



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

DIVISIÓN DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ECONÓMICAS

---

Análisis de la Calidad de la Vivienda en  
Asentamientos Humanos Irregulares: Colonia  
Tamalcab, Chetumal, Quintana Roo, México

---

**Tesis**

Para obtener el título de  
**Licenciada en Gobierno y Gestión Pública**

PRESENTA

**Mariela Guadalupe Gómez Aguilar**

DIRECTOR(A) DE LA TESIS  
**Dr. Miguel Ángel Barrera Rojas**



Chetumal, Quintana Roo, México, noviembre de 2021



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

DIVISIÓN DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ECONÓMICAS

Análisis de la Calidad de la Vivienda en Asentamientos Humanos Irregulares: Colonia Tamalcab, Chetumal, México

Presenta:

Mariela Guadalupe Gómez Aguilar

Tesis para obtener el título de Licenciada en Gobierno y Gestión Pública

COMITÉ DE SUPERVISIÓN

Director:

Dr. Miguel Ángel Barrera Rojas

Sinodal propietario:

Grado. Nombre(s) Apellidos

Dr. Eleazar Santiago Galván Saavedra

Grado. Nombre(s) Apellidos

Sinodal propietario:

Mtro. Lázaro Marín Marín

Grado. Nombre(s) Apellidos

Suplente:

Dr. Citlalli Lucel Olvera Calderón

Grado. Nombre(s) Apellidos

Suplente:

Dr. Oscar Iván Reyes Maya (UAM-I)

Grado. Nombre(s) Apellidos



Chetumal, Quintana Roo, México, noviembre de 2021

## AGRADECIMIENTOS

*En este largo camino lleno de aprendizaje y de enseñanzas en la Universidad de Quintana Roo, mi segundo hogar, mi querida universidad me sirvió para darme cuenta de una cosa, que soy más fuerte y capaz de lo que yo creía de mí misma hace unos años atrás, veía tan lejos este momento que cuando por fin terminé no pude evitar llorar de alegría, reconociendo y felicitando mi duro esfuerzo porque lo logré. Resulta importante destacar que este gran e importante logro no es solo mío y es por ello por lo que mediante este trabajo de investigación les quiero agradecer en un pedazo de mi corazón, de mi vida, en mi tesis.*

*En primer lugar, le agradezco a Dios por ser mi luz de esperanza, dándole fuerza a mi espíritu cada vez que pensaba renunciar a mis sueños y mis metas, protegiéndome durante este largo camino en la universidad haciéndome regresar con bien todos los días a casa.*

*A mis padres Isabel Aguilar Méndez y Julián Gómez González quienes con mucho orgullo y felicidad me acompañaron durante mi proceso de registro de ingreso a la universidad hoy lo hacen para verme terminarla. Gracias por su paciencia y amor, por su apoyo económico, porque sostener una carrera no es fácil, este trabajo es suyo porque gracia a sus largas jornadas de sol a sol, 24 por 24 he logrado terminar una carrera universitaria, son mi más grande ejemplo de superación de que el trabajo duro tiene sus recompensas, por ser mi motivación para no rendirme y superarme para poder ser una profesionista.*

*A mis Hermanas Ana Carla y Erika Juliana, por desvelarse junto conmigo, por hacerme reír y abrazarme cada que me veían llorar cuando el estrés y la desesperación se apoderaban de mí, gracias inmensas por hacer de este proceso un poco más liviano con sus bromas, sus risas y su inmenso amor.*

*A mis queridos tíos en especial a Carlos Aguilar por siempre hacerme recordar el lado divertido de la vida y creer en mí, Carla Patricia e Isabel Gómez quienes me apoyaron emocionalmente para poder terminar mi tesis y que cada vez que pensaba renunciar me hacían recordar que ustedes son un gran ejemplo de superación profesional de que, si se puede sacar una licenciatura adelante, de que el esfuerzo y sacrificio valen la pena.*

*A mi querida tía Ana Felicia gracias por ser una segunda madre para mí y estar en los momentos más difíciles de mi vida, por apoyarme y ser un gran ejemplo de superación*

*para seguir adelante, por tus historias y enseñanzas de vida, gracias por estar en cada etapa de mi vida, alentándome a seguir creciendo.*

*A mis amigos que hicieron de estos años en la universidad, meses de diversión, de cariño, platicas infinitas y apoyo mutuo, en especial a mi querido amigo Diego Moo por no solo ser un gran amigo que me brindo apoyo y me comprendió en cada momento de incertidumbre si no también hacerla de asesor externo guiándome y corrigiéndome, haciendo recomendaciones muy acertadas y siempre motivándome a seguir superándome, a crecer profesional y laboralmente, siendo un ejemplo de superación y compromiso para poder alcanzar mis metas porque así como tú quiero llegar muy lejos.*

*En particular agradezco al Dr. Miguel Ángel Barrera Rojas por ser un excelente catedrático, tuve el honor de tener clases tan completas tan enriquecedoras donde se transmitía un amplio conocimiento y sabiduría, por aceptar ser mi asesor de tesis, guiándome y teniéndome mucha paciencia en cada entrega, gracias infinitas por creer en este trabajo, motivándome a terminarlo con cada correo de aliento en donde plasmaba que cada vez faltaba tan poco, por guiarme de manera tan acertada, le agradezco sus comentarios, opiniones y sugerencias que fueron enriqueciendo este trabajo ampliando un poco más mi panorama y conocimiento. Gracias por ser un asesor tan responsable y comprometido por que sin usted no lo hubiera logrado.*

*De igual forma le doy gracias, Mtro. Lázaro Marín Marín, Dra. Citlalli Lucely Olvera Calderón y el Dr. Oscar Iván Reyes Maya, por sus enseñanzas, comentarios y correcciones siendo miembros del comité de supervisión de este presente trabajo, gracias a sus instrucciones este trabajo mejoro en contenido y calidad, siendo guías primordiales para la dirección de este trabajo, orientándome en aspectos que en ocasiones desconocía, principalmente le agradezco su tiempo y asesoramiento al Dr. Eleazar Santiago Galván Saavedra, por siempre tomarse el tiempo de corregirme hasta el más mínimo detalle, siempre tan acertado en sus comentarios y sugerencias que siempre eran muy bien recibidas, de igual forma le agradezco la paciencia con la que me checaba mis documentos.*

*Por ultimo y no menos importante te agradezco a ti mi querido amigo, compañero de clases y de vida, quien es testigo de mis largos desvelos, de mis lagrimas a las tres de la mañana por tanto estrés, por mi desesperación al cuestionar mi trabajo, de corazón gracias por creer en mí y por apoyarme incondicionalmente, por ser una de las primeras personas*

*de tener el honor de escuchar cada pequeño avance de este trabajo de investigación incluso más de dos veces, teniéndome paciencia y mucho cariño al acompañarme en estos años en la universidad. Esta tesis es de los dos porque por un tiempo me ayudaste buscando información, me escuchabas tan atento cada que me emocionaba con mi tema al encontrar nuevos autores. Por quedarte conmigo en la biblioteca, por acompañarme siempre a casa, por desvelarnos haciendo tareas, por quererme y amarme tanto. Mi querido Lic. Arturo Montejo estamos cumpliendo nuestros sueños y metas, te agradezco por tu apoyo no solo para el desarrollo de esta tesis, sino también en mi vida, siendo mi motivación y alegría más grande. De igual manera le agradezco a tus padres quienes me brindaron su cariño y amor, siempre creyendo en mí y motivándome para ser aún mejor, compartiéndome sus enseñanzas y haciéndome parte de su familia, volviéndose así una más de mis motivaciones, gracias infinitas Sr. Montejo y Sra. Pérez*

*De corazón gracias a todos y cada una de las personas que fueron parte de mi vida universitaria, siendo testigos de mi crecimiento personal y profesional.*

***Atte.***

***Con mucho cariño, esfuerzo y dedicación***

***Mariela Guadalupe Gómez Aguilar***

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN .....	9
1.1 Justificación .....	9
1.2 Problemática .....	13
1.3 Hipótesis .....	26
1.4 Objetivos.....	26
1.4.1 Objetivo general .....	26
1.4.2 Objetivos específicos.....	26
1.5 Pregunta de investigación .....	26
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL .....	26
2.1 Consideraciones sobre Sociedades y Ciudades Postindustriales: Marginación y Pobreza.....	27
2.1.1 Definición del Concepto Sociedades y Ciudades Postindustriales.....	27
2.1.2 Modelado y conceptualización de la expansión urbana .....	31
2.1.3 Origen y Definición del Concepto de Marginación.....	35
2.1.4 Definición del Concepto de Pobreza .....	39
2.2 La Construcción de los Asentamientos Humanos Irregulares Urbanos.....	44
2.2.1 Segregación Socioespacial Urbana .....	44
2.2.2 Urbanización y Asentamientos Humanos Irregulares.....	47
2.3 Definiendo la Calidad de la Vivienda.....	51
2.3.1 Calidad de Vivienda .....	51
CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....	55
3.1 Metodologías para observar / medir marginación .....	55
3.1.1 Metodologías para observar / medir la vivienda .....	57
3.1.2 Estrategia metodológica .....	63
3.2 Matriz de indicadores.....	64
3.3 Estrategia de campo .....	68
3.4 Resultados de la matriz de indicadores.....	70
3.4.1 Dimensión 1: Disponibilidad De Servicios Públicos .....	72
3.4.2 Dimensión 2: Materiales De La Vivienda .....	76
3.4.3 Dimensión 3: Infraestructura del Entorno de la Vivienda.....	78
3.4.4 Dimensión 4: Calidad de Hacinamiento .....	80
CONCLUSIÓN .....	83
REFERENCIAS .....	85
ANEXOS .....	98

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Proceso de creación de Asentamientos Irregulares .....	50
Tabla 2. Desagregación metodológica del índice de marginación .....	56
Tabla 3. Componentes metodológicos sobre la vivienda adecuada .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 4. Retos para el ejercicio de la vivienda digna .....	60
Tabla 5. Definición de la calidad de la vivienda .....	65
Tabla 6. Indicador de la calidad de la vivienda .....	66

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Porcentaje de la Población con carencias en la calidad y espacios de la vivienda según entidad federativa, 1990-2010.....	15
Figura 2. Disponibilidad de Servicios en las viviendas de Quintana Roo 2010-2020 .....	19
Figura 3. Carencias de acceso a los servicios básicos en las viviendas particulares habitadas .....	20
Figura 4. Asentamiento irregular Tamalcab .....	25
Figura 5. Modelo de Von Thünen: Gráfico de Renta y Localización de Tres Producciones Agrícolas.....	32
Figura 6 Esquema de los lugares centrales según los tres modelos de Christaller .....	34
Figura 7 Asentamiento de la colonia Tamalcab .....	70
Figura 8. Viviendas con acceso al agua.....	72
Figura 9. Frecuencia del acceso del agua .....	73
Figura 10. Calidad y uso del agua .....	74
Figura 11. Acceso a la electricidad.....	75
Figura 12. Conexión al sistema de excretas .....	76
Figura 13. Material del piso.....	77
Figura 14. Material del techo.....	77
Figura 15. Material de paredes .....	78
Figura 16. Alumbrado Público .....	78
Figura 17.....	79
Figura 18. Alcantarillado Pluvial.....	79
Figura 19. Pavimentación de la calle principal.....	80
Figura 20. Nivel de Hacinamiento.....	81
Figura 21. Viviendas rentadas y propias .....	81

## INTRODUCCIÓN

El crecimiento demográfico de la población provoca una expansión espacial en la periferia de las ciudades. Esto ocasiona la proliferación de viviendas que no presentan condiciones básicas de calidad e infraestructura, entre las que destacan: nulo o limitado acceso a agua potable, nulo o limitado acceso a drenaje y alcantarillado, nulo o limitado acceso a alumbrado público y servicio de electricidad doméstica, nulo o limitado acceso a servicios de gas, y, nulo o limitado acceso a materiales de calidad para la construcción de la vivienda. Estas condiciones sin duda se asocian a situaciones de pobreza y marginación en la población que habita estos espacios, por lo que es necesario abordar esta problemática desde la perspectiva académica.

Para este trabajo se propone un estudio de caso aplicado en Chetumal, Quintana Roo. La razón de ello es que, según datos oficiales de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (2018) para el 2014 se habían establecido alrededor de 14 asentamientos irregulares dentro del núcleo urbano de la ciudad de Chetumal y no hay un registro académico que haga referencia a estos asentamientos y mucho menos a las condiciones de la calidad de vivienda de estos. Uno de estos asentamientos es el caso de Tamalcab, cuya localización geográfica es próxima a la zona territorial Sabanas, al noroeste del fraccionamiento Payo Obispo.

Así, el presente protocolo de tesis se estructura en cuatro partes. En la primera sección se establece todo aquello relacionado con el objeto de estudio; desde su concepción, la presentación del problema de investigación, hasta su delimitación espacial, temporal y conceptual; la segunda hace referencia a la revisión teórica y conceptual que se realizó a lo largo de esta investigación. En la tercera parte se describe la metodología para el estudio de la calidad de la vivienda en el asentamiento irregular Tamalcab, con la que se abordará la investigación. Finalmente, se expone el cronograma propuesto, señalando las metas y avances de la presente investigación.

# CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

## 1.1 Justificación

Para mostrar la pertinencia y necesidad de hacer un estudio como el que se propone, se revisaron las bases de datos de la biblioteca de la Universidad de Quintana Roo (UQROO), mismas en las que se encuentran tres trabajos de investigación que tiene relación con el tema de investigación a desarrollar: En la División de Ciencias Sociales y Económico Administrativo, en el trabajo de grado de investigación de Merino (2009), titulado *Políticas públicas de vivienda y asentamientos irregulares en Quintana Roo caso: “Las Fincas” en Cozumel (2008)* hace referencia a la evaluación de políticas públicas que no funcionaron para el problema de los asentamientos irregulares de la localidad Las Fincas del municipio de Cozumel. Para ello se valió del diseño de un indicador que retomó, de los argumentos de Merino Cejudo y Cabrero para respaldar la situación del rezago de la vivienda. La tesis de maestría concluye estableciendo las medidas tomadas por las autoridades municipales no son las mejores, por lo que no contemplan las zonas protegidas categorizadas como reservas naturales, ignorando el desarrollo sustentable de la región, igual se hace mención del problema público de la vivienda puesto que los políticos están incapacitados para poder implementar políticas públicas eficientes.

En la División de Desarrollo Sustentable se encuentra el trabajo de investigación de Villanueva (2011) titulado *El Estudio Comparativo De La Calidad Medio Ambiental Y Salud De Los Asentamientos Irregulares, Ranchitos Y Fincas De La Isla De Cozumel, Quintana Roo*. En este trabajo se compararon las fincas y ranchos considerados asentamientos irregulares en el municipio de Cozumel, para ello se propuso de la implementación de un indicador social para generar una línea de base de información de salud y ambiental, esto con la finalidad de dar a conocer cómo es que viven las personas en los asentamientos irregulares. Esta investigación concluye dando a conocer las propuestas de mejora para las condiciones de calidad de la vivienda en situación irregular.

La tesis de maestría perteneciente a la División De Desarrollo Sustentable de Ruiz (2016) titulada *Precariedad De La Vivienda En Los Destinos Turísticos*, tiene por objetivo analizar y sistematizar, con un enfoque socioespacial, las desigualdades sociales del asentamiento irregular de la localidad las Fincas del Municipio de Cozumel, como herramienta para la gestión del espacio urbano turístico en un contexto de desarrollo sustentable. Para ello se estableció un indicador desarrollado por medio de los argumentos de los autores, García de León (2007) y Romero (2000) los cuales hablan sobre la calidad de la vivienda, de igual manera se basa en variables establecidas por el FONHAPO (Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones). La tesis de maestría concluye afirmando que se encuentra un nivel alto de precariedad de las viviendas de los asentamientos irregulares, está presente la desigualdad territorial y social, por lo que no contribuye a alcanzar un desarrollo sustentable.

En la División De Ciencias e ingeniería, se encuentra el trabajo de investigación de Barradas (2018) *Titulado Políticas De Desarrollo Urbano Y Su Relación Con La Calidad De Vida Urbana En El Fraccionamiento Las Américas, Chetumal, Quintana Roo*, tiene por objeto analizar las políticas de desarrollo urbano del municipio de Othón P. Blanco. Para ello se utilizó la metodología basada en la teoría de sistemas y la dialéctica materialista. La tesis concluye estableciendo que las políticas de desarrollo urbano influyen en la calidad de vida de los habitantes de las colonias y fraccionamientos de la ciudad.

En lo que refiere a tesis de grado de otras instituciones de educación superior que versan sobre temáticas similares a la que se propone en esta tesis. Por ejemplo, el trabajo de posgrado de maestría perteneciente a Cabrera (2014), *Titulado Políticas Públicas Para La Regularización De La Tenencia De La Tierra En Amm: Estudio De Caso Colonia Burócratas De Guadalupe Y Tierra Y Libertad 2014*. Tiene por objetivo analizar los factores determinantes que intervienen directa o indirectamente en la regularización de la tenencia de la tierra de los asentamientos irregulares del área metropolitana de Monterrey. Por lo que se estableció un instrumento diseñado a base de datos del INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía), CONAPO (Consejo Nacional de Población) y AGEB (Áreas Geoestadísticas Básicas). La tesis concluye estableciendo los resultados de la metodología utilizada dando a conocer, la falta del acceso de suelo urbano que afecta a los ciudadanos, de

igual manera se percibe un porcentaje mayor de habitantes no originarios de ese establecimiento irregular.

En la tesis de Acosta (2015) *Asentamientos Informales, Caso De Estudio Infravivienda En Invasión Polígono Cuatro De marzo En Hermosillo, Sonora, México* se analizó la situación social y económica de los habitantes del asentamiento Polígono cuatro de marzo en Hermosillo, Sonora. Para ello se valió del análisis de las políticas públicas y programas con relación a los asentamientos informales, que instituye el SEDESON (Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Sonora) y el SIDUR (Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano). La tesis concluye que, para solucionar la problemática de los asentamientos informales, es necesario atender situaciones de pobreza y la relevancia de la vivienda en el bienestar de las personas, así como la exigencia de la regeneración urbana del barrio, la relocalización de hogares y políticas de regularización.

El proyecto de investigación de Quivén (2016) Titulado *Propuesta De Vivienda Social Sostenible Para Climas Cálidos. Aplicación En La Ciudad De Chetumal, Q.R., México*. Tiene por objeto implementar una propuesta de vivienda social urbana sustentable aplicable a climas cálido-húmedos, específicamente en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, México. Para ello, se valió del análisis de la situación de la vivienda en México, así como de la vivienda social urbana y la vivienda vernácula de la zona de estudio, analizando, además, oportunidades de mejora de las viviendas, para incorporar las acciones pertinentes a la propuesta. La investigación concluye que, la vivienda propuesta tendrá un menor costo, en comparación con las demás ofertas de vivienda sostenible en la zona de estudio, vivienda propuesta generará un ahorro energético igual o mayor que el de las viviendas sociales sostenibles.

El trabajo de investigación de Hernández (2009) titulado *El Problema De La Vivienda Marginal En México. El caso de los asentamientos Humanos Periféricos En El Sur De Tamaulipas, México* tiene por objeto investigar a que las viviendas ubicadas en los asentamientos periféricos a los tiraderos a cielo abierto en el Sur de Tamaulipas, México, poseen características de marginalidad en cuanto a las condiciones físicas de su infraestructura, además de insalubres condiciones medioambientales en el entorno. El trabajo de investigación concluye resaltando la importancia de la planificación en el desarrollo urbano, específicamente en lo que respecta a la segmentación de áreas destinadas a

asentamientos urbanos, puesto que menciona que al concentrarse un mayor número de habitantes en áreas que además de reducidas son riesgosas y los indicadores de calidad de la vivienda se ven significativamente mermados.

La tesis de Ramírez (2013) Titulada *Análisis De La Oferta De La Vivienda De Interés Social En La Ciudad De Chetumal*, tiene por objeto describir la oferta de vivienda de interés social, así como las condiciones en que estas se ofrecen. Se concluye que las inmobiliarias de Chetumal no son competitivas y no ofrecen viviendas de calidad, la evaluación de la vivienda con las referencias inmobiliarias no corresponde con las viviendas, puesto que se presentan muchas deficiencias en la construcción.

En el trabajo de investigación de Cortés (2005). La cual se titula *Descripción Análisis Del Impacto De Las Políticas Gubernamentales Para Abatir El Rezago De Vivienda Caso, Estado De Quintana Roo*, el objeto del trabajo es estudiar la evolución y el estado en que se encuentra el sector vivienda dentro del contexto mundial, nacional y estatal. La metodología utilizada para el desarrollo del trabajo se desprende de dos variables fundamentales para entender el surgimiento de la sensibilidad hacia la vivienda, uno son los factores netamente cuantitativos, ligados al movimiento poblacional y económico, reunidos bajo el concepto de urbanización; y por otra parte factores de índole cualitativa, ligados al desarrollo tecnológico, social y cultural, reunidos bajo el concepto de civilización urbana. El trabajo de investigación concluye dando a conocer el rápido crecimiento de la demanda de habitación por encima del aumento de su oferta ha llevado a que un sector de la población tenga una demanda insatisfecha de vivienda, así como también están presentes las disparidades en la oferta de vivienda en función de los niveles de ingreso.

