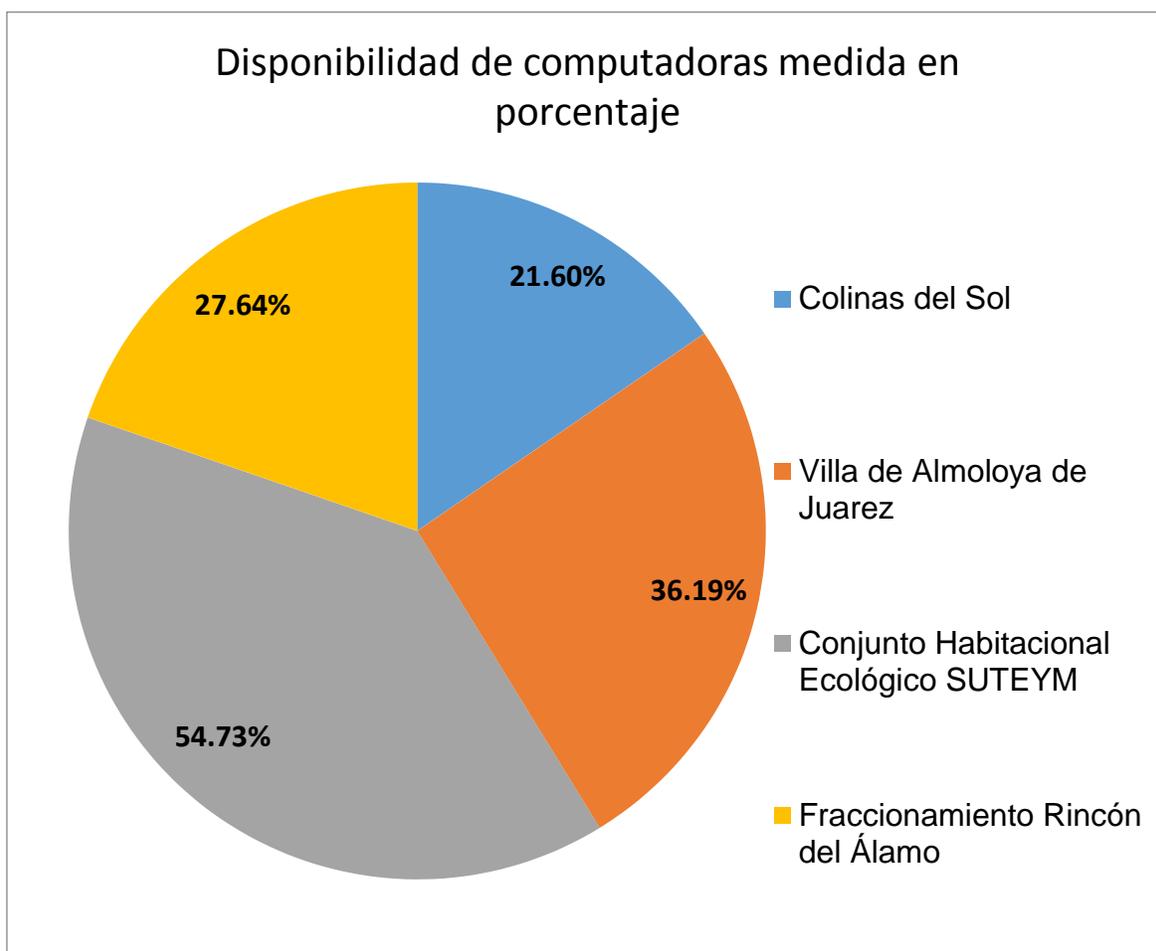
Cabe mencionar que los fraccionamientos Colinas del Sol, Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM y el Fraccionamiento Rincón del Álamo son áreas prediseñadas que promueven una cierta homogeneidad en cuanto a las características físicas de la vivienda y también cuentan con los servicios básicos pre diseñados antes de ser ocupadas, un elemento que explica por qué existe una homogeneidad en cuanto a viviendas que cuentan con agua, drenaje y energía eléctrica.

Mientras que, para el caso de la Villa de Almoloya de Juárez, su situación no es tan diferente, ya que, al no ser un fraccionamiento, el ayuntamiento tiende a satisfacer al 100% las necesidades en cuanto a los servicios básicos de las viviendas que se encuentran en la cabecera municipal, lo cual puede verse reflejado en las gráficas anteriores, ya que la cobertura que muestra para ese tipo de servicios muestra un nivel del 99%.