Así, como se pudo observar, a pesar de que en la Universidad De Quintana Roo (UQROO) existen investigaciones relacionadas a los asentamientos irregulares, ninguno aborda la problemática de la calidad de la vivienda en contextos urbanos como principal tema de estudio, por consiguiente, la presente investigación sería el primer trabajo de grado de la carrera de gobierno y gestión pública en abordar el tema, así como contribuir en la generación de datos a través de indicadores que permitan evaluar la calidad de vivienda. Por ello considero que es pertinente la relación de este trabajo.

## 1.2 Problemática

Tener vivienda de calidad es importante puesto que ello implica que se tiene acceso a los servicios básicos que los tres órdenes de gobierno por ley deben brindar. La calidad de la vivienda “constituye actualmente un problema que afrontan casi todos los países del mundo, y aunque su intensidad varía conforme a las características económicas y sociales de cada región, diversas causas comunes actúan como factores de agudización” (Alejo, 2010, p.418); y México no escapa a esta situación que se ha venido agravando y adquiere singular importancia en los principales centros urbanos.

En nuestro país, de acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el 2010 el 77.8% de la población total de las zonas urbanas, y poco más de la mitad de la población urbana que se concentraban en 11 ciudades con más de 1 millón de personas” (INEGI, 2019, sp), lo que derivó que exista sobrepoblación en las ciudades. De hecho, la tasa de crecimiento del periodo 2000-2010, en “las grandes ciudades crecieron 1.4%, las ciudades medias 2.0%, y las ciudades pequeñas 1.4%” (CONAPO, 2012, p.11).

El incremento poblacional, el incremento del desarrollo urbano y la continua migración del campo a la ciudad, derivan un lógico incremento a la demanda de la vivienda en México. De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional en los Hogares (2014 y 2017) para el 2014 habían 31,374,724 hogares y para el 2017 el número era de 34,067,895, esto representa un aumento del del 8.58% en tres años. Sin embargo, este incremento en el número de viviendas está lejos de ser una solución.

Es importante señalar que desde la promulgación de la Ley de Vivienda durante el gobierno de Vicente Fox Quesada (2000-2006) se han creado mayores apoyos, programas y políticas gubernamentales; en el artículo 3° de la ley de vivienda establece que “las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que lleven a cabo u otorguen financiamiento para programas o acciones de vivienda, quedan sujetas a las disposiciones de esta Ley y demás ordenamientos que resulten aplicables” (LEY DE VIVIENDA,2006, p.2) teniendo como objetivo la construcción y apoyo a las viviendas.

A partir, de la promulgación de la Ley de Vivienda y la demanda de los habitantes ante la exigencia de la calidad de la vivienda han surgido una serie de programas compensatorios enfocados a los sectores más vulnerables:

- Programa Piso firme el cual se creó en el año 2000, durante el gobierno del expresidente Vicente Fox Quesada, el cual tiene por objetivo la construcción de piso firme de concreto impermeable el cual era preciso para sustituir el piso de tierra en el interior de la vivienda (Alcántara, 2012, p.1);
- Programa Hipoteca Verde fue instituido en 2007 por Infonavit (El Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores) y tiene por objetivo “mejorar la calidad de vida de sus acreditados al disminuir el gasto familiar otorgar un monto adicional al crédito hipotecario para que el derechohabiente pueda adquirir una vivienda con tecnologías eficientes que disminuyan el consumo de energía y agua” (Word Habitat, 2015, p.9)

Otra *policie* que se identificó es la Ley Del Instituto Del Fondo Nacional De La Vivienda Para Los Trabajadores la cual se instituyo en 1972, en el cual en el artículo 3° establece que tiene por objetivo “administrar los recursos del Fondo Nacional de la Vivienda, así como establecer y operar un sistema de financiamiento que permita a los trabajadores obtener crédito barato y suficiente” (Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión,2019, p.1).

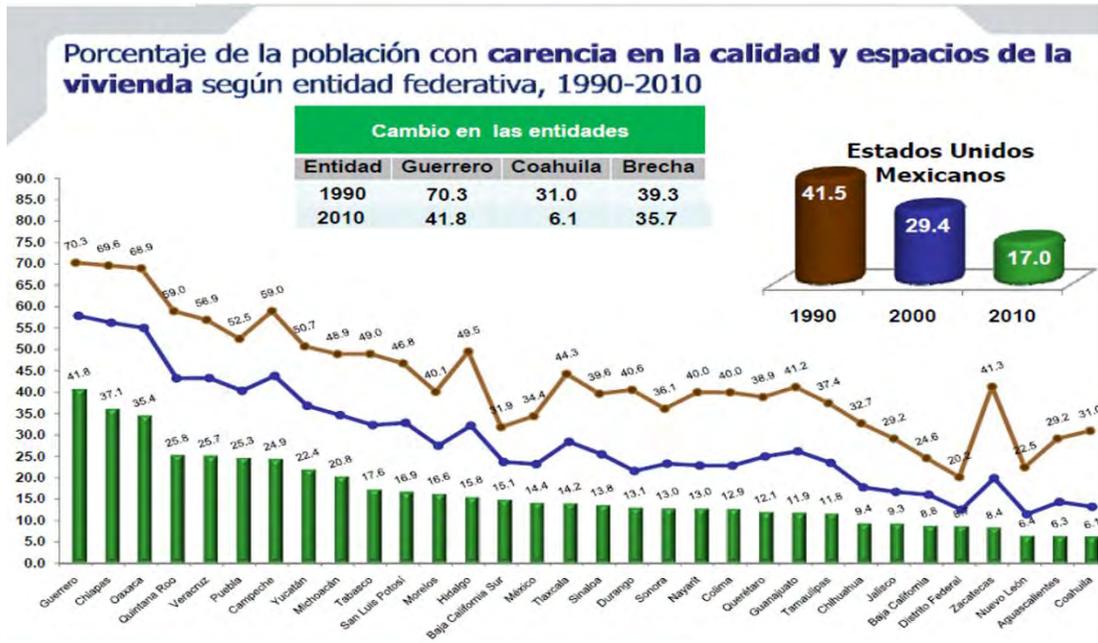
Resulta importante resaltar que, a partir de la publicación de la Ley de Vivienda, se han generado una serie de indicadores para analizar el estado en la que se encuentran las viviendas en cuestión del espacio y material con las que están elaboradas, principalmente el material de techo, piso y muros, criterios los cuales son formulados con el CONEVAL.

Conforme la figura 1, se muestran los resultados del indicador establecido por el CONEVAL sobre la carencia en la calidad y espacios de la vivienda realizados a nivel nacional, con base en censo de población y vivienda 1990, 2000 y 2010. Entre los principales resultados se puede apreciar que de 1990 a 2010 este indicador ha disminuido, pasando de

41.5% a 17% en tan solo 30 años, logrando una baja de 24.5 en puntos porcentuales, a pesar de haber disminuido, la problemática de la calidad de la vivienda persiste.

Figura 1.

Porcentaje de la Población con carencias en la calidad y espacios de la vivienda según entidad federativa, 1990-2010



Fuente: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social 2010.

Ahora, en el nivel estatal, el estado que cuenta con la peor cifra en carencia en la calidad y espacios de vivienda es Guerrero, con 41.8%, es decir, que casi la mitad de su población sufre de esta carencia, esto se puede suponer por la amplia población rural con que cuenta este estado. Por otro lado, el estado con menores problemas en calidad de vivienda es Coahuila, con un 6.1%, es decir, que casi el total de su población no sufre esta carencia, esto se puede intuir, debido a que en el 2010 el 90.7% de su población vive en zonas urbanas, y solo el 9.3% radican en zonas urbanas, esto es una brecha de 3.2%, entre el porcentaje de la población rural y el porcentaje de población que sufre esta carencia. Por su parte, el estado de Quintana Roo ocupa el vigésimo noveno lugar, con 25.8% de población que sufre esta carencia, casi con la misma tendencia con los dos anteriores, para el 2010, la población rural del estado representaba un 22%, una brecha de 3.8% entre la población rural y la población que sufre esta carencia.

En el sexenio del expresidente Vicente Fox (2000-2006) se presentó el Programa Nacional de Vivienda, en el cual uno de los principales objetivos era contar con la transparencia de los programas y ofertas de vivienda, incrementando créditos para que un sector mayor de la población pueda adquirir una vivienda. (Asociación Nacional del Notario Mexicano, A.C., 2002.Pp. 343-345)

Según lo establece el Dr. Roberto Mellado H. en su investigación sobre *La política de vivienda en las administraciones del Partido Acción Nacional: 2000-2012*. Se encuentra una cita del expresidente Felipe Calderón en la cual resalta que su política de vivienda era eficaz y esto era gracias a que esta política fue “impulsada por su antecesor, Vicente Fox, las cuales habían financiado dijo, 10,5 millones de viviendas en 11 años” (Mellado, 2013, p.29). derivado de lo anterior, el presidente Felipe Calderón, durante su sexenio 2006 -2012 creó el Programa Nacional de Vivienda 2007-2012: Hacia un desarrollo habitacional sustentable, en el cual se buscaba “incrementar la cobertura de financiamientos de vivienda y consolidar una política que facilite a más mexicanos acceder a créditos hipotecarios acordes a su capacidad de pago” (Comisión Nacional de Vivienda, 2008, p.5)

Este programa presentaba cuatro grandes objetivos los cuales eran fundamental para lograr un nivel de bienestar en la población, “el primer objetivo se centra en incrementar la cobertura, el segundo objetivo se enfoca en la calidad y sustentabilidad para Impulsar un desarrollo habitacional sustentable, el tercero habla sobre la integralidad sectorial en el cual se busca consolidar el Sistema Nacional de Vivienda, a través de mejoras a la gestión pública y por último, el cuarto objetivo se describen los diferentes apoyos gubernamentales por el cual se da a conocer la facilitación de un mayor financiamiento de vivienda ante habitantes que cuenten con un menor ingreso” ( Comisión Nacional de Vivienda, 2008, p.21)

Ante el Programa Nacional de Vivienda desarrollado durante el sexenio del expresidente Vicente Fox Quesada y continuado por Felipe Calderón Hinojosa, la falta de planeación de desarrollo urbano, así como de estrategias para una correcta distribución demográfica ocasiono el abandono de estas viviendas. Como bien señala Altamirano (2019, p. 1) “México registró una explosión del desarrollo inmobiliario de interés social, es decir, viviendas para personas de bajos recursos que podían ser adquiridas a crédito, mayoritariamente el gubernamental, del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los

Trabajadores (Infonavit). Sin embargo, después de este boom las viviendas han ido quedando abandonadas a un ritmo promedio de 81 mil por año, de acuerdo con cifras del Instituto”.

Durante el sexenio de Vicente Fox se desarrolló el programa Nacional de Vivienda que tuvo continuidad durante el sexenio del expresidente Felipe Calderón, brindando créditos para que un grupo mayor de la población pueda acceder a estos, a pesar de contar con dos sexenios en los que se pudieron realizar estudios de planeación demográfica para garantizar que las viviendas realizadas tenga una buena ubicación con respecto a la demanda de la población.

A pesar de no contar con las evaluaciones y continuidad de este programa a partir de finales del sexenio de Felipe Calderón, las viviendas quedaron despobladas, al respecto, el propio INFONAVIT (2015, p. 22) señala que “el fenómeno de las viviendas urbanas deshabitadas o abandonadas en los nuevos desarrollos habitacionales de interés social, es una manifestación de la distorsión del mercado inmobiliario, pero también de la incapacidad de los gobiernos locales de controlar o encauzar correctamente el desarrollo urbano a través de la planificación.

En la búsqueda de regularizar las zonas urbanas y rurales para contrarrestar el crecimiento desordenado, el expresidente Enrique Peña Nieto (2012 – 2018) anunció el 11 de febrero la Política Nacional de Vivienda la cual se “basa en cuatro estrategias: la primera busca lograr una mejor coordinación interinstitucional, transitar hacia un modelo de desarrollo urbano sustentable e inteligente, reducir el rezago de vivienda y procurar un lugar digno para los mexicanos” (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 2013, p.1) cinco años después de la presentación de la Política Nacional de vivienda, La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (2018) elabora un boletín resaltando que “la política de subsidios se priorizó para la población de menores ingresos; para las jefas de familia; para jóvenes; para integrantes de las fuerzas armadas y para la población indígena del país” (p.1) también se menciona que las viviendas “ahora son con dos cuartos, sala, comedor, cocina y baño, y no como en los sexenios anteriores que eran más chicos y solo tenían una recámara” (SEDATU, 2018, p.1)

Durante el sexenio del actual presidente Andrés Manuel López Obrador (2018 -2024) se impuso la Política Nacional de Vivienda a través de diversos programas como lo es el programa de fomento a la vivienda popular a nivel nacional, enfocado en entregar viviendas

a familias de escasos recursos a fondo perdido, “el Programa Nacional de Reconstrucción se crea por la necesidad de implementar acciones que retomen la responsabilidad del Estado en la protección y garantía de los Derechos Humanos de las personas y de las comunidades afectadas por los sismos del mes de septiembre de 2017 y febrero de 2018, alineándose a las Directrices hacia el PND 2019-2024” (Comisión Nacional de Vivienda, 2019, p.1)

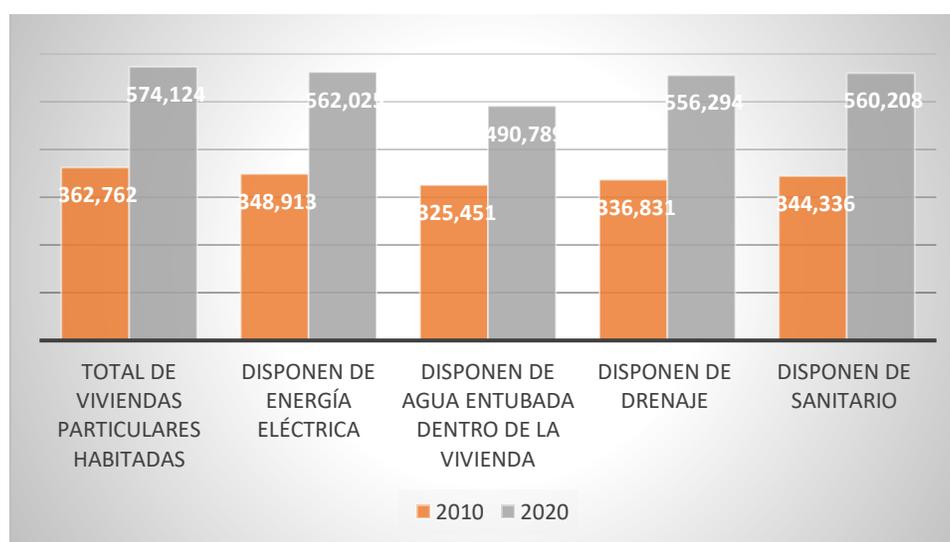
En un comunicado de prensa de la página oficial del presidente Andrés Manuel López Obrador, Román Meyer Facón, titular de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), declara que “el modelo de vivienda actual no ha dado resultados que garanticen el bienestar de las familias, pues la corrupción y la falta de planeación han provocado desarrollos mal ubicados, sin servicios, sin planes de movilidad ni el equipamiento urbano adecuado” (Andrés Manuel López Obrador, 2019, p.1)

De acuerdo a los indicadores “socioeconómicos del índice de marginación”, establecidos por el CONAPO, dentro de los indicadores que comprende la vivienda en el estado de Quintana Roo, se destaca el porcentaje de ocupantes en viviendas particulares habitadas sin agua entubada en el 2000 fue de 5.33% y en el 2010 6.18%, el porcentaje de ocupantes en viviendas particulares habitadas sin drenaje ni servicio sanitario para el 2000 fue de 9.2 % y 2010 3.06 % , el porcentaje de ocupantes en viviendas particulares habitadas sin energía eléctrica en el 2000 fue de 4.36% y en 2010 1.97%, Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares habitadas con piso de tierra en el 2000 de 11.38% y en el 2010 3.95% y Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares habitadas con algún nivel de hacinamiento en el 2000 fue 53.20% y en el 2010 43.14%. (CONAPO, 2012, pp.45-58)

Acorde a los resultados de Viviendas particulares habitadas en el estado de Quintana Roo según disponibilidad de servicios 2000-2020. Se observa un incremento de 211,362 viviendas particularmente habitadas, con respecto a las viviendas que dispone de energía eléctrica se registra un aumento de 213,112 viviendas; los hogares que disponen de agua entubada dentro de la vivienda son de 165,338 viviendas; en las viviendas que disponen de drenaje 219,463 y en los hogares que disponen de sanitario solamente hubo un incremento de 215,872 viviendas.

Figura 2.

Disponibilidad de Servicios en las viviendas de Quintana Roo 2010-2020



Fuente: INEGI,2021

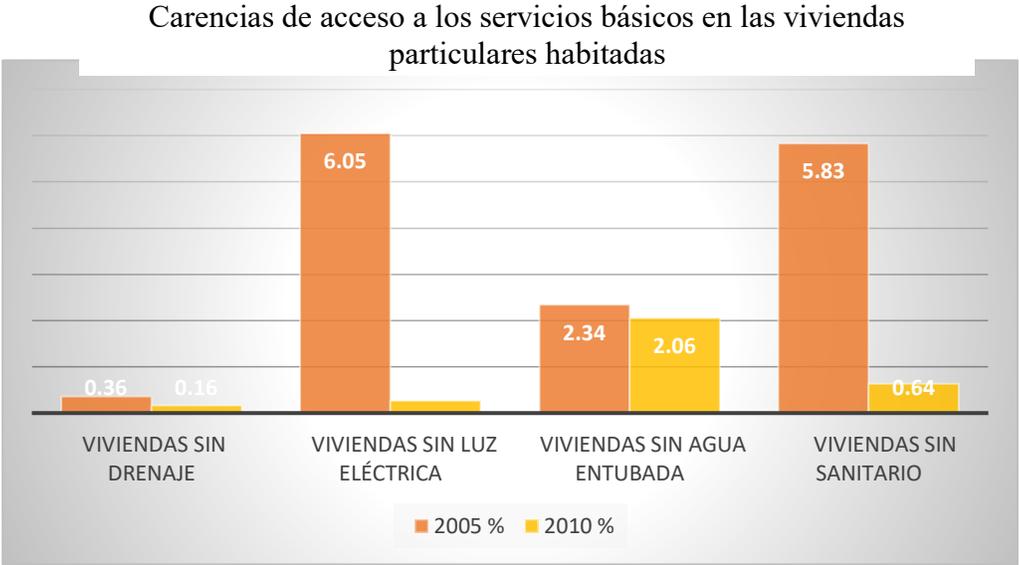
*Conforme los resultados de la encuesta intercensal del 2015 realizada por el INEGI, en los indicadores de vivienda se destaca que en 2010, 37 de cada 100 viviendas tenían piso con algún tipo de recubrimiento, en 2015, aumentó a 43 de cada 100, en el indicador de cobertura de drenaje en el 2010 un 9.0% no tenía drenaje, para el 2015 disminuyó a un 6.1%, entre 2010 y 2015, el agua entubada dentro de la vivienda aumentó de un 69.5% a 74.1%, en la cobertura de la electricidad también se observa una disminución de 97.8% en el 2010 y 98.7% para el 2015 (INEGI.2015, pp.60-63).*

Pese a la implementación de las políticas antes mencionadas, existe una persistente carencia de vivienda de calidad en México. Por ejemplo, Coahuila, que es el estado que menores carencias presenta en este indicador tiene al año 2010 cerca de 6.1% de hogares con esta carencia, esto significa un total de 116418,08 hogares; El caso del estado de Guerrero, que es la entidad con los peores indicadores en calidad de la vivienda con casi 40% significa que hay 324238,40 hogares con carencias de calidad; El estado de Quintana Roo no se descarta ante la precaria situación de calidad de la vivienda, pues se ubica apenas tres lugares

por delante del estado de guerrero; Esto significa que 25% de su vivienda no es de calidad, es decir 92331.5 de hogares están en esta situación. Y aun cuando se presume que la mayoría de estos hogares están en zonas rurales, también es cierto que el *boom* urbanístico de ciudades como Cancún, Tulum y Playa del Carmen en donde el “crecimiento de población rebasó la capacidad del estado, además de la menor importancia por parte del mismo en la creación de vivienda e infraestructura urbana para los trabajadores, en comparación con la infraestructura turística” (Camacho, 2015, p.114) en menor medida se encuentra la ciudad de Chetumal, en donde se ha derivado en la creación de asentamientos irregulares donde las carencias son mayores y la calidad de la vivienda es nula.

De acuerdo con los indicadores establecidos por la secretaria de Desarrollo social (SEDESOL), en el municipio de Othón. P. Blanco, de la carencia en las viviendas en la localidad de Chetumal, de año 2005 a 2010 conforme se establece en la gráfica se observa una disminución en las carencias al acceso a los servicios básicos en las viviendas particulares habitadas.

Figura 3.



Fuente: SEDESOL

“Este fenómeno, aunado a las particularidades de los mercados del suelo, producen asentamientos espontáneos que ocurren en las ciudades de una manera informal y con grandes deficiencias tanto en la infraestructura como en la calidad de la vivienda” (Ruiz, 2015, p.88) a estos asentamientos espontáneos se les puede asignar diferentes nombres, por

ejemplo: en Brasil se les conoce como “favelas”, en Sudamérica, específicamente en Argentina, se les conoce como “villas miseria”. De acuerdo con el Instituto el INSUS (Instituto Nacional del Suelo Sustentable), a estos “se le considera Asentamiento Humano Irregular, que son los núcleos de población ubicados en áreas o predios fraccionados subdivididos sin la autorización correspondiente, cualquiera que sea su régimen de tenencia de la tierra” (INSUS, 2019, sp).