4.2 Medición de la segregación residencial en las cuatro áreas de estudio a través de bienes como computadora, auto o camioneta y acceso al servicio de internet

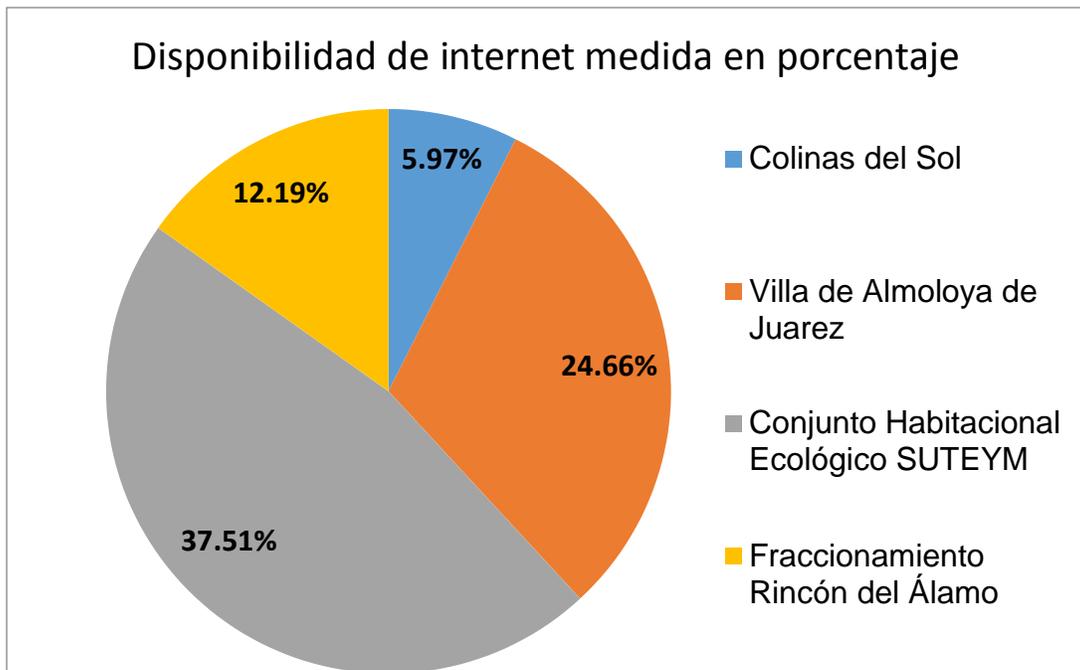
Ahora bien, de acuerdo a las gráficas que aparecerán a continuación, puede verse que el servicio de Internet muestra una distribución desigual muy notoria, ya que los porcentajes de viviendas que cuentan con estos servicios varían desde un 6% hasta el 60%, por lo que hay razones para sustentar que al interior de las áreas que cuentan con vivienda homogénea se presenta una situación de desigualdad social.