Esta situación no es únicamente un problema que México tenga, la situación de la irregularidad de los asentamientos irregulares en América Latina afecta a países como Brasil, Argentina y México, en el caso de Argentina existen asentamientos que se establecen y desarrollan de manera irregular. Estos asentamientos se les conoce como “villas miseria” o “villas de emergencia”, los cuales son el resultado de la fragmentación de la zona territorial, fenómeno social que tuvo su comienzo desde la década de los treinta con el movimiento migratorio; estas villas se conceptualizan como un fenómeno habitacional urbano, siendo asentamientos ilegales en territorio fiscal, estas villas miseria se definen como un espacio “habitando en construcciones que no cumplen normas mínimas edilicias o de habitabilidad e higiene, compatible con la vida urbana, configurando un alto grado de hacinamiento poblacional y familiar” (Crovara, 2004 p.37). El crecimiento de la población a través de los años ocasionó una mayor proliferación de estas villas que en muchos casos fueron estableciéndose “alrededor de viviendas o barrios precarios, construidos por el Estado para albergar a hogares de escasos recursos, o desalojados de otros sitios, debido a ensanches de avenidas, o por estar asentadas sus viviendas en zonas inundables” (Abduca,2008, p.5).

Uno de los casos que ejemplifica la situación que vivía la población en los años cincuenta es el de la “villa pulmón”, dicho asentamiento se instituyó en las cercanías del Río Ramallo, en Buenos Aires, Argentina, esto fue consecuencia de la instalación de la empresa “Sociedad Mixta Siderurgia Argentina” la cual trajo consigo grandes expectativas de una oferta laboral hacia los extranjeros.

*De los migrantes que llegaban a este cordón industrial algunos tuvieron los recursos económicos suficientes para alquilar una vivienda o comprar un terreno insertándose en la vida urbana sin inconvenientes. Los que no y se instalaron en forma espontánea en tierras fiscales o terrenos abandonados*

*cercanos a la ciudad. Así el norte y sur de San Nicolás se vieron sorprendidas por las primeras “villas miserias” que albergaron a miles de trabajadores. (Salvatori, Saraví y Raggio, s/a, p.9)*

En Buenos Aires, Argentina conforme los resultados del Instituto Nacional de Estadística y Censos Argentina (INDEC) en el 2015 se revelo que un total de 42 asentamientos informales en los que residen aproximadamente 82,585 familias.

*Los asentamientos identificados se encuentran distribuidos de manera desigual en el territorio de la ciudad y, como se verá, presentan características diversas en términos de su tamaño, antigüedad, situación de tenencia, acceso a servicios y exposición a riesgos. En relación con su distribución en la ciudad, la mayor cantidad de familias habitando en asentamientos se concentra en las siguientes comunas: 8 (32,581 familias); 4 (17,915 familias); 1 (12,100 familias); 7 (13,100 familias). Las comunas 2, 5, 9, 14 y 15 presentan mucha menor cantidad de población en villas asentamientos mientras que las comunas 3, 6, 10, 11, 12 y 13 no cuentan con ninguna villa. Tal distribución evidencia la fuerte concentración de asentamientos en la zona sur de la ciudad y, en consecuencia, de población en condiciones vulnerables de vida. (TECHO, 2016, p.83)*

En el caso de Brasil, estos asentamientos irregulares se les conoce como “favelas”, las cuales son barrios marginados que se caracterizan por ser establecimientos informales, en las cuales carecen de servicios y presentan limitantes para desplazarse,

*caracterizada por la ocupación de la tierra por población de bajos ingresos, precariedad de la infraestructura urbana y de servicios públicos, vías estrechas y de alineación irregular, lotes de forma y tamaño irregular y*

*construcciones no licenciadas, no acordes con los patrones legales.*  
*(García,2015, p.23)*

La proliferación de los asentamientos, el crecimiento de la población propiciada por un movimiento migratorio a las grandes urbes, son una serie de factores que propician el crecimiento de estos asentamientos. De acuerdo con las estimaciones del Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (IBGE) para el año 2013 más de 11 millones de personas viven en favelas o aglomerados insalubres (Marques, s/a, p.470).

Desde la década de 1950 termino favela, surgió como una opción de refugio tras la llegada de los migrantes en busca de crecimiento laboral, según lo establece el Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (IBGE), estos asentamientos se empezaron a tomar en cuenta en los censos. Entre los indicadores que comprenden las favelas están:

*El tipo de vivienda: aglomeraciones donde predominan las casas de aspecto rústico o barracos; Condición jurídica de ocupación: terrenos de terceros o de desconocidos con construcciones sin licencia y sin fiscalización; Servicios públicos imprescindibles: ausencia parcial o total de red sanitaria, energía eléctrica, teléfono y agua corriente; Urbanización: falta de calles, casas sin matrículas y, por lo tanto, sin dirección. (García,2015, p.23)*

En el caso de Sao Paulo, Brasil ante la proliferación de los asentamientos irregulares denominados “favela”, a partir del año 2000 se empezaron a implementar políticas públicas para su regularización. “a partir del 2001, regresaron los programas de urbanización de favelas y provisión habitacional. Se creó el Programa Barrio Legal, cuya meta era la recategorización urbana y ambiental de áreas en precariedad” (Zuquim y Domingues, 2017, p.110).

Si bien, es más fácil de promover la calidad de la vivienda en “asentamientos regulados por medio de políticas de vivienda o por políticas de construcción de vivienda, pero no es el caso para los asentamientos no regulados, puesto que estos no tienen la atención de los gobiernos” (Connolly, 2006, p.120). La creación de nuevos asentamientos que se establecen de manera ilegal se ven limitados a una mejor calidad de la vivienda por lo que, hacen cada vez más difícil la distribución de servicios básicos.

El gobierno como diseñador y ejecutor de políticas públicas ha encontrado una postura de incertidumbre de construcción y regulación de vivienda de calidad en zonas que están reguladas y establecidas por el mismo, dejando de un lado la situación que perciben los habitantes que radican en los asentamientos irregulares. Se carece del marco regulatorio en situación de infraviviendas por el cual el gobierno no posee las herramientas necesarias para actuar ante esta problemática.

*El proceso de urbanización acelerado ha estado determinado por asentamientos irregulares en suelo inadecuado debido a la insuficiente oferta de superficie para la población de bajos ingresos y que es difícil poder adquirir una vivienda de manera legal. El desorden e ilegalidad con el que aparecen estos asentamientos irregulares dificulta la integración de estos a la estructura urbana del municipio, provocando un encapsulamiento e ingobernabilidad de esta población. (Pineda, Trujillo y Pérez, 2016, p.3)*

El desarrollo y esparcimiento de la sociedad implica el incremento de los asentamientos irregulares, el cual provoca la distribución de los habitantes situados en la periferia de las ciudades, alejados de la urbanización. Este impacto que tiene la sociedad genera otro tipo de problemáticas como lo es el rezago social, la falta de servicios básicos como lo es la luz, el agua e inseguridad.

De hecho, el ONUHABITAT (Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos) (2018) establece que:

El fracaso de la planificación urbana y del sector de la construcción, en lo que se refiere a la demanda de viviendas, se debe a la gran cantidad de trabajos atrasados que como resultado promueven la creación de asentamientos precarios en diferentes contextos alrededor del mundo. De hecho, las restricciones de los sistemas de entrega de tierras y viviendas formales ocasionan que cada vez más personas, que de una u otra forma calificarían para este tipo de programas de viviendas, opten por asentamientos precarios. (sp)

Así, la problemática a falta de una distribución espacial provoca que gran parte de la población de Chetumal Quintana Roo, tienda a expandirse y establecerse alrededor de la periferia al no contar con una regulación y apoyo por parte del gobierno, por ello resulta de

mi interés analizar la situación de las viviendas que se fundan en los asentamientos irregulares, puesto que los individuos son quienes se establecen de manera ilegal y construyen su propia vivienda.

Figura 4.  
Asentamiento irregular Tamalcab



Fuente: Programa de Desarrollo Urbano, 2018

### **1.3 Hipótesis**

La calidad de la vivienda en la zona de estudio está determinada por dos factores: 1.-Aquellos factores en donde intervienen directamente los individuos que habitan la vivienda y 2.- aquellos factores donde interviene el Estado. En este sentido se plantea la siguiente hipótesis:

Los indicadores de calidad de la vivienda en el asentamiento irregular Tamalcab de la ciudad de Chetumal, Quintana Roo son más altos en las dimensiones donde existe intervención del Estado.

### **1.4 Objetivos**

#### **1.4.1 Objetivo general**

Evaluar el estado actual de la calidad de la vivienda en el asentamiento irregular Tamalcab de la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, mediante la creación de un instrumento de investigación para el establecimiento de indicadores de calidad de vivienda.

#### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Diseñar indicadores que permitan evaluar la calidad de vivienda.
- Discutir sobre la conceptualización de que es la calidad de vivienda mediante una revisión bibliográfica y legislativa.
- Medir la situación de la calidad de la vivienda de los asentamientos irregulares de la ciudad de Chetumal, Quintana Roo.

### **1.5 Pregunta de investigación**

¿Cuál es el nivel de la calidad de la vivienda en los asentamientos irregulares en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo obtenidos por medio del instrumento de investigación para el establecimiento de los indicadores?

## **CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL**

## **2.1 Consideraciones sobre Sociedades y Ciudades Postindustriales: Marginación y Pobreza**

### **2.1.1 Definición del Concepto Sociedades y Ciudades Postindustriales**

Los cambios que se han generado en las sociedades y ciudades durante la industrialización han provocado consigo nuevos procesos de urbanización postindustrial, ocasionando el desplazamiento de los individuos desde el centro de las ciudades hacia los exteriores de la periferia.

La urbanización industrial clásica que genera la concentración de población e industrias en grandes ciudades, los nuevos procesos de urbanización postindustrial forman movimientos centrífugos o desconcentradores desde las ciudades y regiones centrales hacia su periferia. “Con estos flujos desconcentradores tiene lugar lo que se ha llamado urbanización del campo o urbanización difusa y la redistribución de actividades económicas y población en el espacio. La urbanización industrial trajo consigo nuevos cambios durante el proceso de urbanización, los cuales están asociados a los movimientos migratorios del campo a la ciudad, propiciando que la población aumentara. Durante esta situación los habitantes buscaban establecer sus viviendas en las periferias de las ciudades a finales del periodo de la segunda Guerra Mundial” (Ferrás, 2000, sp).

La lógica de urbanización latinoamericana se basa en lo que se conoció como una periferización y metropolización, asociada al Estado de Bienestar que se vivía en la época y al patrón de políticas de industrialización a través de la sustitución de importaciones impulsadas en la región. “Durante los años que acompañaron la implementación del modelo de industrialización por sustitución de importaciones que se extendió hasta los años ochenta el ritmo de crecimiento de las ciudades fue exponencial, con un crecimiento sobre proporcional de las principales ciudades, convirtiéndose; en el epicentro económico de sus respectivos países, destino de los movimientos centrípetos y motor del crecimiento demográfico” (Gaja, 2015, p.88).

Durante el transcurso del siglo XX a partir del periodo de la posguerra, el gobierno empieza a tener un Estado de Bienestar, en donde se garantiza la estabilidad económica, de igual manera se apunta a la industrialización para la producción en masa, lo que involucraba “factores de procesos de producción bajo el modelo fordista, dinamizan las relaciones económicas y productivas, orientadas al incremento de la demanda en grandes volúmenes, por ende, mayor demanda de mano de obra en los países con mayor nivel de industrialización” (Cabrera,2014, p.51).

El crecimiento económico, el crecimiento industrial, el tratado de libre comercio dieron paso a un Estado benefactor, el cual dio apertura a la inversión extranjera, propiciando una serie de cambios en los procesos de industrialización y producción en serie, gracias al crecimiento de la infraestructura e industria, la economía se fue al alza; dando paso a un estado de desarrollo casi un milagro, los procesos de producción iban aumentando cada vez más al igual que las fábricas.

México ha experimentado en ese largo periodo de estabilidad dinámica de mediados del siglo pasado un ininterrumpido crecimiento económico, una notable modernización agrícola e industrial, la expansión de sus sistemas educativo, asistencial y de seguridad social, y progresos materiales y aun espirituales de los que da testimonio el esplendor de sus grandes urbes, en un proceso sin precedente en la historia nacional ni en la mayoría de los países del "Mundo en vías de desarrollo" (Carmona, 1970, p.14).

Durante este periodo de crecimiento que se vivía en México, se sostuvo un lapso de estabilidad y desarrollo, lo que dio paso a un estado moderno e industrializado a lo que se le llamaba como milagro mexicano una época en donde la infraestructura fue primordial para poder estimular el crecimiento y desarrollo en el país.

*La expansión industrial hace que la nascente ciencia económica centre su interés en la producción, distribución, circulación y consumo de bienes físicos, tangibles, que resultan de la utilización de maquinaria para la transformación de las materias primas agrícolas y los recursos naturales. La industria, sin embargo, nunca se constituyó como el sector principal, pues las actividades comerciales y de servicios empezaron a expandirse al ser*

*requeridas por la declinante agricultura, la creciente manufactura y para satisfacer la demanda de servicios de la creciente fuerza de trabajo con mayores niveles de ingreso (Garza, 2010, p.10).*

Durante la industrialización, los asentamientos humanos se distribuyeron conforme se expandía la urbanización provocando distinción entre los asentamientos en territorios urbanos y rurales, así como los que se establecen en centro y en las periferias de las ciudades. En ese sentido, la tendencia postindustrial está transformando a la ciudad para hacerla más competitiva, pero menos sostenible, “pues como resultado de la descentralización de la actividad económica y del éxodo industrial hacia la periferia, se están agravando los problemas de expansión urbana y de vacíos en el tejido urbano del interior” (Garzon,2005, p.11).

Una vez que este modelo de bienestar, caracterizado como milagro mexicano empezó a agotarse, y la industrialización y el proceso migratorio se empezó a estancar, se da paso a las sociedades postindustriales, de forma inicial, por si solo el término postindustrialismo fue empleado por el sociólogo Daniel Bell (1973), su obra *El advenimiento de la sociedad postindustrial* en la cual hacía mención sobre “la evolución de las sociedades industriales la cual da lugar a un tipo de sociedad, que él llama sociedad postindustrial, caracterizada por problemas y estructuras distintas” (García, 2009, p. 1) el término postindustrialismo hace referencia a la transformación social que supuso el cambio de una economía basada en la producción de manufacturas a una economía centrada en las industrias de servicios y nuevos conocimientos; que surge contemporáneamente al movimiento postmodernista de los años setenta en el ámbito de la arquitectura europea (Berruete, 2015, p.17).

A raíz de estos cambios provocados por el surgimiento de las ciudades postindustriales, la demanda del crecimiento de la población provocó una expansión territorial relacionada con los aspectos de la búsqueda de servicios, calidad urbana, en este nuevo tipo de sociedad la industria es remplazada por las tecnologías, la sociedad centra su trabajo en el sector terciario.

*Cuando en el curso del desarrollo económico la agricultura, la minería y el resto de las actividades primarias que caracterizan a las economías preindustriales. Pierden*

*importancia relativa a causa del crecimiento de las actividades manufactureras, mercantiles y de servicios, las estructuras de localización se especializan y muestran una interdependencia mayor, la actividad económica dispersa de la etapa preindustrial es suplantada por intenso proceso de concentración, especialización y diversificación regional (Flores, 1959, p.185).*

Así, el desarrollo conceptual del término sociedad postindustrial se entiende, por “aquella donde la mayor parte de la fuerza de trabajo se ocupa en el sector de servicios, y dentro de estos principalmente en sanidad, educación, investigación y gobierno, contraponiéndose así a las sociedades agrícolas y a las industriales” (Seoane,1989, p.91) este contraste que tiene las zonas en donde los servicios y el sector industrial es nulo, se presentan complicaciones en temas de obtención de servicios básicos los cuales son fundamentales para el desarrollo urbano. Por su parte, Wilson (1987 y 1991) argumenta que “el paso a una sociedad postindustrial, caracterizada por un proceso de reestructuración industrial y un crecimiento de los servicios, habría conducido a un empobrecimiento y aumento de las dislocaciones sociales del centro de las ciudades” (Citado en Izcara, 2002 pp.129-130).

Es decir que el desarrollo de estas nuevas sociedades conduce a la urbanización y esto propicia el crecimiento de las ciudades, que demandan mayores servicios. Las ciudades postindustriales provocan una urbanización difusa, entre los habitantes que se concentran en el en centro de las ciudades y regiones centrales hacia la periferia.

El surgimiento de estas sociedades postindustriales y el desequilibrio del mercado del suelo y vivienda provoca que las familias más pobres se establezcan en las periferias de las ciudades, esto tiene que ver con el principio de accesibilidad, por el cual “éste se encuentra en la base de la organización interna del espacio urbano y nace de la competencia entre las diversas actividades económicas para asegurarse las localizaciones más ventajosas” (Camagni,2004 p.51); dicho lo anterior el principio de accesibilidad determina la exigencia de una localización espacial donde se pueda contar de manera óptima con los servicios básicos, empleo, y la facilidad de contar con los servicios del sector gobierno, la sociedad que no cuenta con este principio de accesibilidad se ve limitada ante las diferentes actividades que se desarrollan en el centro de las ciudades y que se carece en las periferias.

### 2.1.2 Modelado y conceptualización de la expansión urbana

Por medio de la teoría de localización del modelo de Von Thünen se puede comprender de manera más amplia el comportamiento que tiene el desajuste del mercado del suelo con respecto a la localización de la vivienda, de igual manera analizar por qué la población que tiene mayores recursos tiene preferencia por localizaciones centralizadas a diferencia de la población de bajos recursos opta por establecerse en las preferencias; este modelo explica la planeación de la producción agrícola.

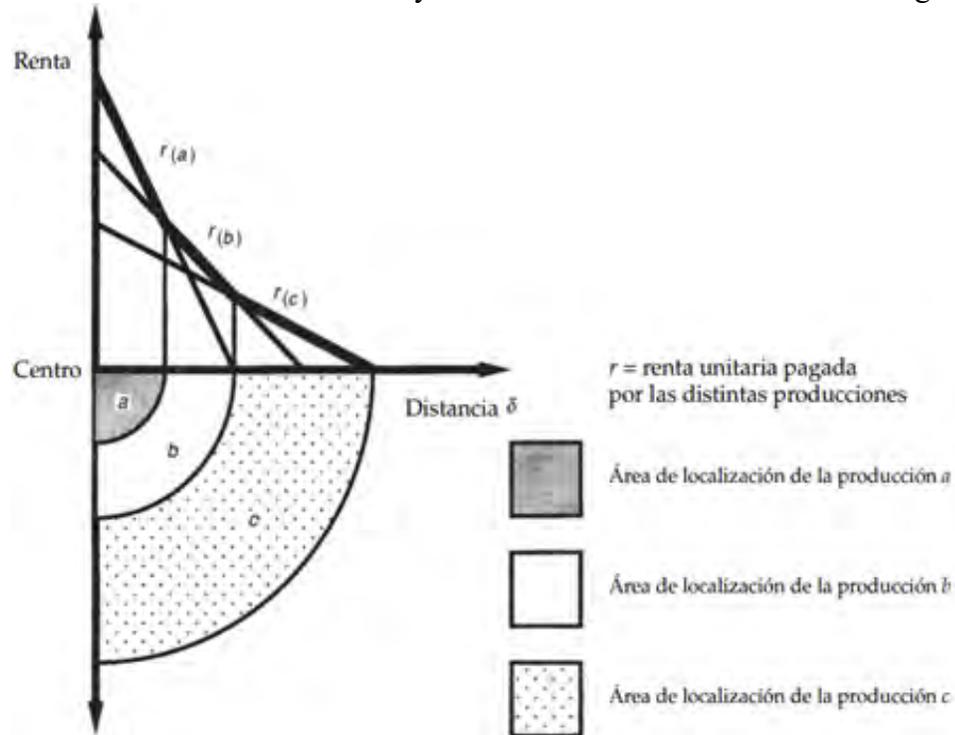
*Von Thünen fue uno de los primeros teóricos de las actividades agrícolas y es considerado prácticamente como un clásico en teoría de la localización por ser el autor del primer modelo de orden espacial racional para la producción agrícola. En una agricultura de subsistencia no queda diferenciado el espacio agrícola; pero con el paso a una agricultura de mercado o comercial, condicionada por la existencia de un mercado urbano, se desemboca en una diferenciación territorial del espacio agrícola. “El modelo de Von Thünen estudia, de hecho, esta transformación espacial provocada por la sustitución de un sistema Agrícola cerrado o autárquico por otro abierto o de mercado” (García, 1976, p.12).*

El teórico alemán Johann Heinrich Von Thünen realizó estudios sobre la localización de las actividades económicas con respecto al territorio en la cual se establece una separación clara entre lo que es el territorio rural a la ciudad “a partir del cual se derivan, directa o indirectamente, todos los modernos tratamientos de la localización urbana de las actividades económicas basados en el principio de accesibilidad es el modelo de localización de las actividades agrícolas” (Camagni, 2004 p.53), Thünen buscó optimizar la distancia de la granja hacia las parcelas con relación a la extensión del suelo para el cultivo, considerando la importancia de la relación entre la localización de las granjas con respecto a la distancia del mercado central, puesto se ven implicados los costos de transporte entre las zonas de producción con relación a las zonas de consumo que sería el mercado central. Este modelo

además de permitir conocer la importancia del crecimiento de la ciudad y resulta ser perfecto para explicar el fenómeno de la localización urbana en términos de la distancia al centro de la ciudad y el precio de la renta del suelo versus el espacio disponible para la y su crecimiento como áreas sobre la que ala circulan para uso agrícola.