Gráfica No. 40



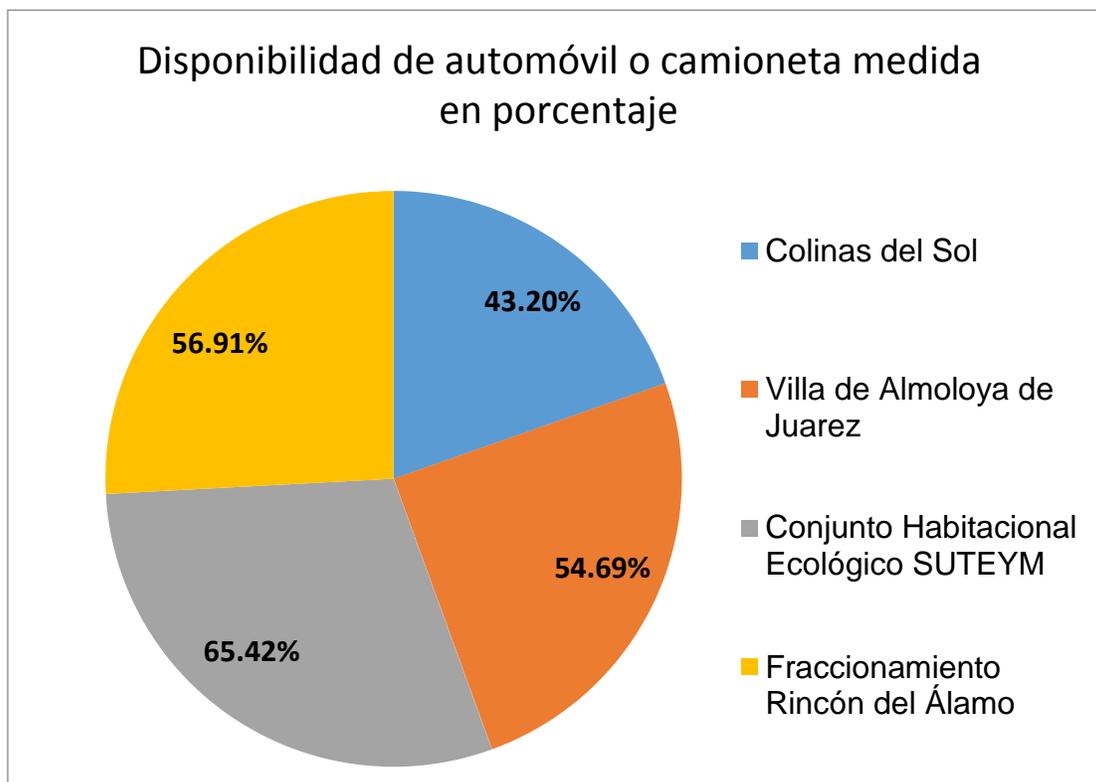
Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Gráfica No. 41



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Gráfica No. 42



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Realizadas las comparaciones de las cuatro áreas de estudio se llega a la conclusión de que la hipótesis se cumple en cuanto a esos últimos indicadores, ya que si realizamos el análisis de cada indicador sobre las cuatro áreas de estudio se muestra una clara heterogeneidad en la cobertura de internet y en la posesión de una computadora o un auto o camioneta, mientras que los porcentajes muestran que el indicador más diferenciado en las cuatro localidades es el internet, seguido de la computadora y por último del indicador relacionado con la disponibilidad del auto o camioneta.

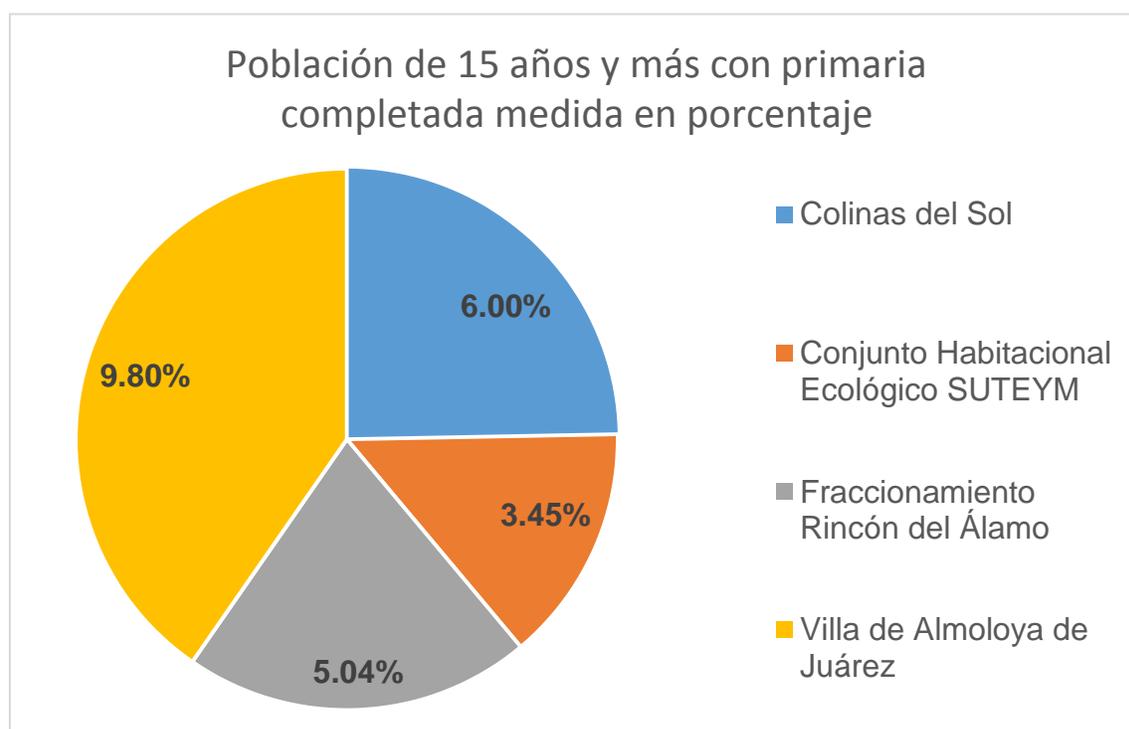
Cabe mencionar que la segregación de baja escala supone una mezcla de grupos sociales desiguales que viven en una situación de proximidad (cercanía física) entre viviendas, por lo cual puede argumentarse que en las cuatro áreas de estudio se manifiesta esta tendencia. Y sorprende que en aquellos casos en donde existen fraccionamientos, los cuales promueven, como se dijo antes, una homogeneidad en cuanto a las características físicas de las viviendas, en el caso del fraccionamiento Colinas del Sol, aun así, existan desigualdades sociales entre quienes pueden acceder a internet, computadora o a un auto o camioneta.

Aunque Colinas del Sol y la Villa de Almoloya de Juárez no sorprenden realmente, ya que en el primer caso, existe al interior de este fraccionamiento de tipo popular diferentes tipos de vivienda, con distintos precios, que hacen que la gente que accede a ellas cuente, desde antes de mudarse, con una capacidad diferenciada de compra, con la que también se supone que al interior de este conjunto urbano existan desigualdades en materia de bienes en la vivienda, aunque no de servicios básicos en ella como son el agua, el drenaje y la electricidad.

4.3 Medición de la segregación residencial en las cuatro áreas de estudio a través de la educación

Para el caso de los indicadores de educación (ver gráficas a continuación), éstas muestran una clara tendencia a la diferenciación social, ya que los porcentajes abarcan desde el 3% hasta el 44% de cada indicador. Cabe mencionar que el indicador más diferenciado es la primaria completa, seguida de la secundaria completa y por último la educación pos-básica⁷.

Gráfica No. 43



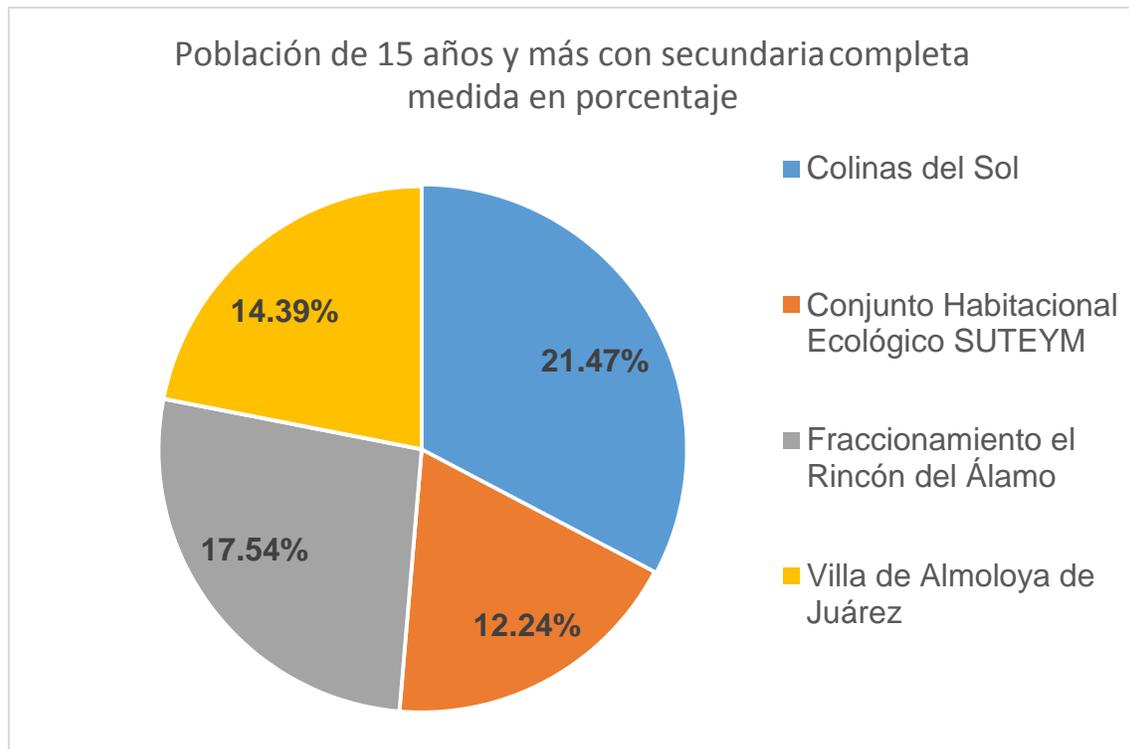
Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

⁷ Esa es la manera en que el INEGI ha clasificado el rubro educativo y con base en esa disponibilidad de datos es de donde se puede hacer una serie de reflexiones sobre las diferencias sociales en el área de estudio.