Figura 5.

Modelo de Von Thünen: Gráfico de Renta y Localización de Tres Producciones Agrícolas



Fuente: Von Thünen (1826). En Camagni (2004) Economía Urbana, p. 55.

En la figura 1. Se expresa la interacción que se tiene en tres producciones agrícolas con respecto a su localización, en la cual mientras el área de localización de producción esté más cerca del mercado o centro de urbanización la renta será elevada pero se contara con un ahorro en costos de transporte, en cambio en cuanto el área de localización de producción este ubicada en una distancia apartada del centro los costos de trasporte aumentaran por el incremento de la distancia pero se tendrá una disminución en la renta. A pesar de que es menor la renta en las distancias más largas las empresas tienen preferencias por una localización que disminuya costos de trasporte a pesar de que la renta sea elevada se aumenta la producción para poder subsanar ese gasto. Tal como se menciona en Fujita y Thisse (1996) “se conceptualiza el equilibrio espacial como un escenario en que ninguna empresa se ve

estimulada a cambiar su localización porque implicaría buscar un emplazamiento distinto para obtener mayores beneficios” (citado de ríos y Obregón, 2017, p. 583) en la cual siempre se busca la accesibilidad de transporte tal como de una localización céntrica.

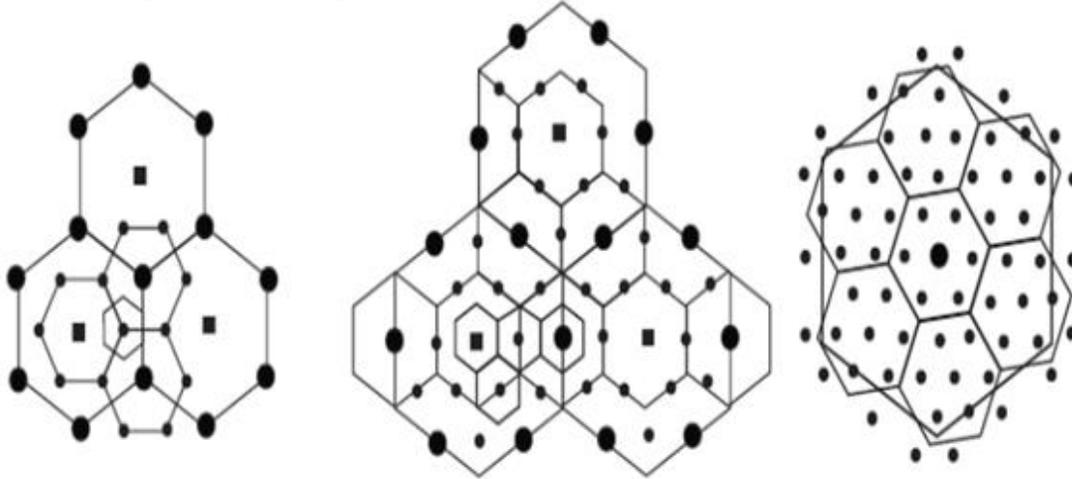
En tal sentido, la teoría del modelo de Von Thünen puede explicar la preferencia que tiene la población por establecerse en una localización céntrica urbana, dejando a un lado la cuestión agrícola, se asemeja la opción de reducir los costos de transporte, cercanía a los servicios básicos, así como gubernamentales y también de empleo. La renta de una vivienda que se establece en el centro de las ciudades es más cara a comparación de las viviendas que se ubican en las periferias las cuales a pesar de que la renta es mucho menor, tienen un gasto mayor en transporte y deficiencia del acceso a servicios básicos, este cuestionamiento parte de una preferencia de la población hacia una accesibilidad ya sea por servicios, comodidad, transporte, pero teniendo en cuenta la expansión población, acceso a poder obtener una vivienda en una localización céntrica se ve limitada.

Otra de las teorías que intenta explicar la interrelación que se tiene entre la distribución y localización es la teoría de centro-periferia y la teoría de lugares centrales de Walter Christaller la cual ayuda a comprender como se da distribución según el espacio.

En este modelo los centros urbanos elementales están dispuestos de tal modo que todo punto del territorio rural, comercialmente abastecido, no deberá estar a más de cuatro kilómetros de distancia del centro de consumo. Este principio de organización del espacio conduce a una estructura elemental de triángulos equiláteros que se agrupan en hexágonos regulares (Ramírez, 2003, p. 49).

*Figura 6.*

Esquema de los lugares centrales según los tres modelos de Christaller



Fuente: Christaller, W. (1950). En Camagni (2004) *Economía Urbana*, p. 100.

Así, la teoría de lugares centrales de Christaller, establece que el espacio de los asentamientos de las ciudades debería establecerse de manera en que el punto central de la ciudad sea capaz de proveer de bienes y servicios al hábitat en el que este centro se rodea, de esta manera las ciudades serían organizadas de manera jerárquica en escalones en donde se distribuirán los bienes y servicios de cada ciudad desde el punto central hasta la periferia; en el cual en el primer modelo es el principio de mercado, el segundo modelo es el principio de transporte y el último el principio administrativo, por lo que los servicios que se ofrecen en el centro o en las grandes ciudades serán mayores y más accesibles que los que se ofrecen en el límite de esta distribución, así como los servicios de transporte se pueden presentar relativamente escasos a comparación de los servicios del centro. Esta distribución no es tan eficiente cuando las viviendas localizadas en el punto central son las que gozan de mayores privilegios en cuestiones de acceso de transporte y servicios a comparación de las viviendas que se van quedando marginadas en esta distribución.

Esta conceptualización de Christaller fue retomada en el modelo teórico de centro-periferia propuesto por los teóricos de la CEPAL como Raúl Prebisch y se considera que las periferias son una consecuencia de las ciudades postindustriales, puesto que la relación que se tiene entre el centro-periferia “es un método que caracteriza estructuras socioeconómicas internas y las interrelaciona de manera sinérgica para explicar el progreso en un polo de la economía mundial y el rezago o estancamiento en el otro polo” (citado en Pérez, Sunkel y

Torres,2012 p.6). Aunque Prebisch habla de geopolítica internacional, se puede aplicar a la problemática de los estableciéndose en la periferia donde el nivel de ingreso es mínimo, los servicios básicos carecen, alejados del desarrollo siendo marginados. Los centros de las ciudades se siguen desarrollado y en este paso al querer ser ciudades postindustriales, presentan una serie de desafíos para las periferias, al momento de crear nuevas dimensiones de distribución de la sociedad, el individuo se ve más alejado del centro, desplazándose hacia la periferia donde carecen de servicios básicos para el desarrollo humano. Esto es, “El crecimiento urbano actúa simultáneamente fuerzas centrípetas y centrífugas; concentración y dispersión. Mientras por una parte los centros urbanos atraen a la población rural que habita en sus zonas de influencia por otro cierto grupo del centro tienden a desplazarse hacia la periferia” (Flores, 1959, p.186).

El desplazamiento de los individuos del centro de la ciudad a la periferia provoca que los asentamientos irregulares carezcan de servicios básicos que el gobierno brinda obligatoriamente en las viviendas que se establecen en el centro de la ciudad. En consecuencia, la distribución ocupacional se inclina preferentemente hacia las clases profesionales y técnicas caracterizadas por las ciudades postindustriales. Para poder comprender este desplazamiento que se tiene entre el centro y la periferia teoría de lugares centrales de Christaller en la cual la función principal de una ciudad es servir de lugar central, proporcionando bienes y servicios al espacio rural que la rodea.

### **2.1.3 Origen y Definición del Concepto de Marginación**

El término marginación se ha incorporado en el vocabulario en escritos mayormente dentro de las ciencias sociales, sin embargo, muchas ocasiones en las que se utiliza este concepto se hace de manera ambigua. Por ello, es conveniente comenzar distinguiendo diversas formas como se ha definido la marginación. Esto es, que el desarrollo conceptual del término marginación constituye una aportación sociológica, lo que “ha generado una gran discusión, especialmente desde la década de los sesenta, cuando el término fue utilizado para explicar ciertos fenómenos sociales y económicos originados por el acelerado proceso de urbanización vivido en Latinoamérica” (Juárez, 2005, p. 20).

De forma inicial, la palabra marginación fue empleada por primera vez por el sociólogo Robert Ezra Park (1928) en el artículo *Human Migration and the Marginal Man*, para describir al hombre marginal, un individuo que, se suponía, vivía entre dos culturas como es el caso de los inmigrantes; posteriormente el sociólogo Everett V Stonequist (1937) también utilizó el término y su premisa en el libro *The marginal man: a study in personality and culture conflict*, en el que expresa que el marginal era aquel individuo que se encontraba al margen de dos culturas y no se identificaba plenamente con ninguna de ellas, en el que se autoexcluía de la sociedad. (Oliven, 1981, p. 1627)

Los primeros estudios sobre marginación el término se utilizó para “describir la forma en que ciertos grupos sociales se situaron en el espacio urbano, denominándolos poblaciones marginales, este se refería a los habitantes de los barrios urbanos que ocupaban viviendas precarias en los márgenes de las principales ciudades latinoamericanas” (Stavenhagen, 1979, p. 99). Sin embargo, el uso consistente y sistemático del concepto se hizo a partir de la década de los sesenta por parte de investigadores sociales en sociales de América Latina.

De la escuela estructuralista del desarrollo surge una interpretación de la marginación, que se apoyó en la teoría de la dependencia, cuyo principal argumento aludía que “este fenómeno social surge en los desequilibrios estructurales del sistema capitalista en una relación centro-periferia entre países desarrollados y subdesarrollados o polos dominantes y marginales, estos últimos con una mayor población en condiciones precarias” (Noda y Sánchez, 2018, p. 307). Así, los estudios estructuralistas sobre marginación durante los años setenta y ochenta “adoptaron el modelo de centro/periferia para realizar sus análisis, donde se asume una relación jerárquica entre el marginal y el no marginal. En ellos, el centro puede componerse de individuos, grupos sociales, ciudades, regiones, naciones o grupos de ellas” (Bracamontes y Camberos, 2006, p. 117).

Bajo la misma corriente, el cepalino Aníbal Quijano (1973, p. 341-342) analizó la marginación a partir de las relaciones históricas de América Latina con los países centrales; señala que la marginación no era un fenómeno pasajero sino estructural, que el desarrollo capitalista llevará a una heterogenización del espacio mediante la apropiación de los excedentes generados en las periferias por el centro, originando la marginación y la polarización espacial. Además, que el desarrollo y la acumulación de poder en el centro dependen y conducen al empobrecimiento de la periferia debido al intercambio desigual de

bienes y servicios entre las naciones. Es decir, que el problema central del desarrollo de los países es su dependencia externa ya que la infraestructura en la periferia es desarrollada y controlada por el centro para facilitar la explotación de recursos y realizar la distribución de artículos manufacturados en el centro.

Los autores de la teoría de la dependencia aseguraban que este proceso de centro-periferia, el sector capitalista en la economía (polo dominante), genera la aparición de poblaciones marginales, “debido a la penetración de capitales internacionales en las economías latinoamericanas generan desintegración social al crear dos sectores: los integrados al sistema internacional y los excluidos, o sea, la mayoría de la población” (Sunkel citado por Kay, 1989, p. 99). “A estos excluidos (marginados), se les denominó fuerza de trabajo marginal, que son los desempleados, los desplazados al no poder competir sus productos manufacturados con los industrializados, los campesinos que debido a la penetración del capitalismo en el medio rural eran expulsados de sus lugares de origen. Quijano consideraba que tales grupos sociales se refugiaban en el polo marginal, o sea, nivel más bajo de la economía” (Kay, 1989, pp. 104).

La investigación estructuralista fue el antecedente directo para futuros textos académicos y científicos sobre marginación, su discusión se fue ampliando poco a poco para la descripción del fenómeno, en los siguientes estudios, de acuerdo con Juárez (2005, p. 28) “la problemática principal fue separar la dicotomía en su unidad de análisis, si la marginación afecta a agregados sociales o individuales, puesto que ciertos textos la marginalidad la usaban como sinónimo de marginación, lo que dificultó su comprensión”. Posteriormente, se concluyó que estos son fenómenos diferentes, puesto que la marginación “se refiere a agregados sociales espacialmente localizados ya sea en estados, municipios o localidades” (Cortés, 2002, p. 13).

A partir de 1990, en México, por parte del Consejo Nacional de Población (CONAPO), tomo una postura diferente para el estudio sobre marginación, dejando de lado la visión mono dimensional de su estudio, puesto que, se identificó que la causa de la marginación no solo se puede analizar desde un punto de relación histórica del centro-periferia, su nuevo enfoque reconoce la dificultad de identificar y definir la marginación; que no existe una sola forma de marginación sino varias que, además, se encuentran relacionadas las unas con las otras.” Esta idea se apoya que existen muchas formas de exclusión, es decir,

que la exclusión puede ocurrir en distintas dimensiones o subsistemas de la sociedad que originan la marginación” (Castañeda, 2016, p. 25). Dicho de otro modo, la marginación puede tener varias caras de un mismo polígono.

De esta perspectiva, surge el estudio multidimensional de la marginación, en el que ésta se analiza desde un punto de privaciones del desarrollo, es decir, el no goce de bienes y servicios que la población no marginada sí cuenta, estas privaciones las define como “dimensiones (salud, vivienda, educación) y las formas de no acceder a ella, se les denomina formas de exclusión” (Cortés, 2002, p. 74). Bajo esta orientación CONAPO (1993, p. 15) define a la marginación como un “fenómeno estructural múltiple que integra en una sola valoración las distintas dimensiones, formas e intensidades de exclusión o no participación en el proceso de desarrollo y en el disfrute de sus beneficios”. En este sentido, la marginación constituye un conjunto de elementos correspondientes a condiciones sociales, es decir, “los individuos o los grupos sociales tienen un acceso desigual a oportunidades, ya que la misma estructura social es un sistema de posiciones jerarquizado en términos de dominación y desigualdad entre los grupos sociales” (Adelantado, 2000, p. 29).

De acuerdo con Bonilla (2012, pp. 22-23) “esta forma de análisis contempla a la marginación como el resultado de esas condiciones sociales que el sistema socioeconómico ha creado, dicho en otras palabras, la marginación contempla que las condiciones de pobreza, desigualdad y, exclusión social son las principales causas, que afectan a grupos sociales en específico propiciando la creación de zonas y regiones marginadas”. Otro de los puntos importantes, es que esta perspectiva cambia en la forma en que ve al individuo, puesto que para Quijano el marginado es aquella persona desempleada, y para esta nueva forma de comprensión el marginado no es un individuo completamente desempleado, porque desarrolla alguna actividad que le permite subsistir. Generalmente realizan una actividad de subocupación en trabajos urbanos, no calificados o artesanales, así como en servicios accesorios a actividades primarias y secundarias, estas ocupaciones están devaluadas en el mercado laboral, por lo que recibe una remuneración muy baja.

*Para la década de los noventa en México, debido al crecimiento descontrolado de la urbanización, el CONAPO emprendió esfuerzos sistemáticos para construir indicadores, a fin de analizar las desventajas sociales o las carencias de la población e identificar con precisión los espacios mayormente marginados, diferenciándolos*

*según el nivel o la intensidad de sus carencias; el resultado fue el índice de marginación, es decir, un parámetro estadístico, que coadyuva a la identificación de sectores del país que carecen de oportunidades para su desarrollo y de la capacidad para encontrarlas o generarlas. (CONAPO, 2012, p.11)*

## **2.1.4 Definición del Concepto de Pobreza**

El término pobreza, “se remonta a principios de la Revolución Industrial, con el surgimiento grupos y sociedades desfavorecidas, como consecuencia de la aparición de nuevos factores de producción, así como de la pérdida de los medios de subsistencia y empleo” (Mendoza, 2011, p. 226). A partir de ello, los primeros científicos sociales, se empiezan a preguntar qué es la buena vida y como medirla.

Se explica en este subapartado el concepto y construcción teórica de la pobreza dado que es un concepto que a menudo se confunde con la marginación. Aclararlo, ayudará al hipotético lector a lograr una comprensión y asimilación más sencilla de ambos conceptos.

La dificultad que se enfrenta al estudiar la pobreza es ensayar una definición de consenso, debido a la dificultad teórica que la propia dinámica social imprime al concepto, dado su carácter abstracto y singular, la pobreza tiene varias acepciones desde un punto de vista conceptual, para Sen la pobreza “la ausencia de capacidades básicas que le permiten a cualquier individuo insertarse en la sociedad, a través del ejercicio de su voluntad” (1992, p. 312), en consecuencia, la pobreza no es cuestión de escaso bienestar, sino de incapacidad para conseguir bienestar precisamente debido a la ausencia de medios. Por su parte Peter Townsend, se refiere a la pobreza como la “situación en la que viven aquellos cuyos recursos no les permiten cumplir las demandas sociales y costumbres asignadas a los ciudadanos en una determinada coordenada témporo-espacial” (2003, p. 446), hoy esas demandas sociales son: alimentación, salud, educación, vivienda, entre otras.

En otras palabras, no obstante, “la relatividad intrínseca al concepto, se le puede asociar con un estado de insuficiencia en el nivel de vida o con la carencia de lo necesario

para el sustento de la vida” (Poza, 2008, p. 21). En síntesis, la pobreza se manifiesta como “una situación de subconsumo, desnutrición, inadecuadas condiciones habitacionales, bajos niveles educativos, precaria inserción en el mercado laboral, insuficiencia de ingresos y hasta una combinación de ausencia de oportunidades y capacidades perdidas” (Poza, 2008, p. 22). En términos generales, la pobreza constituye un “fenómeno social que está asociada al grado de bienestar alcanzado por una sociedad determinada, la percepción de la pobreza evoluciona en el tiempo e incluso entre sociedades, en razón de su desarrollo diferenciado” (Bazán, Hernández y Quintero, 2011, p. 209).

Esta percepción de pobreza influye en la concepción que ubique el investigador y su definición en la determinación de los criterios normativos. En este sentido, existen dos concepciones de pobreza: una concepción subjetiva y otra objetiva.

La pobreza subjetiva, también denominada pobreza como insatisfacción, la pobreza es una sensación individual dependiente de las preferencias y consideraciones que cada individuo juzgue necesario para tener un nivel de vida adecuado, la cual define como pobre a quien no está satisfecho con su situación, al considerarse excluido de lo que él considera el modo normal de vida, con independencia de sus posibilidades económicas (Albornoz, Álvarez y Ortiz, 2019, p. 6). Es decir, es una propia percepción subjetiva del individuo, donde se ven a sí mismos como pobres.

Y, por otro lado, la pobreza objetiva; “se utiliza información recogida mediante variables cuya medición proviene de la observación directa por parte del investigador, que basan en un nivel de vida mínimo que responde a criterios prefijados a priori” (Albornoz, Álvarez y Ortiz, 2019, p. 6). Se utilizan indicadores como el nivel de ingresos, el nivel de gastos y el equipamiento de la vivienda.

De la concepción de pobreza objetiva, surgen dos enfoques, la primera es la pobreza absoluta, también denominada “pobreza como carencia, nos dice que son pobres quienes carecen de lo necesario para la subsistencia, esto es, es considerada como pobre aquella persona que no puede permitirse cubrir las necesidades consideradas como básicas” (Feres y Mancero, 2001, p. 53).

Este concepto de pobreza está fuertemente relacionado con la miseria y se debería poder aplicar por igual en todos los países o sociedades. Una persona considerada pobre siguiendo este criterio se califica de la misma forma en todo el mundo, sin embargo, existe

el inconveniente de decidir cuáles son esas necesidades básicas de subsistencia (vivienda, salud, educación, vestido), ya que dependen de cada zona, cultura, tiempo en el que nos encontramos, con lo que es difícil estipular qué bienes y servicios se incluyen en la cesta mínima de supervivencia (Mendoza, 2011, p. 230).

El segundo de ellos es la pobreza relativa, también llamada “pobreza como exclusión, considera que una persona es pobre cuando se encuentra en una situación de desventaja económica y social, el individuo es excluido del acceso de bienes y servicios de los que disfrutaban la mayoría de sus conciudadanos” (Feres y Mancero, 2001, p. 53).

Este enfoque de pobreza está ligado a “la noción de desigualdad, además existe una problemática en clasificar a los pobres y no pobres, algunos son calificados como pobres en un momento y país determinado, y podrían no serlo en otro momento o en otro país” (Sinisterra, 2003, p. 134). Por ejemplo, no es lo mismo ser pobre en Suecia que serlo en México, ni serlo en Suecia hoy que serlo hace treinta años, dado que las sociedades en las que se deben integrar esos individuos son muy distintas, por tanto, depende de la sociedad concreta que se esté estudiando.