En primer lugar, la población total que cuenta con la educación primaria completa es menor que en los otros rubros educativos. Solamente la cabecera municipal destaca con la mayor participación en este indicador, pero todos los casos están por debajo del 10%, lo que plantea una relativa homogeneidad cuando se trata del nivel más elemental de educación en México, que en este caso es definido por el INEGI como primaria completa.

Sin embargo, en la siguiente gráfica, referida a la educación secundaria completa se pueden apreciar diferencias más marcadas entre localidades. El mejor caso posicionado es el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM, que se distancia claramente de las otras localidades. Habría que tomar en cuenta que este indicador es importante para mostrar procesos de inserción futuros en la estructura productiva, por lo que la educación escolarizada es un referente básico para entender procesos de movilidad social. En este caso y en el siguiente, el de la educación pos básica, se pueden apreciar las notables diferencias entre localidades, como también, al interior de cada localidad.

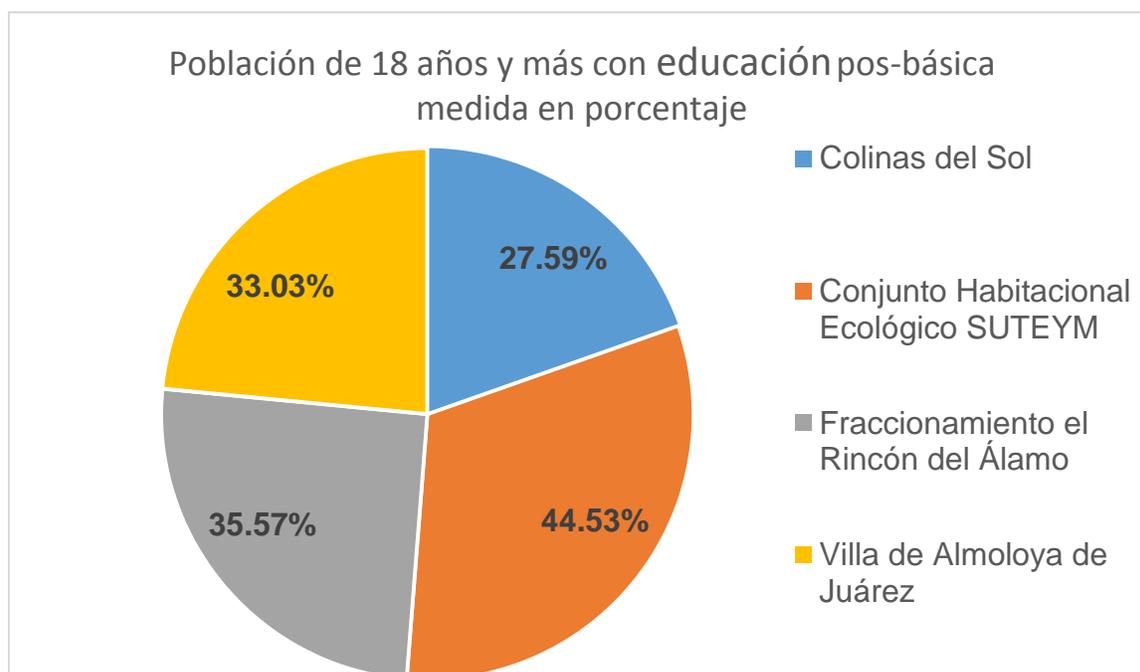
Gráfica No. 44



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Y el indicador educativo que refleja mayor cantidad de diferencias es el de la educación pos básica. Si bien entre localidades no existe una marcada diferenciación, las gráficas del capítulo III muestran que este rubro es el que mayor cantidad de diferencias refleja. Por ejemplo, el Conjunto Habitacional Ecológico SUTEYM sobresale en este indicador, pero mientras el 44.53% de su población tiene educación pos básica, 14.39% tiene la secundaria completa y 9.80% la primaria completa. Si se analiza la distancia entre el primer indicador y el último, hay una diferencia mayor al 30%. Y las otras localidades no son la excepción, porque en todas existe un comportamiento similar.