Ahora, cuando se trata de cuantificar el problema de la pobreza, es necesario considerar los indicadores que se evaluarán, habiendo sido lo más común analizarla en cuanto al salario mínimo necesario para alcanzar los estándares de consumo de una sociedad determinada, lo que reduce el problema a su dimensión económica, por lo cual, para no dejar de lado las otras dimensiones involucradas, se tiende a emplear tanto el ingreso y el empleo, que revelan lo económico, así como la salud, educación, nutrición y vivienda, que se refieren a la dimensión social, considerando asimismo a la exclusión manipulación que revela las dimensiones política y cultural. (Alonso, 1998, p. 5), lo que amplía grandemente las posibilidades de abordaje, desde la perspectiva de diversas disciplinas.

Con el fin de poder cuantificar la pobreza, han surgido algunas alternativas de medición, tales como el Método de la línea de la pobreza (MLP) o método indirecto, que de acuerdo con el Coneval (2015, p. 33) es un criterio absoluto para medir la magnitud de la pobreza, y que considera la canasta normativa alimentaria, la canasta normativa de satisfactores esenciales y la canasta submínima, y se refiere a la evaluación de la incapacidad económica para satisfacer necesidades mediante:

- 1) el cálculo del ingreso mínimo o línea de la pobreza y;

2) la identificación de personas bajo esta línea.

Se han estructurado tanto canastas básicas rurales como urbanas, considerando las diferencias geográficas. Bajo este método, se define como pobre a quien no cuenta con el ingreso mínimo para costear una canasta básica normativa de satisfactores esenciales y como pobre extremo a quien no logra cubrir ni siquiera el costo de los nutrientes básicos (Coneval, 2015, p. 33).

Otro método relevante es el método de necesidades básicas insatisfechas (NBI) o método directo, Ramírez y Serrano (1998, p. 289) explican que éste es empleado en estudios que abordan a la pobreza desde la perspectiva de la desigualdad social, consistiendo en la definición de un patrón de necesidades, así como de los bienes y servicios necesarios para satisfacerlas. No toma en cuenta el ingreso ni el nivel que una persona o familia ocupa en la línea de la pobreza, sino que:

- 1) define necesidades básicas;
- 2) lleva a cabo una selección de indicadores del o los satisfactores de cada necesidad, por ejemplo, del nivel de alimentación, calidad de la vivienda, grado de hacinamiento, servicios sanitarios y servicios escolares y;
- 3) fija el nivel mínimo de cada indicador.

Cada uno de estos métodos presenta algunas limitaciones, por ejemplo, el que el MLP solo toma en cuenta a las necesidades básicas de bienes mercantiles, no visualizando que la satisfacción de ellas no depende solo de los ingresos de los hogares, lo que ha sido considerado por diversos autores que retoman las ventajas de cada uno y proponen el de medición integrada de la pobreza (MIP), definiendo a tres grupos: pobres por ambos métodos, pobres solo por el NBI, y pobres solo por el MLP. En el fondo, esta propuesta trata de que los derechos en cuanto al desarrollo alcancen a todos los ciudadanos de acuerdo con el nivel de desarrollo del país (Ramírez y Serrano, 1998, p. 28).

Ahora bien, la pobreza urbana es una dimensión territorial de la pobreza en general, la distinción funciona para esclarecer las diferencias existentes en el estado de privación que define la situación de las personas pobres bajo criterios condicionantes del espacio que se habita, los cuales definen causas y consecuencias diferenciales de la pobreza; en primer momento, demarcar que la privación del medio rural es muy distinta a la privación del medio urbano, los problemas de los pobres rurales se centran principalmente en la falta de acceso a

bienes básicos que cubran los requerimientos mínimos de supervivencia, siendo asimilable su condición a la de pobreza absoluta; en cambio, para estudiar el estado de privación de los pobres urbanos resulta más conveniente considerar el enfoque de pobreza relativa, los habitantes de las urbes cuentan con un mayor acceso a una infraestructura que dota de bienes y servicios públicos como salud, educación y recreación, pero las cuestiones de la calidad del hábitat son el problema, por ello, el enfoque para tratar la problemática vira hacia las cuestiones de distribución y acceso a esa infraestructura, por tanto, la pobreza urbana se encuentra más estrechamente vinculada a las nociones de desigualdad y de exclusión social, las cuales se refuerzan por el hecho de que los habitantes de las ciudades participan de acuerdo a patrones de vida, costumbres y actividades particulares de la sociedad en que habitan, misma que está marcada por la confrontación entre la opulencia y altos niveles de vida de un pequeño sector y de los niveles aceptables de una densa clase media (Ziccardi, 2008, p. 11-12).

La desigualdad y precarización son los que definen a la pobreza urbana y que significan una ampliación de las distancias sociales que separan en grupos a la sociedad, son producto y productoras de la segmentación de la ciudad que da pie a la segregación urbana, de lo anterior, resulta el hecho que el principal componente de la pobreza urbana se encuentre en lo patrimonial (dificultades de acceder al suelo, a una vivienda digna, a infraestructura y servicios básicos), y es que la segregación coloca a los sujetos pobres dentro de los espacios de precariedad de las ciudades; lo anterior indica que, para estudiar la pobreza urbana desde una perspectiva espacial, hay que poner atención, antes que, en las personas pobres; en las viviendas y hábitats precarios (Jordán y Martínez, 2009, p. 22).

Lo que lleva el análisis a la observación de las condiciones del interior de los hogares, a la precariedad del hábitat de los pobres urbanos, para lo cual hay que advertir la existencia de características tales como la materialidad precaria en las construcciones, la exclusión de redes de aguas (potables y de desecho), la carencia de saneamiento y alcantarillado y la falta de propiedad, así como del hacinamiento.

Es de destacar que el contexto en el cual la pobreza urbana se desarrolla es en el de los mercados de empleo y vivienda, aunque ya esbozado con anterioridad hay que recalcar este hecho, que la heterogeneidad inherente de las ciudades se radicaliza y vuelve en desigualdad gracias al mercado de trabajo segmentado generador de desempleo e inequidad

en los salarios, derivado de las diferencias en las estructuras económicas y composiciones ocupacionales entre las distintas ciudades e incluso dentro de las mismas (Ziccardi, 2008, p. 14).

Por último, el mercado urbano de vivienda, que alude a una “serie de procesos que se desenvuelven en la ciudad, tales como dinámica del sector inmobiliario, decisiones de localización residencial por parte de las personas y familias, y gestión de la política urbana para su producción y prestación de servicios básicos” (CONEVAL, 2011, pág. 24), que segmenta el espacio produciendo y ampliando la segregación, donde la vivienda es el principal problema tanto por su asequibilidad (falta de demanda de vivienda por falta de ingresos), como por su localización (una construcción de viviendas precarias e irregulares) que está estrechamente relacionada con lo primero.

## **2.2 La Construcción de los Asentamientos Humanos Irregulares Urbanos**

### **2.2.1 Segregación Socioespacial Urbana**

La diferenciación socioeconómica de los grupos sociales en el espacio urbano es un tema que por varias décadas ha estado vigente en el análisis de las nuevas sociedades. “Prácticamente en todos los contextos culturales las ciudades presentan contrastes muy bien marcados entre la localización de los grupos más pobres, las clases más ricas o las elites, y los estratos medios de la sociedad” (Aguilar, 2018, p. 28).

Castañeda (2015, p. 15) explica que esta diferenciación es parte esencial del desarrollo urbano y ha dado lugar precisamente a un proceso de segregación socioespacial en el cual estas divisiones socioeconómicas en el espacio tienden a reproducirse en el tiempo; y con ello, se perpetúan las desventajas que los grupos más desfavorecidos pueden enfrentar en localizaciones urbanas con un hábitat precario y una pobre dotación de servicios y equipamiento.

A lo anterior, la distribución de las localizaciones urbanas se “produce agrupaciones en función de las características sociales de la ciudad; tales como, el grado de concentración espacial del grupo social; las similitudes y conexiones del grupo social dominante y; el prestigio o desprestigio social del área de cada ciudad” (Sabatini, 2003). De misma forma Castells (1976, p. 203) señalaba hace varios años, las características en el sistema económico capitalista están sobre todo en función de: sus ingresos, su estatus profesional, su nivel de instrucción, de sus rasgos étnicos; si bien, en el caso en que la distancia social tenga una fuerte expresión espacial se habla de segregación urbana.

Este mismo autor definió la segregación urbana como, "la tendencia a la organización del espacio en zonas de fuerte homogeneidad social interna, y de fuerte disparidad social entre ellas, entendiéndose esta disparidad no solo en términos de diferencia, sino de jerarquía" (Castells, 1976: 204); la idea de jerarquía se refiere a la noción del nivel del área habitada, es decir una colonia de nivel socioeconómico alto, medio o de nivel bajo o popular.

De esta manera, Rodríguez y Arriagada (2004, p. 6) identifican que, dentro de las ciudades, la interacción entre distintos grupos sociales de nivel alto y de nivel bajo dentro de un mismo espacio está determinada a partir de las condiciones que cada uno de estos grupos genere dentro de sus ambientes, de manera que en cada uno de los espacios ocupados por los diferentes grupos sociales se acentúan de acuerdo a las condiciones de cada uno y esto es lo que genera las diferencias y segregación de los grupos sociales dentro de un territorio. Como se observó, el proceso de segregación urbana depende de las condiciones sociales y económicas, que se dan dentro de un mismo territorio, cuando dos o más grupos sociales con diferentes condiciones se concentran en un mismo espacio geográfico.

De forma complementaria Kaztman (2003, p. 20) explica que la segregación urbana es un proceso de intereses sociopolíticos, creando una escala barrial, es decir, un barrio para cada estrato social (clase alta, media y baja e industrial), y que está diseñada intencionalmente por la clase alta y el Estado, que son quienes rigen los mercados inmobiliarios y las políticas públicas de uso y ordenamiento territorial. Aunque si bien las clases sociales existen y se diferencian por aspectos étnicos, culturales y económicos, la residencia de éstas en el suelo urbano está supeditada a los planteamientos de las autoridades de la ciudad y la incidencia del mercado en la transformación del espacio urbano, donde la inclusión o exclusión para los

grupos sociales con menores ingresos económicos en suelos urbanizables, son dependientes de estas propuestas.

El resultado de esta segregación urbana es “una diferenciación en la distribución de los espacios habitacionales, donde los menos desfavorecidos fueron colocados o expulsados a la periferia de las ciudades, formando barrios pobres, tugurios o villas miseria” (Aguilar y López, 2016, p. 7). Por su parte Ziccardi (2010, p. 28) expone que una de las principales causas que estas personas no logren mejorar o salir de su entorno (barrio, tugurio o villa) es la precariedad que prevalecen en el mercado de trabajo, esto se traduce en las bajas remuneraciones y falta de seguridad social; además un incremento migracional de campo-ciudad, creando trabajadores que sólo logran sobrevivir en el medio urbano aceptando una vivienda precaria, sino también, bienes y servicios básicos de baja calidad en las periferias lejanas de las ciudades.

Estos espacios de periferia donde viven los segregados, “abonan a la creación de nuevos espacios de pobreza urbana, en estos espacios se concentra un marcado nivel de privación material, en contraste con los barrios de mayor nivel socioeconómico, con una población que vive en condiciones de extrema pobreza” (Kaztman, 2003, p. 22). Por su parte Castañeda (2015, p. 20) explica que esta precariedad se refuerza por varias vías: primero, las redes vecinales son ineficaces para conseguir empleo, mantenerlo u oportunidades de capacitación; segundo, hay dificultad para mantener una organización vecinal básica; tercero, los niños y jóvenes carecen de modelos de rol exitosos y de oportunidades de exposición a esos modelos; y cuarto, las situaciones de desempleo crónico aumentan la predisposición a explorar fuentes ilegítimas de ingreso.

Estos asentamientos periféricos, en su mayoría, no cuentan con servicios de acceso a agua potable, falta de conexión a alcantarillado, nivel bajo de hacinamiento, material precario de las viviendas y no propiedad de las viviendas, estas carencias sociales se extiende hogar tras hogar configurando grados de privaciones, a su vez creando zonas de marginación (Merodio y Ramírez, 2020, sp)

A medida de conclusión, Aguilar (2018, p. 30-31) expone, que esto es una situación irreversible, puesto que es un problema estructural, estas agrupaciones barriales se ven imposibilitados de salir o mejorar su entorno, lo menciona en los siguientes puntos:

- 1) la distancia física y distancia sociocultural no son equivalentes; la cercanía geográfica no garantiza intercambio ni asegura afinidad o armonía entre los distintos grupos sociales; más aún, la proximidad geográfica puede agudizar el enfrentamiento entre grupos;
- 2) porque el espacio residencial no es el único donde interactúan los individuos y los grupos sociales; la eventual falta de roce entre grupos sociales en el plano vecinal puede contrarrestarse por la existencia de otros ámbitos donde confluyen e interactúan estos grupos sociales (escuela, mercados, servicios sociales, celebraciones, espacios públicos, escenarios deportivos o culturales, etc.); así, una segregación urbana aguda no significa forzosamente ausencia de interacción regular entre grupos sociales;
- 3) la segregación residencial se asocia a homogeneidad, a ausencia de mezcla social en una zona determinada. Ahora bien, si se modifica el espacio, agregando un vecindario nuevo, tal vecindario sería altamente segregado (o que segrega); puesto que el nivel de segregación de un barrio es similar al nivel de segregación en el barrio vecino, tal como lo expone el índice de Morán.

### **2.2.2 Urbanización y Asentamientos Humanos Irregulares**

Como consecuencia de la segregación socioespacial y la urbanización, se originan los asentamientos irregulares; éstas, son una serie de asentamientos que comparten características y orígenes similares, que han ido desarrollándose y expandiéndose con el paso de los años. Todas con una densidad y población diferente, unos materiales particulares de la zona en donde se asientan, carencias y ubicaciones distintas, pero todas con la misma finalidad: tener un espacio en dónde vivir.

Actualmente, la característica principal de las ciudades ha sido un crecimiento urbano dual: por un lado el denominado legal o formal (asentamiento regular), que cumple con la mayor parte de los requisitos que se han establecido en función de tratar de ordenar el crecimiento, pero que en la mayor parte de los casos tampoco se ha sujetado a los intentos planificadores; por el otro, tenemos el denominado crecimiento irregular o ilegal

(asentamiento irregular), no controlado, pirata e informal, que se ha caracterizado por asentarse donde lo han dejado o ha podido, en los peores lugares y tierras disponibles, generalmente fuera o lejos de las infraestructuras y los equipamientos (Lungo, 1994: 75-76).

Parece evidente, que, en la actualidad, en las grandes ciudades se ha gestado con mayor frecuencia el fenómeno de la irregularidad, lo cual conlleva necesariamente al desorden estructural urbano, este “desorden viene acompañado de una irregularidad ‘justificada’, ya que la población actúa con un fin en específico, es decir, buscan satisfacer sus necesidades de manera inmediata, sin tomar en cuenta si se afecta o no el entorno urbano” (Duhau y Giglia, 2008, p. 11).

El crecimiento urbano descontrolado afecta de forma directa a la población citadina, que se ha visto envuelta en problemas con respecto a la vivienda, esto ha comenzado a gestar un proceso de descentralización, en donde los pobladores se ven en la necesidad de desplazarse hacia la periferia, esta segregación, en parte responde a que en la actualidad se ha favorecido el encarecimiento del suelo urbano, ya que los inmuebles se encuentran a precios inaccesibles para la población de clase media y baja (ya sea para compra o renta), por otro lado también se encuentra un proceso de terciarización en las zonas céntricas, que se observa un crecimiento en el uso de suelo comercial y gubernamental (Hidalgo, 2019, p. 16).

Ligado estrechamente a este crecimiento poblacional se encuentra el paulatino agotamiento de la tierra urbana disponible para construir viviendas, lo que encarece drásticamente su precio y obliga a la población de menores ingresos a ocupar terrenos cuyas condiciones materiales son pésimas (a la orilla de ríos y barrancos, sobre basureros, en los bordos de las líneas férreas, en las cimas de los cerros circundantes a las ciudades, etc.) y que generalmente no cuentan con la dotación de servicios urbanos (Hidalgo, 2019, p. 16).

La segregación urbana, es creada por varios factores, y crean fenómenos urbanos, uno de ellos es la invasión urbana, es decir, un desplazamiento forzado o voluntario (mayormente forzado) hacia la periferia buscan no perder un contacto cercano con el centro de la ciudad, estos desplazados han comenzado a invadir u ocupar terrenos con inicios de construcción que no se encuentren habilitados, para así ocuparlos ellos. La principal causa por la que las personas recurren a la ocupación de dicho espacio se debe en gran medida a que es una forma de mantener sus modos de vida en las zonas centro de la ciudad, ya que generalmente los centros de trabajo y escuelas (nivel superior) se encuentran en dicha zona, dando como

resultado traslados más convenientes, ya que se invierte menos tiempo y dinero en los mismos (Hernández, 2008, p.18).

De acuerdo con lo que establece Hernández, la población se ve en la necesidad de instalarse en espacios que en diversas ocasiones no les permiten desarrollarse como se supone debería de suceder en una gran ciudad, ya que, la población en general ha logrado crear un imaginario sobre la calidad de vida que ofrecen estas grandes metrópolis, en donde la realidad es totalmente diferente. El autor, retoma la idea de que la población que se desplaza principalmente a las periferias es aquella que se caracteriza por tener bajos recursos económicos, poniendo este factor como un elemento primordial que determina el crecimiento urbano en dichas zonas.

La necesidad de acceso a la vivienda y mejorar el nivel de vida por parte de la población citadina y “las complicaciones ya sean de índole económica o social que se presentan para obtener un lugar en donde residir, ha orillado a una parte de la sociedad a instalarse en los denominados asentamientos irregulares” (Lungo, 1994, p. 77).

Estos asentamientos irregulares han sido denominados por Jan Bazant como:

*La ocupación de un lote por una familia de bajos ingresos adquirido de manera ilegal al ejidatario comunero, y en ocasiones, al pequeño propietario. Son muy dinámicos y muestran un acelerado proceso de expansión y consolidación del territorio, lo que conlleva a una igualmente dinámica y creciente demanda de equipamiento y servicios de los nuevos habitantes y, no hay unidad de conjunto urbano ni congruencia con las condiciones del terreno. (2004, pp. 11-12).*

Estos asentamientos como ya antes se había mencionado, se caracterizan que en su mayoría la adquisición de los lotes es de manera ilegal, ya sea a través de invasiones o bien de ventas por parte de fraccionadores ilegales, destacando que dicho territorio no es apto para la construcción del hábitat, sus construcciones cuentan con los niveles ínfimos de calidad, puesto que sus materiales de construcción son de materiales frágiles o reciclados de otras, aunando que no cuentan con los servicios básicos, como luz, agua, transporte público, etc.

A continuación, se presentará una tabla resumen, que expresa el proceso de creación de los asentamientos irregulares:

*Tabla 1.*  
Proceso de creación de Asentamientos Irregulares

<b>Problemática</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>
<b>Crecimiento poblacional</b>	Incremento en la demanda de vivienda, lo que eleva la importancia de la autoconstrucción como solución.	Asentamientos Irregulares
<b>Agotamiento del territorio urbano</b>	Encarece la tierra urbana obligando a los autoconstructores a ocupar terrenos de malas condiciones e ilegalmente.	Asentamientos Irregulares
<b>Crecimiento de la pobreza urbana.</b>	Disminuye las posibilidades de acceso a los programas de vivienda formal.	Asentamientos Irregulares
<b>Segregación socio-espacial</b>	Incrementa el desplazamiento poblacional hacia las periferias de las ciudades.	Asentamientos Irregulares
<b>Nula gestión urbana</b>	Facilita la invasión y a la autoconstrucción al abrir nuevos canales para impulsar programas de autoconstrucción.	Asentamientos Irregulares

Fuente: Lungo, M. (1994). “La autoconstrucción del hábitat popular”, p. 48.

## 2.3 Definiendo la Calidad de la Vivienda

### 2.3.1 Calidad de Vivienda

Para comprender más a fondo la conceptualización de lo que es “La calidad de la vivienda” es necesario revisar distintas definiciones conceptuales que ofrecen desde instancias gubernamentales hasta académicos. Por ejemplo, en México los temas referentes a política de vivienda son abordados y revisados desde el INFONAVIT (Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores), sin embargo, la cuestión relativa a la calidad de la vivienda es considerada como un ponderador o dimensión de pobreza, de ahí que instancias como la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) establece que una vivienda de calidad es:

*El lugar en donde habitan las personas es muy importante para su calidad de vida. Los materiales con los que está construida afectan la salud tanto física y mental de sus habitantes. Es importante considerar el material de pisos, techos y muros, y también el grado de hacinamiento, es decir, cuántas personas hay por cada cuarto que tenga una vivienda. Si en una vivienda no se cumple con las características mínimas de calidad en algunos de estos elementos, se considera que sus habitantes enfrentan una carencia por calidad y espacios de la vivienda. (SEDESOL, 2011, p.1)*

El Consejo Nacional de Evaluación de Política de Desarrollo Social (CONEVAL), establece que la calidad de la vivienda está determinada por el hecho de que la vivienda cuente con materiales de construcción y espacios con las siguientes características:

*Piso firme de cemento o con recubrimiento (laminado, mosaico, madera); 2. El material de techos sea losa de concreto o viguetas con bovedilla, madera, terrado*

*con viguería, lámina metálica, de asbesto, palma, teja, o de calidad superior; 3. El material de muros sea tabique, ladrillo, block, piedra, concreto, madera, adobe, o de calidad superior y, 4. Que el número de personas por cuarto —contando la cocina, pero excluyendo pasillos y baños— (hacinamiento) sea menor a 2.5. La vivienda se considera como no carente sólo si se satisfacen de forma simultánea los cuatro criterios anteriores. (CONEVAL, 2013, p.17)*

De igual manera, el CONEVAL en otros artículos relacionados con la vivienda establece que la dimensión de calidad de la vivienda significa:

*Que esta cubra estándares mínimos de calidad en su ubicación, diseño, materiales, técnicas constructivas, servicios, equipamiento, así como elementos del entorno físico y comunitario. Si la vivienda no es aceptable para las personas que la habitan, se está vulnerando el derecho a la vivienda. (CONEVAL, 2018, p.14)*

Sin embargo, contrarrestando lo que establece el CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social), la conceptualización y el entendimiento sobre la calidad de la vivienda sobre lo que establece una institución u organismo es más amplio, es por ello que para tener un panorama más vasto desde lo que establece un individuo autores como Artilles y Olivera (2017) afirman que “los usuarios perciben la calidad de sus viviendas, cuando esta satisface sus necesidades, que se traducen a través de soluciones de proyecto que busquen estabilidad, seguridad, resistencia, durabilidad y garantías de mantenimiento, estética y habitabilidad” (p.35). Por lo que se debe tener en cuenta que son los individuos quienes realizan la construcción de las viviendas establecidas en los asentamientos irregulares y que para ello una vivienda de calidad no solo se limita al cumplimiento de un aspecto tan objetivo como lo es la construcción de la vivienda que implica que se cumpla con tener un techo, pisos y paredes, si no también se ve implicado ya un aspecto de durabilidad y estabilidad.

Por lo contrario, en el trabajo de investigación de Pérez y Leandro (2016) describen un índice que consta de tres aspectos en relación con la calidad de la vivienda, de los cuales

“el primero es el acceso a los servicios públicos básicos, el hacinamiento, entendido por la cantidad de personas (más de tres) que comparten una habitación y la posibilidad de acceder a una educación formal, por ende, las posibilidades la dependencia económica de los usuarios en la vivienda” (p.68).

Así, es indudable que uno de los indicadores más importantes de calidad de la vivienda es su localización con respecto a la ciudad; En México el ONU-HÁBITAT (2019) estima que “al menos 38.4 % de la población de México habita en una vivienda no adecuada; es decir, en condiciones de hacinamiento, o hecha sin materiales duraderos, o que carece de servicios mejorados de agua y saneamiento” (sp). Es decir, la calidad de la vivienda no solamente repercute en la ubicación en la que se encuentra, si no también va de la mano la construcción y diseño, y esta al ser elaborada por los individuos se tiende a afectar entre mediano o largo plazo la vida útil de la vivienda.

Ahora bien, en México, existen dos definiciones que podrían parecer idénticas, pero que para fines operativos resultan distintos y por ello es importante señalarlos. Mientras que la vivienda es definida por el CONAPO (2011, p. 114) como “un espacio delimitado generalmente por paredes y techos de cualquier material, con entrada independiente, construido para la habitación de personas, o que al momento del levantamiento censal era utilizado para vivir”; el hogar es definido por el INEGI (2000, p. 169) como “una organización estructurada a partir de lazos o redes sociales establecidas entre personas unidas o no por relaciones de parentesco que comparten una misma vivienda y organizan en común la reproducción de la vida cotidiana a partir de un presupuesto común para la alimentación, independientemente de que compartan otros gastos”. Por su parte el CONEVAL establece que una vivienda es:

*Estructura física o espacio construido donde se alojan y desarrollan funciones humanas básicas; es el escenario de interacción más antiguo e importante, tanto en lo individual como en lo colectivo. Es el elemento que constituye el uso predominante del espacio urbano (entre 50 y 75%) y el sitio donde se construyen las redes del tejido social de las comunidades rurales.*  
(CONEVAL, 2018, p.19)

Finalmente, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) define la vivienda como un “espacio delimitado normalmente por paredes y techos de cualquier material, con entrada independiente, que se utiliza para vivir, esto es, dormir, preparar los alimentos, comer y protegerse del ambiente" (INEGI, 2000, p.185).

Así, en el presente trabajo de investigación se utilizará el concepto de vivienda, ya como se establece en los objetivos, se pretende evaluar el estado actual de la calidad de la vivienda, y no de la relación de los individuos ya sea social o economía referente al ingreso y gasto que establecen dentro del hogar.

## CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

En este apartado se muestra en primera instancia la minuciosa revisión literaria que se hizo en materia de marginación e indicadores sobre calidad de la vivienda, posteriormente se presentará la propuesta metodológica que se utilizará en este trabajo.

### 3.1 Metodologías para observar / medir marginación

El índice de marginación es una medida-resumen que permite diferenciar entidades federativas y municipios según el impacto global de las carencias que padece la población. Para este índice se emplearon nueve formas de exclusión que reflejan las carencias en cuatro dimensiones que componen el índice en las áreas geoestadísticas estatales y municipales. Para cada una de dichas formas se construyó un indicador que mide su intensidad como: porcentaje de la población que carece de educación, servicios, percibe bajos ingresos y reside en localidades pequeñas. El mayor porcentaje indica menos oportunidades para acceder a los beneficios del desarrollo. (CONAPO, 2012, pp. 11-12)

El concepto de marginación ha sido cambiante con el transcurso de los años, actualmente el CONAPO (2012, p. 11), la define como:

*Un fenómeno multidimensional y estructural originado, en última instancia, por el modelo de producción económica expresado en la desigual distribución del progreso, en la estructura productiva y en la exclusión de diversos grupos sociales, tanto del proceso como de los beneficios del desarrollo.*

De esta manera, la marginación “se asocia a la carencia de oportunidades sociales y a la ausencia de capacidades para adquirirlas o generarlas, pero también a privaciones e inaccesibilidad a bienes y servicios fundamentales para el bienestar” (CONAPO, 2012, p. 11). Para efectos de este trabajo, se tomará como marginación la definición que otorga el Consejo Nacional de Población.

En el análisis sobre el *Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2010 del CONAPO*, desarrollado por Vega, Romo y González (2011) se establecen una serie de

indicadores socioeconómicos sobre el índice de marginación, en la que se contemplan cuatro dimensiones de las cuales resaltan la educación, la vivienda, la distribución de la población e ingresos monetarios. A continuación, de manera gráfica se muestran las cuatro dimensiones que conforman el índice de marginación.

*Tabla 2.*  
Desagregación metodológica del índice de marginación

Esquema Conceptual de marginación	dimensiones	Subdimensiones	Ítems
	Educación	Analfabetismo	% Población de 15 años y más analfabeta
		Población sin primaria completa	% Población de 15 años y más sin primaria completa
	Vivienda	Viviendas particulares habitadas sin drenaje ni servicio sanitario	% Ocupantes en viviendas particulares habitadas sin drenaje ni servicio sanitario
		Viviendas particulares habitadas sin energía eléctrica	% Ocupantes en viviendas particulares habitadas sin energía eléctrica
		Viviendas particulares habitadas sin agua entubada	Ocupantes en viviendas particulares habitadas sin agua entubada
		Viviendas particulares habitadas con algún nivel de hacinamiento	% Viviendas particulares habitadas con algún nivel de hacinamiento
viviendas particulares habitadas con piso de tierra		% Ocupantes en viviendas particulares habitadas con piso de tierra	
Distribución de la población	Localidades con menos de 5,000 habitantes	% Población en localidades con menos de 5,000 habitantes	
Ingresos monetarios	Población ocupada que percibe hasta dos salarios mínimos	% Población ocupada con ingreso de hasta dos salarios mínimos	

Fuente: Elaboración propia en base en Vega, S., R. Romo y A. González. (2011)

Como se puede observar en la tabla, en la construcción de este indicador resalta la variable vivienda, la cual abarca cinco subdimensiones los cuales hacen referencia a “las viviendas particulares habitadas sin drenaje ni servicio sanitario, sin energía eléctrica, sin agua entubada, con algún nivel de hacinamiento y con piso de tierra”. (Vega, Romo y González, 2011, p.14)

### 3.1.1 Metodologías para observar / medir la vivienda

Conforme la recopilación de información sobre la metodología para medir la vivienda, de acuerdo con la ONU-HÁBITAT (2018) en el documento elaborado en conjunto con INFONAVIT y SEDATU titulado *vivienda y los Objetivos del Desarrollo Sostenible en México*, se establecen los siete elementos de la vivienda adecuada los cuales se describen a continuación:

*Tabla 3. Componentes metodológicos sobre la vivienda adecuada*

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la ONU-HÁBITAT (2018)

<b>Seguridad de la tenencia</b>	<b>Condiciones que garanticen a su ocupante protección jurídica contra el desalojo forzoso, el hostigamiento y otras amenazas</b>
<b>Disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura</b>	Contempla la provisión de agua potable, instalaciones sanitarias adecuadas, energía para la cocción, la calefacción y el alumbrado, así como para la conservación de alimentos y eliminación de residuos.
<b>Asequibilidad</b>	El costo de la vivienda debe ser tal que todas las personas puedan acceder a ella sin poner en peligro el disfrute de otros satisfactores básicos o el ejercicio de sus derechos humanos
<b>Habitabilidad</b>	Son las condiciones que garantizan la seguridad física de sus habitantes y les proporcionan un espacio habitable suficiente, así como protección contra el frío, la humedad, el calor, la lluvia, el viento u otros riesgos para la salud y peligros estructurales
<b>Accesibilidad</b>	El diseño y materialidad de la vivienda debe considerar las necesidades específicas de los grupos desfavorecidos y marginados, particularmente de personas con discapacidad.
<b>Ubicación</b>	La localización de la vivienda debe ofrecer acceso a oportunidades de empleo, servicios de salud, escuelas, guarderías y otros servicios e instalaciones sociales, y estar ubicada fuera de zonas de riesgo o contaminadas.
<b>Adecuación Cultural</b>	La vivienda debe respetar y tomar en cuenta la expresión de la identidad cultural de sus ocupantes.

Dentro de los principales elementos que conforman una vivienda adecuada según el ONU- HÁBITAT, resulta interesante el termino de seguridad de la tenencia y habitabilidad términos que resaltan la importancia de tener una vivienda segura en cuestión de los materiales que la conforman para garantizar su durabilidad y seguridad tanto de la vivienda como de no presentar alojamiento de esta.

Por otro lado, el gobierno Paraguay como parte de las experiencias latinoamericanas para evaluar la calidad de la vivienda, de acuerdo con el informe titulado *Paraguay - Principales Indicadores de Viviendas, 2012. Total, País. Área Urbana–Rural* presenta un indicador para medir las condiciones principales de las viviendas de Paraguay, esta encuesta se divide en doce capítulos organizándolos desde la letra A-L, en capítulo que hace referencia a la vivienda es el capítulo B en el cual se desprenden una serie de variables los cuales comprende la ocupación, número de habitantes, tipo de vivienda el tipo de material de pisos,

paredes y techo, de igual manera el acceso a luz, agua y la eliminación de basura. (La Dirección General de Estadística, Encuesta y Censos de la Secretaría Técnica de Planificación de la Presidencia de la República, 2016, pp.85-86)

Por otra parte, dentro de las dimensiones de análisis que establece el CONEVAL en *los principales retos para el ejercicio del derecho a la vivienda digna y decorosa* (2019) resalta la Accesibilidad no solo físico espacial si no también se contempla la accesibilidad jurídica y económica, también se establece la disponibilidad territorial y disponibilidad de los servicios básicos y complementarios de último se toma en cuenta la calidad técnica y aceptabilidad. (pp.8 -13)

Tabla 3.  
Retos para el ejercicio de la vivienda digna

ACCESIBILIDAD	Accesibilidad económica	Costos de adquisición o arrendamiento asequibles con relación a los ingresos de los distintos grupos sociales.		
		Acceso a créditos o subsidios de programas gubernamentales de apoyo a la vivienda.		
		Acceso a mecanismos informales de financiamiento y redes familiares y sociales.		
	Accesibilidad jurídica	Seguridad de la tenencia independientemente de la forma de tenencia		
	Accesibilidad física/ espacial/ territorial	Reservas territoriales destinadas a la vivienda.		
DISPONIBILIDAD	Disponibilidad territorial	Suficiencia de reserva territorial destinada a vivienda		
		Crecimiento de la mancha urbana y densificación		
	Servicios básicos y complementarios	Agua potable	Drenaje Sanitario	
		Electricidad	Recolección de basura	
		Alumbrado	Pavimento	
		Comunicaciones (telefonía e internet)		
		Combustible de uso cotidiano		
	Equipamiento básico y para el desarrollo y la participación comunitaria	Salud	Educación Cultura	
recreativo y centros comunitarios		Transporte público y mobiliario		
CALIDAD	Calidad técnica/construccion	Ubicación de calidad	Emplazadas en entornos seguros	
	Calidad de los materiales	Materiales del techo Materiales del piso Materiales de los muros		

	Aceptabilidad	Adecuación cultural	Satisfacción con la vivienda
	Adaptabilidad	Adaptabilidad	Tecnologías en materia de sustentabilidad de la vivienda

Fuente: Elaboración propia en base a los datos del CONEVAL (2019)

Para el CONEVAL dentro de sus metodologías de análisis de la política social considera a la vivienda como parte fundamental, para el presente análisis es importante resaltar que la accesibilidad, disponibilidad y calidad, son términos que permiten conocer los elementos que componen una vivienda digna según lo establece el CONEVAL dentro del término calidad, se consideran aspectos de construcción de la calidad de los materiales, por otro lado dentro de esta metodología se toma en cuenta cuestiones subjetivas del habitante las cuales se comprueban su aceptabilidad y adaptabilidad de la vivienda aspectos que no resultan tan pertinentes para esta investigación.

De acuerdo con la comisión Nacional de Vivienda (2019). Conforme al documento titulado *Criterios Técnicos Para Una Vivienda Adecuada*, el CONAVI considera la vivienda como algo importante posicionándola como un derecho humano es por ello por lo que se destaca una serie de características que comprenden la vivienda adecuada, en el cual se divide en tres indicadores el primero es habitabilidad los cuales abarca la sustentabilidad, habitabilidad, accesibilidad, ventilación e iluminación; el segundo es necesidad de la familia por lo que se divide en aumento de superficie de construcción, recamaras, crecimiento progresivo, necesidades de la familia, disminuir el asentamiento y espacios adecuados según el número de integrantes; por último la seguridad estructura abarca sistemas constructivos, calidad de materiales y mano de obra y mecánica de suelos. (p.12)

Otro trabajo valioso que propone metodologías para el análisis de la calidad de la vivienda es el de Ruíz (2015), titulado *Identificación de asentamientos irregulares y diagnóstico de sus necesidades de infraestructura en Ciudad Juárez, Chihuahua, México*. Quien presenta un modelo de indicador basado en las herramientas de los SIG y técnica PR en la cual en conjunto se crea un modelo que incorpora diversos indicadores y variables los cuales se describen en la siguiente función (p.94):

$$AI = \underbrace{MC + OEAC + ZR}_{\text{Organización espacial}} + \underbrace{DV + ZI + P + H + I}_{\text{Condiciones físicas}} + \underbrace{VS + A + D + CP + T}_{\text{Condiciones socioeconómicas}}$$

- MC = Materi
- OEAC = Organización espacial del ambiente construido.
- ZR = Zonas de riesgo geológico y de derrumbe.
- DV = Disección vertical.
- ZI = Zonas de inundación.
- P = Pendiente. Nivel de elevación natural del suelo.
- H = Nivel de hacinamiento.

I = Nivel de ingreso.  
VS = Valor del suelo.  
A = Cobertura de agua potable.  
D = Cobertura de drenaje.  
CP = Relación centro periferia.  
T = Tenencia.

La fórmula anterior abarca aspectos importantes para conocer las necesidades de infraestructura en las cuales la formula se dividen en tres aspectos la organización espacial la cual abarca el material de construcción, las organizaciones espaciales del ambiente construido y las zonas de riesgo geológico y de derrumbe, el segundo aspecto son las condiciones físicas que abarcan la disección vertical, las zonas de inundación, el nivel del suelo, ingreso, hacinamiento y suelo, por ultimo las condiciones socioeconómicas que abarca la cobertura de agua potable y drenaje así como la relación centro periferia y tenencia

### **3.1.2 Estrategia metodológica**

Para el desarrollo de esta investigación se realizó, el 10 de April del 2021, una primera aproximación al lugar de estudio con el fin de tener un panorama más amplio de la colonia Tamalcab la cual es un asentamiento irregular, que se encuentra apartado de la zona urbana de Chetumal, Quintana Roo, esta situación ocasionó que en su momento la zona de estudio estaba propiciada a cambiarse por situación externas como lo es el Covid-19 que inicio en el 2020 y persiste en el 2021.

A principios de la pandemia fue imposible realizar un primer acercamiento de la zona, por esta razón se decidió indagar en el buscador conocido como *Google maps* con la ayuda de la herramienta de realidad aumentada para poder ubicar la zona y hacer un recorrido virtual mediante la aplicación gracias a las fotos tomadas por medio del satélite; lamentablemente el asentamiento no aparece y el buscador no te manda imágenes de la zona.

Otra circunstancia por la cual la zona de estudio estaba propensa a cambiarse era por el desconocimiento de la ubicación, cuando le preguntaba a algunos habitantes que tienen el conocimiento básico de las colonias de Chetumal, Quintana Roo como lo son taxistas y policías, no sabían exactamente donde se podía ubicar, este tipo de cuestiones me abrió paso

a no cambiar el lugar de estudio y visitarlo de manera personal, para tener una percepción más amplia de la situación actual del asentamiento.

Con el primer acercamiento a la colonia Tamalcab se observó que el acceso principal para llegar al asentamiento es por medio de la calle Pavo real, terminando esta calle inicia parte del asentamiento, este acceso carece de pavimentación puesto que todo el camino es terracería, esto hace deficiente la viabilidad para el acceso a esta colonia y es más notorio en épocas de lluvia, trayendo consigo problemas de acceso tanto de automóviles como de los mismos habitantes a sus viviendas, cabe recalcar que visite la colonia en un día soleado y en un carro particular puesto que los taxistas se negaron a entrar ante el desconocimiento de la ubicación y posibles condiciones de acceso, a pesar recorrer la colonia en automóvil si fue difícil el acceso, por los baches formados en la terracería.

De igual manera al estar ubicada a límites de la sabana hay mayor probabilidad de inundación como se mencionó anteriormente, y por el estancamiento de agua resulta ser un fuerte foco de infección por mosquitos que pudieran transmitir dengue, zika o chikungunya así como deterioro de sus viviendas; resulta interesante teniendo en cuenta factores como la ubicación, el ambiente y lo inestable que es la zona por la sabana por los riesgos de inundación, que sigan auto construyendo sus viviendas y sigan establecidos en esa zona puesto que en gran parte de esta, por lo que se observó son construidas con techos de lámina o madera; muros de lámina o madera y piso de concreto.

### **3.2 Matriz de indicadores**

Teniendo en cuenta que los indicadores antes mencionados no están exactamente realizados para viviendas establecidas en asentamientos irregulares y tampoco hacen énfasis en la calidad de la vivienda y autoconstrucción, es que para esta investigación se realizó un indicador que ayude a comprender los problemas que perciben las viviendas en los asentamientos irregulares.

Conforme se plantea en la hipótesis de este trabajo de investigación, es necesario recalcar las diferencias sobre las atribuciones que le corresponde al Estado la cual se considera que todas las viviendas deben contar con acceso a servicios básicos que el gobierno debe proveer, ya

sea a nivel municipal, estatal o federal y cuales a los hogares, con el propósito de identificar de manera gráfica que atribuciones le corresponde a la intervención directa de los individuos que habitan la vivienda y cuales son aquellos factores que les compete al Estado, esto para garantizar la calidad de la vivienda; es por ello que en esta parte se presenta la matriz de indicadores se la siguiente manera.

*Tabla 4.*  
Definición de la calidad de la vivienda  
***Calidad de la vivienda***

Espacio delimitado por paredes y techos de materiales duraderos que se utiliza para dormir, preparar alimentos, comer y protegerse del medio ambiente, así como tener acceso a los servicios básicos como lo es la luz, agua y saneamiento.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2000 Y CONAPO 2011.