Gráfica No. 45



Fuente: Elaboración propia con base a datos del SCINCE 2010.

Entonces, si se recapitula lo presentado a nivel de datos, es posible concluir lo siguiente.

Los datos relativos a servicios en la vivienda reflejan una situación de homogeneidad y podrían no servir como indicadores de diferenciación social. Con especial énfasis en el rubro de energía eléctrica, y un poco menos marcado en el caso del servicio de agua potable, estos indicadores se incluyeron en la investigación porque representan servicios que, en casi todos los casos, tres, a decir verdad, se encuentran pre determinados en las viviendas cuando éstas son ofertadas por empresas constructoras y comercializadas por inmobiliarias. Por ello, su presencia en las viviendas muestra una tendencia a la homogeneidad.

Es relevante el hecho de que, en la cabecera municipal de Almoloya, la provisión de servicios básicos en la vivienda fuera semejante a la de las otras tres localidades

analizadas, mismas que tienen la distinción de ser fraccionamientos. La explicación sugerida al respecto tiene que ver con políticas públicas municipales que promueven la dotación de los servicios de agua y drenaje, en tanto que la electrificación, que no es una atribución municipal, está cada vez más homogeneizada en todos los órdenes de gobierno por una política federal que pretende integrar al servicio a la mayor cantidad de viviendas en México.

Por lo tanto, los indicadores sobre servicios básicos en la vivienda refuerzan la idea de una segregación de alta escala geográfica por su tendencia a la igualdad.

Pero los indicadores que no tienen que ver con servicios predeterminados por constructores ni ayuntamientos, sino con la capacidad adquisitiva de la gente y su inserción en sistemas escolarizados, dicen algo distinto. Bienes como auto o camioneta, que en una zona metropolitana marcada por la necesidad de recorrer distancias entre áreas periféricas y centrales se convierte en una necesidad, el indicador mostró mayor tendencia a la homogeneidad, pero, aun así, de forma limitada, ya que, al interior de todas las localidades, en las cuatro, se advierten diferencias bien notables. Los datos muestran que, en todos los casos, casi la mitad de la población carece de este medio y decir 50% es un elemento claro de desigualdad.

Y en los casos de viviendas con computadora y servicio de Internet, la desigualdad es aún más y más notoria, especialmente en el caso del servicio de Internet. Su proporción, en promedio, para todos los casos, es cercana a una cuarta parte de las viviendas en todas las localidades, lo que manifiesta, sin entrar a indagar las causas de esta desigualdad, que existe una baja propensión de la gente a estar conectados a este servicio. Y en cuanto a la posesión de computadoras, éste indicador mejora respecto al servicio de Internet, pero si se calcula un promedio en las cuatro localidades, tan sólo alcanza un 30% de las viviendas que cuentan con este bien.

Y referente a la educación, como ya se comentó, presenta niveles muy diferenciados al interior de cada localidad. Aunque habría que reconocer que en los cuatro casos existe una tendencia a que la gente logre mayores niveles educativos, porque si se observa con detenimiento todos los rubros de la educación, la que lleva el nombre de pos básica es la que acusa mayores niveles en todos los casos, pero estos no sobrepasan el 44% y hay una localidad en donde este indicador es solo del 27.59%.

En otras palabras, los indicadores que tienen que ver con las capacidades económicas de la gente, a diferencia de los servicios básicos en la vivienda, refuerzan la idea de lo diferentes que son quienes viven en viviendas similares. Tienen diferentes capacidades de acceso a bienes y servicios y cuentan con diferentes niveles educativos. ¿No es esto prueba de que la semejanza a nivel de localidad en cuanto a la vivienda no coincide con las diferencias en cuanto a potenciales económicos y educativos?

Los indicadores que abordan la capacidad de acceso a bienes y servicios permiten asumir que en las cuatro localidades existe una segregación de baja escala geográfica, o, en otras palabras y de acuerdo a las nociones de Sabatini, Cáceres y Cerda (2001), se trata de una población en donde se entremezclan diferentes grupos sociales, que si bien comparten espacios de vivienda con tendencia a la homogeneidad, están claramente diferenciados en sus capacidades para acceder a los bienes y servicios de la sociedad.