Tabla 5.  
Indicador de la calidad de la vivienda

<i>Dimensiones</i>		<i>Definición</i>	<i>subdimensiones</i>	<i>definición</i>	<i>Ítem</i>
<b>disponibilidad de servicios</b>	Gobierno	Se considera que todas las viviendas deben contar con acceso a servicios básicos que el gobierno debe proveer, ya sea el gobierno municipal, estatal o federal.	<b>agua</b>	se considera el acceso a agua	<i>acceso a agua</i>
					<i>Frecuencia del acceso</i>
					<i>Calidad y uso del agua</i>
			<b>Electricidad</b>	Se considera el acceso a electricidad	<i>Acceso a electricidad</i>
					<i>conexión al sistema de excretas</i>
			<b>Saneamiento</b>	Se considera el acceso a saneamiento	<i>servicio de eliminación de excretas</i>
					<i>Frecuencia del acceso</i>
<b>Recolección de basura</b>	Se considera el acceso a recolección de basura	<i>Calidad de la recolección de basura</i>			
		<i>Piso</i>			
<b>materiales de la vivienda</b>	Hogares	Se considera que los materiales con los que es construida la vivienda sean duraderos que garanticen la seguridad de construcción de la vivienda	<b>Materiales de la vivienda</b>	Calidad de la estructura de la vivienda	<i>techo</i>
					<i>paredes</i>
					<i>Alumbrado Público</i>
<b>Infraestructura del entorno</b>	Gobierno	Se considera calidad del entorno de la vivienda si la infraestructura es funcional que garanticen el bienestar de los habitantes	<b>Infraestructura del entorno</b>	Calidad del entorno de la vivienda	<i>Alcantarillado pluvial</i>
					<i>Pavimentación de la calle principal</i>
					<i>Nivel de hacinamiento</i>
<b>Calidad de hacinamiento</b>	Hogares	Se considera calidad de hacinamiento cuando el	<b>hacinamiento</b>	Calidad de hacinamiento	

		número de habitantes es 2 dentro de una habitación.				
--	--	---	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

En tabla 6, sobre el indicador de la calidad de vivienda se detallan los indicadores construidos para determinar la calidad de la vivienda, en la cual se dividen en cuatro dimensiones, la primera comprende la disponibilidad de los servicios que le compete al gobierno es el caso de cómo se representa en las subdimensiones es el agua, la electricidad, saneamiento y recolección de basura; la segunda dimensión comprende los materiales con los que está construida la vivienda, la cual es determinada por los hogares; la tercera es la infraestructura del entorno el cual se abarca el alumbrado público, alcantarillado pluvial y pavimentación competencia del gobierno; la última dimensión es la calidad del hacinamiento de los hogares. Para el desarrollo del presente indicador se tomó en cuenta las facultades propias que tiene que cumplir el gobierno y cuales los hogares para en conjunto se garantice la calidad de la vivienda.

En este sentido para obtener un valor de cada dimensión se asignó una posición a escala sobre la unidad de medida correspondiente de las cuatro dimensiones de la calidad de la vivienda la primera (1) hace referencia a que la vivienda cuenta con buena calidad, la segunda (2) que la calidad de la vivienda es media, la tercera (3) que la calidad de la vivienda es deficiente y la cuarta (4) que la calidad de la vivienda es mala.

### **3.3 Estrategia de campo**

El asentamiento irregular Tamalcab es una colonia pequeña, en la cual se realizará una evaluación total de las viviendas, por el cual se espera encuestar a los ciudadanos, pidiéndoles permiso para realizarles una serie de preguntas que comprenden el objetivo de estudio; para llevar a cabo estas encuestas y por la situación del Covid-19 que se vive en Chetumal Quintana Roo 2021, es necesario contar con todas las medidas de precaución sanitaria; estas encuestas se realizaron el día 3 de mayo del 2021, como muestra de ello en la sección de anexos están disponibles las fotos tomadas durante el recorrido a la zona.

Conforme lo anteriormente descrito conforme la primera aproximación a la colonia de estudio para cumplir con los objetivos de este estudio, hipótesis y planteamiento del problema, se pretende desarrollar un modelo de análisis en base a indicadores siguiendo una

escala dicotómica que comprende más de dos valores con vararías posiciones posibles en la cual se propondrá una matriz de indicadores para medir la calidad de la vivienda.

### 3.4 Resultados de la matriz de indicadores

En el presente capítulo se dan a conocer los resultados del trabajo de campo, organizado en dos principales secciones. En primer lugar, se realiza un recuento de lo observado durante el primer acercamiento a la zona de estudio, retomando y describiendo aspectos relevantes. La segunda sección se enfoca en analizar los resultados de los indicadores.

Durante el primer acercamiento y con el fin de contextualizar en entorno y ubicación de la colonia Tamalcab se muestra un mapa (figura 7) donde de manera gráfica se señala el asentamiento, establecido al final de la calle Pavo Real con esquina Lagartos.

*Figura 7.*  
Asentamiento de la colonia Tamalcab



Fuente: Google Earth, 2021

En la primera visita a la colonia se percibieron varias situaciones correspondientes al entorno social-territorial que representan una serie de limitantes para los ciudadanos que radican en el asentamiento, por ejemplo, al momento de querer realizar el primer acercamiento se presentó una situación desfavorable con respecto a la ubicación exacta de la

colonia Tamalcab ya que en las aplicaciones como *Google Maps* y *Google Earth* aparece como una zona sin asignación.

Aunado a esto la mayoría de los prestadores del servicio de transporte público desconocen la ubicación de esta zona y los que sí la conocen se niegan a acceder y llevar pasaje por las condiciones que presenta la calle principal, por esta razón, la primera visita se hizo por medio de un automóvil propio en la cual al momento de querer ingresar a la colonia se presentó dificultades, debido a que el camino principal es de terracería, que en épocas de lluvias hace casi imposible el acceso de vehículos motores.

Con respecto al entorno se percibe que los terrenos donde están establecidas las viviendas tienen superficies habitables desiguales, algunas viviendas abarcan una gran parte del terreno de la colonia, mientras que otras están construidas en terrenos limitados a un espacio reducido en comparación de las demás viviendas, exponiendo condiciones de hacinamiento desfavorable.

De igual forma se observó que solo en algunas viviendas de la entrada principal a la colonia cuentan con medidores de luz y postes de la CFE dejando a las casas cerca de la sabana limitadas de este servicio; también es muy notoria la cantidad de árboles que hay en la colonia tanto en banquetas como dentro de los patios de las viviendas.

Por último, se observaron carencias sobre el acceso de los bienes y servicios que son comunes en otras zonas de la ciudad, entre estas se resalta la falta de espacios recreativos como lo son: parques, jardines, escuelas, mercados y casetas de vigilancia, otra de las situaciones correspondientes al entorno, es la capacidad de adquirir productos básicos dentro de esta colonia, ya que solo existe una pequeña tienda, en la cual al momento de la visita se percibió la falta de variedad de productos básicos.

El levantamiento de información se realizó el 03 de mayo del 2021 con todas las medidas sanitarias contra el COVID 19, las cuales fueron: el uso del cubrebocas, careta, distancia de 1.5 metros al momento de encuestar y uso de gel antibacterial. Para este levantamiento se encuestaron 24 viviendas de la colonia Tamalcab.

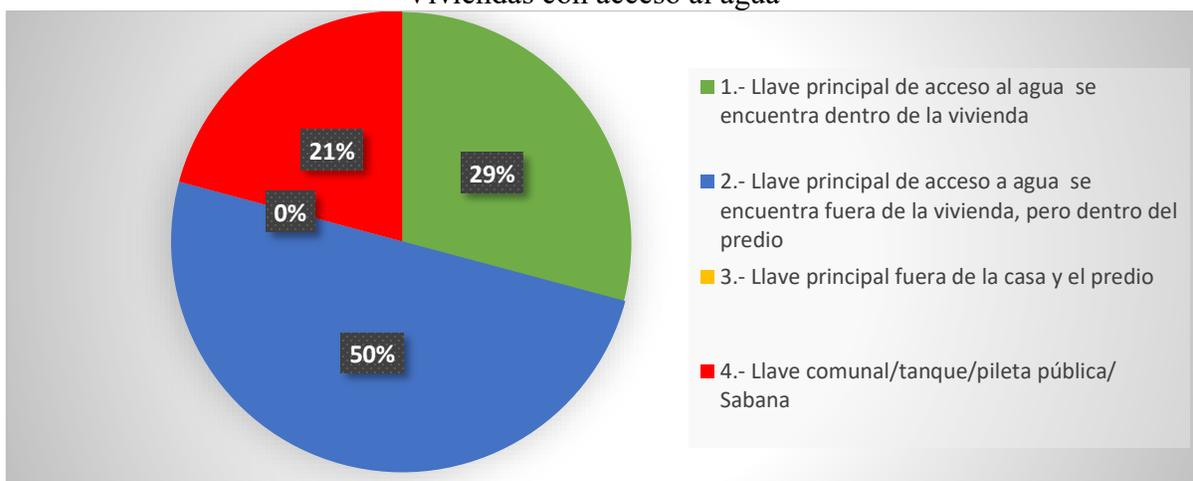
En este apartado se expondrán los resultados de la encuesta sobre la calidad de la vivienda, realizada a 24 hogares de la colonia, su estructura está dividida en 5 subapartados los cuales son: disponibilidad de servicios públicos, materiales de la vivienda, infraestructura pública del entorno, nivel de hacinamiento y propiedad de la vivienda.

### 3.4.1 Dimensión 1: Disponibilidad De Servicios Públicos

Se analizaron los resultados de las subdimensiones correspondientes, cada uno con sus respectivos indicadores: agua, electricidad, saneamiento, recolección de basura; cada uno con sus respectivos indicadores, se presentarán los resultados de la subdimensión correspondiente al agua.

Figura 8.

Viviendas con acceso al agua

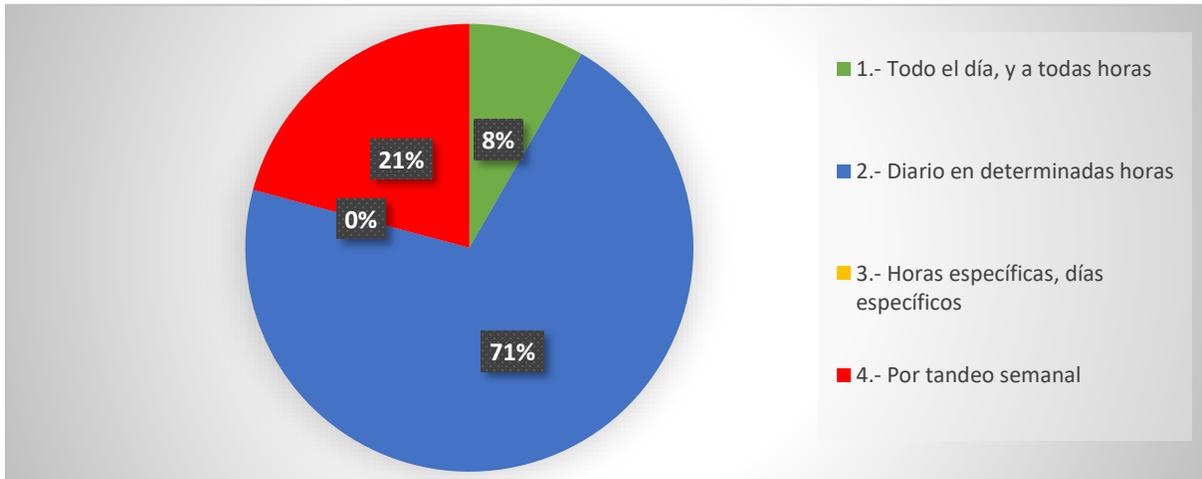


Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la figura anterior, de las 24 viviendas encuestadas el 50% de estas cuentan con la llave principal fuera de su vivienda, pero, dentro del mismo predio, 29% de las viviendas tienen la llave principal de agua dentro de sus viviendas. Por otro lado, solo un 21% de las viviendas no cuentan con servicio de agua por lo que el acceso a este servicio público es por medio de llave comunal, piletas o tanques de agua prestadas por sus vecinos.

En segundo punto, se tiene la frecuencia del acceso al agua, en ese rubro se observa que de los 24 hogares encuestados el 21% de las viviendas cuentan con este servicio por tandeo semanal, mientras que solo el 8% tienen agua todo el día y a todas horas y el 71% de las viviendas si tienen agua todo el día, pero en determinadas horas.

*Figura 9.*  
Frecuencia del acceso del agua

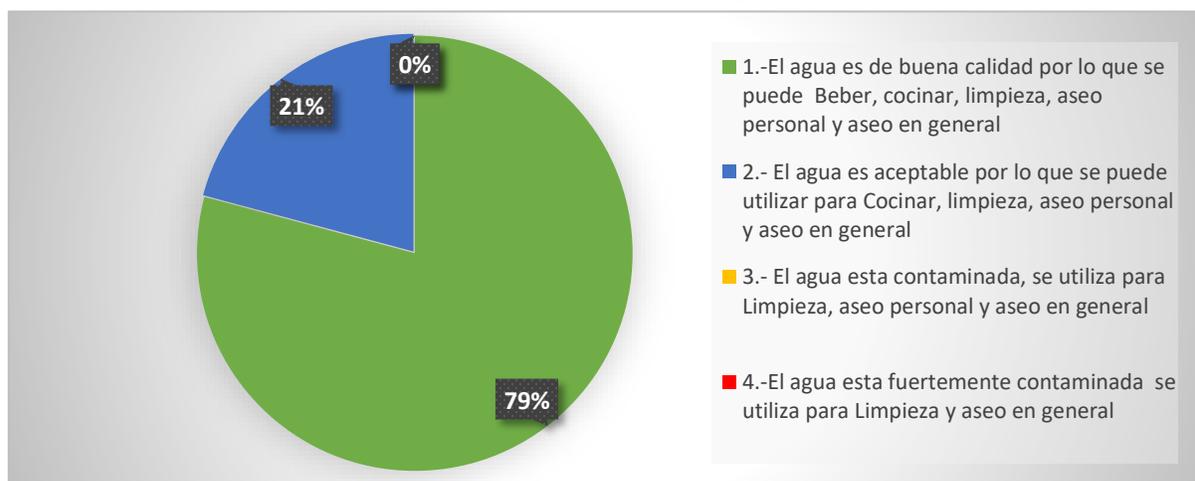


Fuente: Elaboración propia

En último lugar, se presentan los resultados sobre la calidad y uso del agua (figura 10), en este rubro se observa que en el 79% de los hogares respondieron que el agua puede utilizarse para beber, cocinar, limpiar, aseo personal y aseo general, mientras que un 21% respondieron que el agua no es de calidad, pero es aceptable para su consumo por lo que el agua que llega a sus hogares se utiliza para cocinar, limpiar, aseo personal y general. En ninguno de los hogares encuestados se encontró resultados desfavorables relacionados con la calidad del agua.

Figura 10.

### Calidad y uso del agua



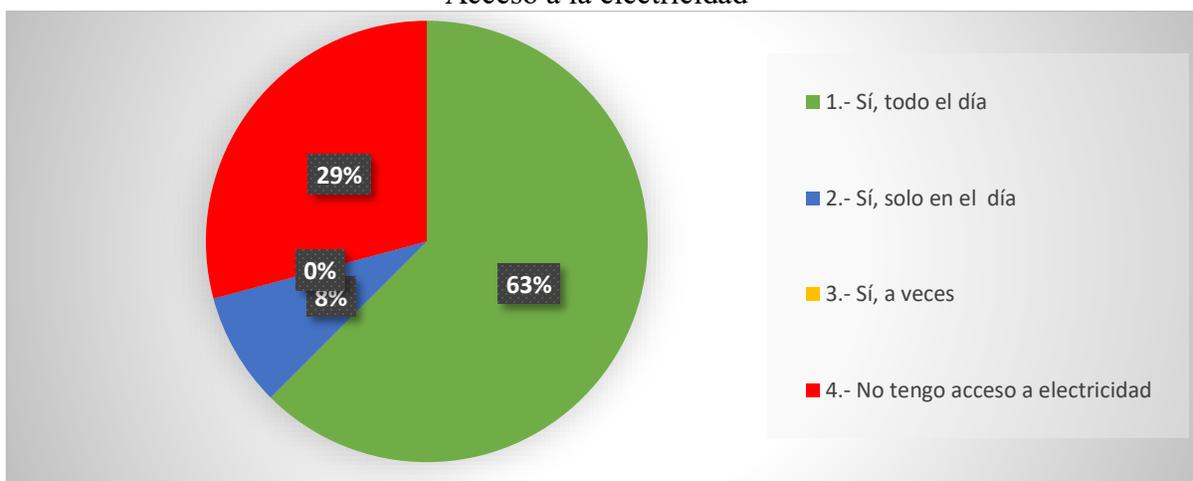
Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta al agua, se puede observar que existe una exclusión en su acceso, frecuencia y calidad. Solo el 29% de los hogares tienen acceso al agua dentro del domicilio, es decir; el 71% cuentan con acceso al agua fuera del domicilio o sin acceso, esto refleja que este 71% en sus respectivos hogares no pueden realizar tareas domésticas con libertad, tales como el lavado de ropa, trastes, limpieza del hogar, esto porque no cuentan con agua para realizarse.

Con respecto a la frecuencia del acceso, el 8% de los hogares tiene agua todo el día y a todas horas, lo que da como resultado que un 92% tiene que esperar horas o días para tener agua. Para finalizar, el 79% de los hogares usa el agua para consumo personal, además de usarlo para tareas domésticas, esto puede significar dos cosas: el agua es de suma calidad que es apta para el consumo personal o, estos hogares no cuentan con el ingreso suficiente para poder adquirir agua comercial embotellada (pero ese es otro tema de estudio). Los resultados anteriores pueden ser un reflejo de lo marginada que es esta zona, se puede apreciar una suma de privaciones con respecto al agua, por ejemplo; puede haber domicilios con llave fuera del domicilio que esperan horas y días para conseguirla y al final esa agua la usan para consumo personal.

A continuación, se presentará el resultado de la subdimensión de electricidad que está compuesta por un indicador, el cual es el acceso a la energía eléctrica, que se presenta en la figura 11.

*Figura 11.*  
Acceso a la electricidad



Fuente: Elaboración propia

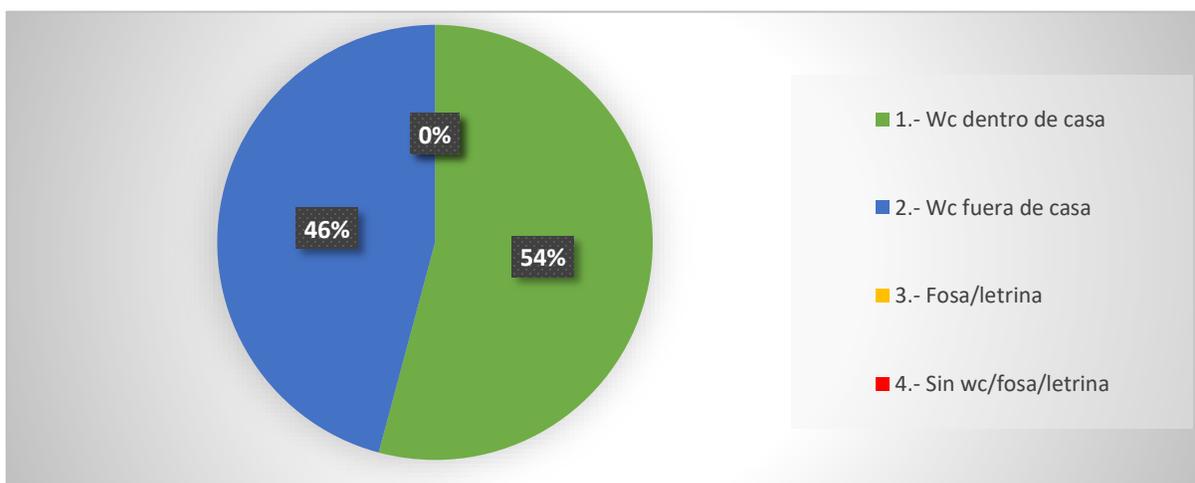
La figura 11, describe lo referente al acceso a la electricidad, en la cual el 63% de las viviendas tienen acceso a este servicio todo el día, mientras que el 8% de los hogares solo cuenta con electricidad en el día. El 29 % de los hogares no tienen acceso a electricidad, de igual forma en los hogares en donde se mencionó que no tienen acceso a electricidad, los ciudadanos resaltaron que la única manera que adquirir este servicio es prestándole a sus vecinos.

Estos resultados son alarmantes, ya que solo el 63% de las viviendas cuentan con energía eléctrica regular, y el 37% tiene complicaciones para adquirirla. Esto puede afectar en muchos aspectos, como la conservación de alimentos en refrigeradores, uso de electrodomésticos básicos (lavadora, planta de ropa, televisores) y el impedimento para cargar dispositivos como celulares y laptops, lo anterior imposibilita el uso de ventiladores en la noche en épocas de calor.

A continuación, se presentarán los resultados correspondientes a la subdimensión de saneamiento, está compuesta por dos indicadores: conexión al sistema de excretas y servicio de eliminación de excretas.

Figura 12.

Conexión al sistema de excretas



Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la figura 12, el 54% de las viviendas cuenta con WC dentro de la vivienda, mientras que el 46% se encuentra fuera de la vivienda, esto representa un peligro para los integrantes de esta vivienda, puesto que, en días lluviosos, de noche, o madrugada tienen que salir del domicilio para poder realizar sus necesidades fisiológicas. debido a la zona donde habitan hay mucha vegetación y al estar cerca de la sabana, existe la posibilidad de encontrarse con insectos y serpientes que pueden afectar la salud de las personas.