Respecto a la contribución de la Planeación Territorial a partir de este documento, puede decirse que este trabajo no persiguió para su elaboración una finalidad práctica, en este caso, orientada a la solución de problemas específicos, pero su aportación sí contiene potencialidades que pueden enriquecer el quehacer de diversos campos de acción. Primero, en el campo de la administración pública, este trabajo contiene información sobre procesos de diferenciación social materializados en un contexto específico, por ejemplo, Almoloya de Juárez, que a nivel de

información permitiría la toma de decisiones sobre la base del conocimiento. Saber cómo influyen los procesos de urbanización mediante fraccionamientos de tipo popular en un proceso de organización social es un elemento fundamental cuando se trata de gravámenes fiscales, cobro de servicios específicos y sobre los niveles de consumo de la gente. Este tipo de información es relevante porque muestra quiénes son concretamente los grupos sociales que ocupan el territorio, qué tan diferenciados están y cómo son sus patrones de consumo de bienes y servicios.

En cuanto a la integración territorial, es importante el diagnóstico que aporta este documento referente a la situación en que se encuentra la provisión de servicios básicos en la vivienda a nivel municipal. La comparación entre áreas de vivienda pre diseñadas, con servicios pre determinados al momento de su adquisición y su contraste con áreas de vivienda auto construida y altamente heterogéneas, muestra casi el mismo nivel de provisión en ambas, es un indicador para analizar el proceso de integración urbana. Este hecho, para la oficina de recaudación de rentas del H. Ayuntamiento de Almoloya, puede tener importancia por la posibilidad del cobro de servicios, que en el caso del impuesto predial y del pago por el servicio del agua integra a casi todos los contribuyentes.

En el campo de la academia, la contribución de este trabajo es aún más relevante. En primer lugar, para la Planeación Territorial permite asumir el rumbo que llevan los procesos de expansión urbana-metropolitana sobre sus entornos periféricos. En este caso, la forma en que se estudió dicha expansión involucró conceptos de segregación y sus diferentes escalas de manifestación espacial. Para quien realice posteriormente un estudio con otro tipo de conceptos, como por ejemplo, el de periurbanización, podrá contar con un marco de nociones sobre los procesos de diferenciación social que suceden allí en donde se aplica la definición de periferia urbana.

En otras palabras, este trabajo es, como muchos trabajos académicos, un antecedente de donde se pueden apoyar otros trabajos de investigación. Si ahora

se puede afirmar que las diferencias sociales son independientes de la homogeneidad física de las viviendas, esto abre una pauta para construir otras hipótesis sobre cómo la segregación residencial está relacionada con elementos de cultura, ya que lo espacial, como ha quedado claro en este documento, no parece reflejar las diferencias en materia social y si bien la gente, cuando vive en fraccionamientos se ve obligada a mantener un formato físico, un color exterior de sus viviendas, sin expresar distinciones, esto no quiere decir que se haya logrado homologar sus condiciones de existencia. Al menos en este documento y en el caso específico de Almoloya de Juárez, esto no sucede así. Dependerá de otros estudios y de otros municipios el poder comparar cómo son sus procesos de segregación.

Bibliografía

Agostini, Claudio A. et. al. 2016: "Segregación residencial de ingresos en el Gran Santiago, 1992-2002: una estimación robusta" en **EURE**, vol. 42, núm. 127, 2016, pp. 159-184 Pontificia Universidad Católica de Chile Santiago de Chile, Chile.

Bettin, Gianfranco, 1989: **Los Sociólogos de la Ciudad**, Barcelona, Gustavo Gili.

Blumenfeld, Hans, 1982: "La metrópoli Moderna" en Davis, Kingsley, **La Ciudad**, Barcelona, Alianza Editorial.

Caldeira, Teresa P.R., 2000: **City of Walls, Crime, Segregation and Citizenship in Sao Paulo**, Berkeley, University of California Press.

Castel, Manuel, 1974:, **La cuestión urbana**, México, Siglo XXI.

Castañeda Salazar, Luis, 2016: **Segregación socio-espacial para la vivienda en Calima ya Estado de México. Estudio del proceso evolutivo 1990-2010**, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México (Tesis de Licenciatura en Planeación Territorial).

Conteo de Población 2000, 2005 y 2010, **INEGI** Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2010, , México.

Cortés, Susana, 2008: "Vergüenza de vivir donde vivo: ideas para una re-conceptualización de la segregación residencial socioeconómica AIBR" en **Revista de Antropología Iberoamericana**, vol. 3, núm. 3, septiembre-diciembre, 2008, pp. 419- 445.

Díaz Ramírez, Ilse IBeth. 2016: ***Segregación socioespacial femenina en contextos metropolitanos: el caso de los municipios de Toluca, Metepec y Zinacantepec, 2000-2015***, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México (Tesis de Maestría en Estudios de la Ciudad).

Fischer, Karin, et. al., 2003: "Transformación económica, política y producción de la segregación social en Chile y México, en ***Scripta Nova***, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Vol. VII, Núm. 146. Agosto.

Hiernaux Nicolás, Daniel, 1996: "Nuevas tecnologías y apropiación del territorio" en ***Ciudades*** No. 30, México, RNIU.

Icazuriaga Montes, Carmen, 1992: ***La Metropolización de la Ciudad de México a Través de la Instalación Industrial***, México, CIESAS.

Jargowsky, P., 1996: "Take the money and run: economic segregation in U.S. metropolitan areas" en ***American Sociological Review***, 61, 6.

Lefebvre, Henry, 1968: ***El derecho a la ciudad***, Barcelona. Ediciones Península.

Linares, S. & Lian, D., 2007: "Análisis multidimensional de la Segregación Socio-Espacial en Tandil (Argentina) Aplicando Sig". ***Investigaciones Geográficas***, Issue 44, pp. 149-166.

Lindón Villoria, Alicia, 2000: "La espacialidad del trabajo, la socialidad familiar y el ideario del progreso. Hacia nuevos modos de vida urbanos en el Valle de Chalco, en Hiernaux, Nicolás, et. al. 2000 ***La Reconstrucción Social de un Territorio Emergente***, El Valle de Chalco, México, El Colegio Mexiquense A.C.

Massey, D., M. White y V. Phua, 1996: "The dimensions of segregation revisited" en ***Sociological Methods & Research***, 24, 2.

Nivón, Eduardo, 1993: “La metrópoli como problema cultural” en: Estrada, Margarita, et.al. ed. **Antropología y Ciudad**. México, CIESAS/Universidad Autónoma Metropolitana.

Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Almoloya de Juárez 2003-2006.

Plan Municipal de Desarrollo de Almoloya de Juárez 2016-2018.

Sabatini, Francisco, 1999: Tendencias de la segregación residencial urbana en Latinoamérica: reflexiones a partir del caso de Santiago de Chile. Ponencia presentada al seminario **Latin America: Democracy, Markets and Equity at the Threshold of New Millenium**, Universidad de Uppsala, Suecia.

Sabatini, Francisco; Caceres, Gonzalo y Cerda, Jorge, 2001: Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción, Santiago de Chile, en **EURE** vol.27, n.82 Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.

Sabatini, Francisco, 2003: **La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina**, Washington DC, BID.

Saraví, Gonzalo, 2004: “Segregación urbana y espacio público: los jóvenes en enclaves de pobreza estructural”, en **Revista de la CEPAL** 83, Agosto 2004.

Schnell, Izhak, 2002: “Segregation in Everyday Life Spaces: A Conceptual Model”, en Izhak Schnell y Wim Ostendorf (coords.), **Studies in Segregation and Disegregation**, Hampshire, Ashgate.

SCINCE 2010. Sistema para la Consulta de Información Censal, **INEGI**, México.

Suárez Gudarrama, Luis Alfonso, 2015: ***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***, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México (Tesis de Licenciatura en Planeación Territorial).

Schteingart, Martha, 2010: "División social del espacio y segregación en la Ciudad de México. Continuidad y cambios en las últimas décadas", en Garza, Gustavo y Martha Schteingart, ***Los Grandes Problemas de México***, El Colegio de México.

Tapia Quevedo, Jorge, 2015: ***Segregación y Proximidad Residencial en Interlomas, Huixquilucan***, Universidad Iberoamericana, Ciudad de México (Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales y Políticas).

Torres, H, Marques, E, Ferreira, M, y Bitar, S, 2003: "Pobreza e espaço: padrões de segregação em São Paulo", en: ***Estudos Avançados***. Vol. 17, Num. 47. pp. 13-42, Brasil.

White, M., 1983: "The measurement of spatial segregation". ***American Journal of Sociology***, 88, 5.