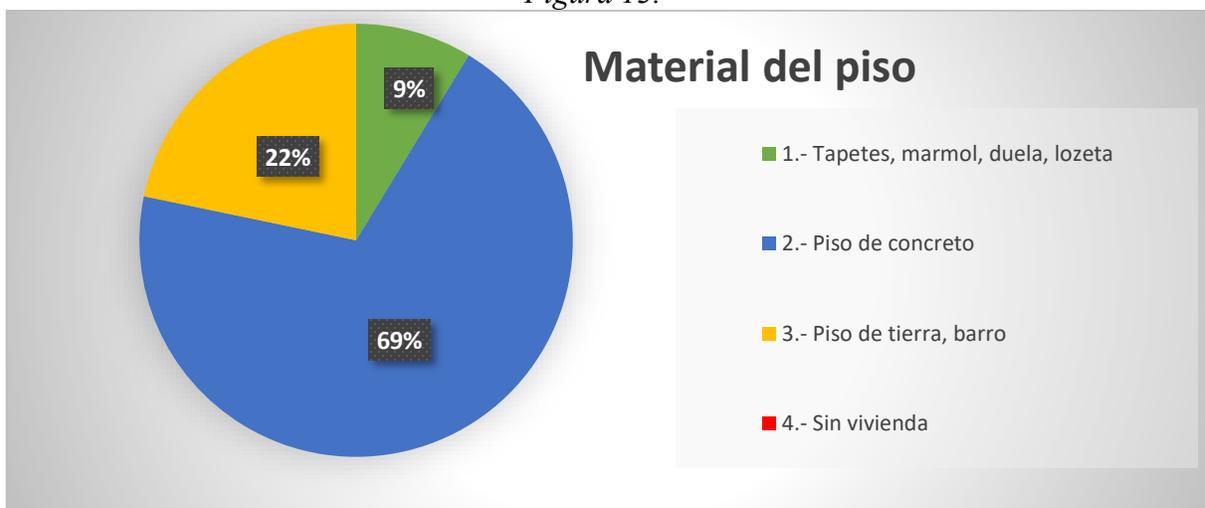
### 3.4.2 Dimensión 2: Materiales De La Vivienda

En continuación a la dimensión 1, se analizarán los resultados de las subdimensión correspondiente sobre la calidad de los materiales de la vivienda. Se presentarán los resultados de la subdimensión calidad de la estructura de la vivienda, con sus tres indicadores que hacen referencia al piso, techo y paredes.

En primer lugar, la subdimensión que se desprende de los materiales de la vivienda es el piso:

Figura 13.

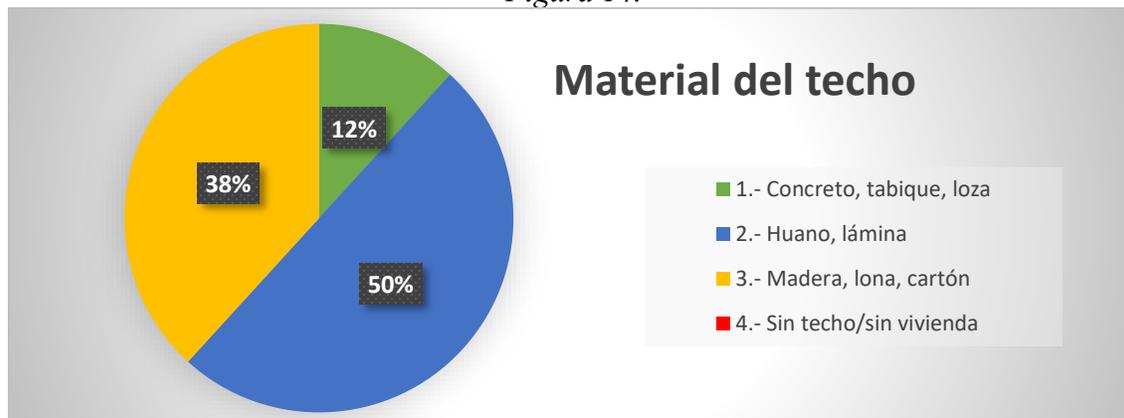
Figura 13.



Fuente: Elaboración propia

En lo que refiere al material con el que está construida las viviendas, se tiene que el 69 % tienen piso de concreto, el 22% de las viviendas cuentan con piso de tierra o barro, mientras que solo un 9% cuentan con piso ya

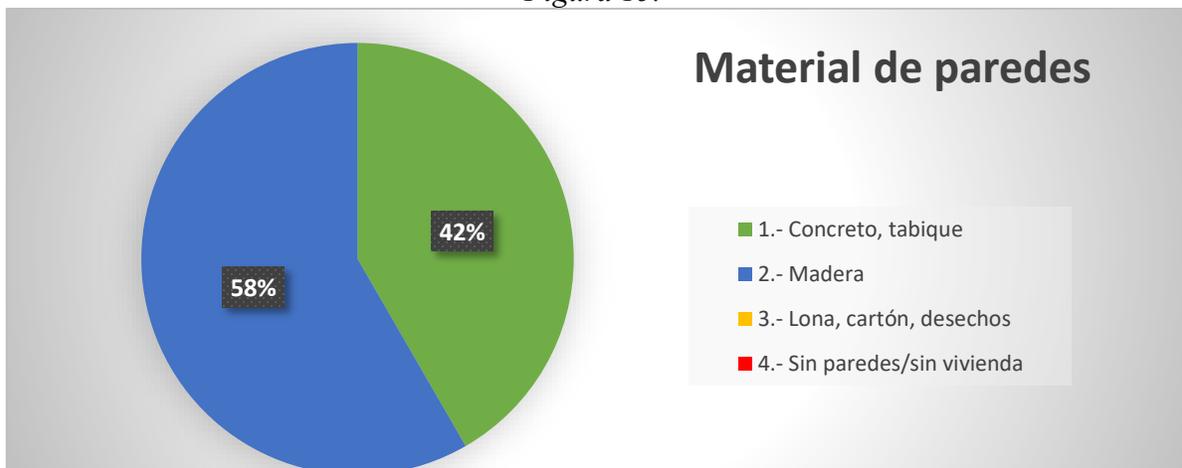
Figura 14.



Fuente: Elaboración propia

El concreto, tabique y loza son los materiales que representan mayor calidad por la durabilidad de los mismos, de hecho, solo el 12% de las viviendas cuentan un techo con este material, mientras que el 50% tienen un techo de huano o lamina. Esta situación revela un entorno de vulnerabilidad, puesto que, ante fenómenos meteorológicos como huracanes o ciclones, pudiesen las viviendas quedar sin techo. Por último, el 38% de las viviendas cuentan con un techo de madera, lona y cartón, los cuales son susceptibles a traer humedad en consecuencia el deterioro y derrumbe de este.

Figura 15.



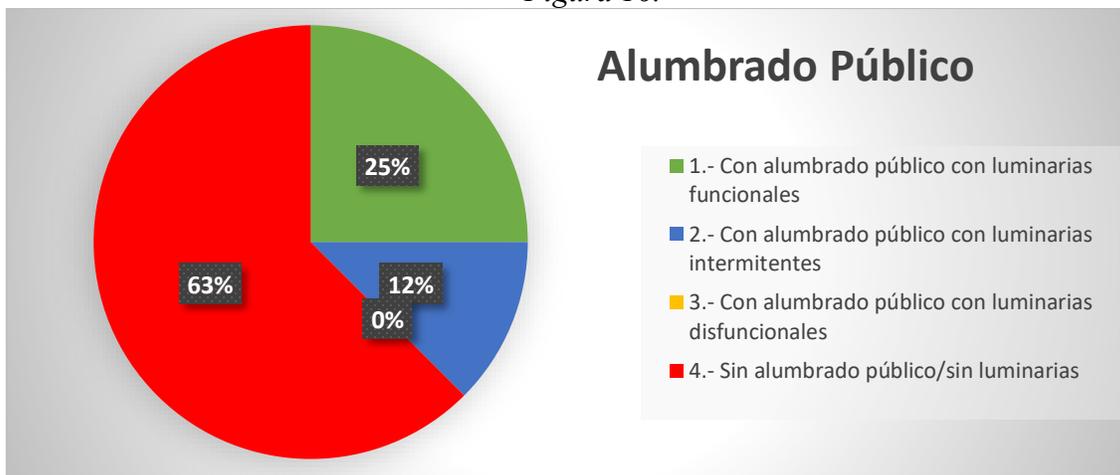
Fuente: Elaboración propia

El material que predomina en uso para las paredes de la vivienda es la madera en un 58%, las cuales son propicias a una durabilidad menor a las construidas con concreto, causando vulnerabilidad en épocas de lluvia y huracanes en este sentido, según el valor asignado de la escala del índice de calidad de vivienda. El resto de las viviendas tienen un 42% de paredes de concreto.

### 3.4.3 Dimensión 3: Infraestructura del Entorno de la Vivienda

En este subapartado, se analizarán los resultados de la subdimensión correspondiente a la calidad de la infraestructura del entorno de la vivienda: la calidad del alumbrado público, el alcantarillado pluvial y la pavimentación de la calle principal.

Figura 16.



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la figura 20, solo el 25% de las viviendas cuentan con alumbrado público, el 12% cuentan con el alumbrado publico con luminarias intermitentes y el 63% de las viviendas no cuentan con alumbrado Público. En cuanto a los aspectos observables durante el recorrido y al momento de encuestar a los ciudadanos, solo los que se encuentran en la primera parte entre la calle pavo real y lagartos cuentan con este servicio público, el cual comentan que es nuevo, así como se aprecia en la figura 21 los postes son de concreto con luminarias funcionales establecidos en donde se presume será la banqueta.

Figura 17



Fuente: Gómez Aguilar, Trabajo de Campo

A pesar de lo anteriormente mencionado, las viviendas que se encuentran al fondo de la sabana, al final de la calle Pavo real, ya no cuentan con este servicio público por lo que los ciudadanos encuestados resaltaron su inconformidad ante ello, por cuestiones de estar expuestos a robos.

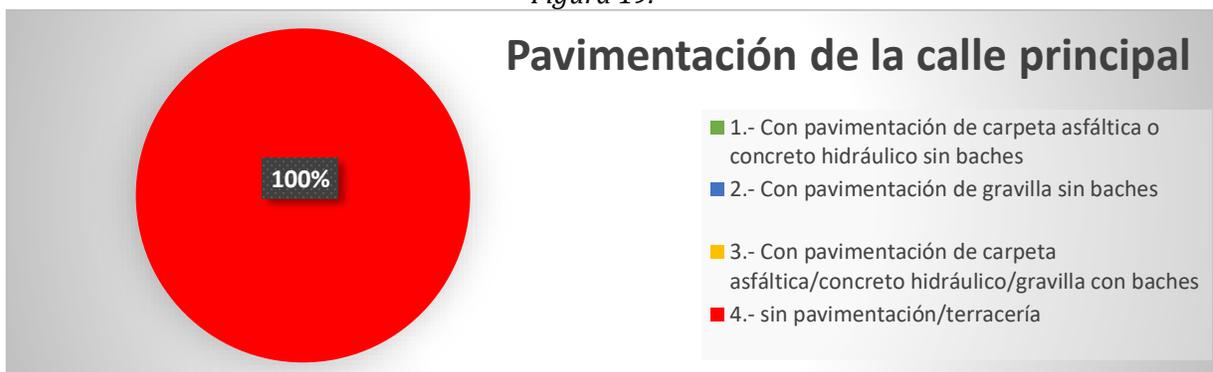
Figura 18.



Fuente: Elaboración propia

A lo largo de la colonia al momento de realizar el recorrido se observó y se reafirmó con los ciudadanos la carencia del alcantarillado pluvia, por lo que las 24 viviendas se ven afectadas en épocas de lluvia, lo que ocasiona que el agua se estanque y no tenga salida en tiempo de precipitaciones tropicales.

Figura 19.



Fuente: Elaboración propia

Desde el principio hasta el final la colonia Tamalcab se carece de pavimentación, todo el camino es de terracería, por lo que en épocas de lluvia es imposible el paso para los transeúntes, sumándole la falta de alcantarillado pluvia. La calle principal es afectada por cuestiones de inundación y baches de lodo, de igual forma los ciudadanos fueron muy amables al contestar las preguntas resaltando que les interesaba contestar la encuesta con toda sinceridad pese a la carencia del entorno de la vivienda para hacer notar sus necesidades y que por fin ellos tengan una solución.

#### 3.4.4 Dimensión 4: Calidad de Hacinamiento

Por último, se analizarán los resultados de la dimensión correspondiente a la calidad del hacinamiento, en la que se presentarán los resultados del indicador del hacinamiento de las viviendas.

Figura 20.



Fuente: Elaboración propia

Por último, se menciona la calidad del hacinamiento, de las 24 viviendas encuestas, el 46% de los hogares, según el nivel de hacinamiento, es de (1- 0.5) es el resultado del número de habitaciones entre el número de ocupantes el cual nos da un nivel de hacinamiento de buena calidad. El 25% de los hogares se registra que el número de personas durmiendo en una habitación es de 3 por lo que da un nivel de hacinamiento medio de (0.3). El 17% de las viviendas en cada habitación duermen 4 personas, por lo que el nivel de hacinamiento es de (0.25), se entiende que es deficiente. Por último, en el 12% de los hogares duermen por habitación de 5 o más personas por lo que el nivel de hacinamiento es de mala calidad con un (0.2).

Observando los resultados del nivel de hacinamiento, dando a conocer que las viviendas son auto construidas por los mismos ciudadanos, se da a entender que la calidad referente a la construcción de la vivienda no es equitativa al número de ocupantes, los niveles de hacinamientos son bajos.

Figura 21.



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la encuesta realizada a las 24 viviendas de manera informal se les pregunto si las viviendas eran propias o rentadas, por lo que se dio como resultado se da a conocer que el 67% de las viviendas son propias, mientras que el 33% mencionaron que son rentadas. Resulto interesante encontrar viviendas que son rentadas pese a las carencias de los servicios básicos, condiciones de la estructura y entorno de la vivienda ellos han decidido establecer mencionado que no tienen otro lugar a donde ir si no es allí donde.

## CONCLUSIÓN

En términos generales y de acuerdo con la información obtenida de las encuestas a los ciudadanos de la colonia Tamalcab, así como el previo análisis de los resultados de las variables seleccionadas se da a conocer que se contradice la hipótesis debido a que se presenta un déficit de acuerdo con los porcentajes de los indicadores en donde existe la competencia e intervención del Estado para proveer de los servicios básicos y públicos a los hogares.

De acuerdo con lo anterior, la calidad de la vivienda es deficiente en aspecto relacionados con el Estado, es decir, que los servicios públicos municipales básicos aquellos los cuales por ley y obligación se deben proveer, es el caso de agua potable, drenaje, alcantarillado pluvial, alumbrado público, servicio de recolección de basura y pavimentación se encuentran limitados y nulos ante el acceso de los ciudadanos.

Es preciso resaltar que se presentan datos alarmantes que exponen la deficiencia e incumplimiento de dichos servicios públicos municipales básicos, un aspecto que no solo está relacionado con la limitación de estos, sino también con la falta de calidad, es así como se expone que se presentan indicadores a cargo del Estado con un nivel de carencias del 100% es el caso de la falta de pavimentación y Alcantarillado pluvial.

Ante la situación crítica sobre la falta de estos dos servicios; durante el trabajo de campo se dieron a conocer las exigencias de los ciudadanos manifestando que en épocas de lluvia se sufre de problemas de encharcamientos y dispersión del lodo provocado por las inundaciones, es por esta razón que queda obstruido el acceso y salida de la colonia. Aunado a la situación se crean baches y estancamientos de agua provocado por las fuertes precipitaciones, por lo que en consecuencia se propicia la reproducción de mosco conocido como Dengue o chikungunya, la inexistencia de la falta de drenaje propicia el aumento de aguas negras y jabonosas lo cual contamina el subsuelo y la sabana.

Por otra parte, se presenta un tercer indicador que expone la deficiencia se los servicios, es el caso del alumbrado público, si bien es cierto que el 25% de los ciudadanos que se encuentran a la entrada de la colonia Tamalcab cuentan con este servicio, resulta alarmante que un 63% no cuenten con postes de luz, dejando rezagados a los habitantes que se encuentran al final de la calle pavorreal, exponiéndolos a situaciones de riesgo.

Además de los indicadores anteriormente mencionados, también están presentes, aquellos que les compete a los hogares los cuales son: el material con que está construida la vivienda y el hacinamiento. Las condiciones de calidad se encuentran en un nivel medio puesto que los materiales que proliferan no son duraderos, ante esta situación surge la interrogante referente a que tal vez todas las viviendas encuestadas son propias por las condiciones que presentan las residencias, a pesar de ello el 33% de las viviendas resultaron ser rentadas de las cuales a pesar de ser rentas carecen de calidad.

En tal sentido otro indicador que le compete a los hogares es el nivel de hacinamiento, en este caso la calidad del hacinamiento es relativamente favorable ante la situación que presentan las viviendas, puesto que el grado de hacinamiento de estas fue de 1- 0.5 en el 46% de los hogares, por el contrario, el 42% tiene un valor de 0.25 y 0.2 ante esto se expone la limitación del tamaño de la vivienda así como el reducido espacio que llegan a tener los niños, jóvenes y adultos para desarrollarse en un entorno sano.

Para concluir se da a conocer que los ciudadanos exigen mejores servicios al Estado, en cuanto a la calidad se da a conocer deficiencia y falta de servicios básicos para cubrir las necesidades de los habitantes, en lo que se refiere a la limitación del terreno se expone la deficiencia de planificación urbana. La demanda de vivienda sigue en aumento originando el establecimiento de asentamientos irregulares en zonas vulnerables, provocando consigo un crecimiento desordenado de estas, que a pesar de carecer de servicios básicos optan por establecerse en zonas endebles ante la falta de una vivienda o un espacio donde establecerse aislados de las zonas centro, cerca de la periferia donde presentan mayor riesgo de marginación.

## REFERENCIAS

- Abduca, L. (2008). Sociogénesis de las villas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Jornadas de Sociología de la UNLP. Universidad Nacional de La Plata. *Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación*. Recuperado de <https://www.aacademica.org/000-096/516.pdf>
- Acosta C. (2015). *Asentamientos informales, caso de estudio infravivienda en Invasión Polígono 4 de marzo en Hermosillo, Sonora, México*. (tesis de pregrado). Universidad Politécnica De Cataluña, Barcelona, España.
- Adelantado, J., Noguera J. A., y Rambla, X. (2000). El marco de análisis: las relaciones complejas entre estructura y políticas sociales, en José Adelantado (coord.), *Cambios en el Estado de Bienestar*. Barcelona: Icaria
- Aguilar, A. G., y López, F. M. (2016). Espacios de pobreza en la periferia urbana y suburbios interiores de la Ciudad de México. Las desventajas acumuladas. *Eure*. Vol. 43 (Núm. 125) 43/125
- Aguilar, A. G. (2018) Segregación socio-residencial y espacios de pobreza. Aspectos conceptuales para su análisis. En enfoques teórico-metodológicos del desarrollo urbano. Rural y regional. *UNAM*, Ciudad de México, México.
- Aguilar, A. G. (2018) *Segregación socio-residencial y espacios de pobreza*. Aspectos conceptuales para su análisis. En enfoques teórico-metodológicos del desarrollo urbano. Rural y regional. Cd. De México: UNAM
- Albornoz, L., Álvarez. G. P., y Ortiz, R. (2019) Pobreza objetiva y subjetiva de los hogares en Timul, Yucatán y su dependencia a programas sociales. *Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*. Vol. 29 (Núm. 54), pp. 2-29.
- Alcántara, L. (2012). ¿Qué es el programa piso firme? *El Universal*. Recuperado de <https://archivo.eluniversal.com.mx/notas/840716.html>
- Alejandro P. (2016). *Proceso De Urbanización Y Asentamientos Irregulares En El Municipio De Ecatepec De Morelos, 1970-2015*. Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México. Recuperado de <http://ru.iiiec.unam.mx/3266/1/165-Pineda-Trujillo-Perez.pdf>

- Alejo, J. (2010) El problema de la vivienda en México. *Revista de Comercio Exterior*. pp. 418-420.
- Alençon, Ustiniano, Márquez y Valderrama (2008). *Parámetros y estándares de habitabilidad: calidad en la vivienda, el entorno inmediato y el conjunto habitacional*. Camino al Bicentenario Propuestas para Chile. Recuperado de <https://docplayer.es/55786217-Propuestas-para-chile.html>.
- Alonso, J. (1998) Fundamentos Políticos de una Alternativa a la Pobreza. En Los Rostros de la Pobreza I. *Conexión Gráfica*. México.
- Altamirano, C. (2019). Cinco millones de casas abandonadas muestran el fracaso de la estrategia para dar vivienda a los más pobres. *Animal Político*. Recuperado de <https://www.animalpolitico.com/2019/03/vivienda-interes-social-fracaso-pobreza-desigualdad/>
- Álvarez, S. (2008) Pobreza y desarrollo en América Latina: Caso argentina. 1º Ed. *Universidad Nacional de Salta*, Ciudad de Salta, Argentina.
- Arango, G. (2003). La Calidad De La Vivienda. *Universidad Nacional de Colombia*. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/2995/1/gae01-CalidadViv.PDF>
- Artiles, D. y Olivera, A. (2007). Calidad y desempeño durable de las viviendas. la percepción de sus residentes. *Arquitectura y Urbanismo*, 34-39. Recuperado en: <https://www.redalyc.org/pdf/3768/376839852004.pdf>
- Asociación Nacional del Notario Mexicano, A. C. (2002) Presentación del Plan Nacional de Vivienda 2001-2006. *Revista del Derecho Notario Mexicano*.
- Barkin, D. (2010). *La promesa del campesino mexicano frente al embate neoliberal*. Recuperado de <http://www.economia.unam.mx/academia/inae/pdf/inae2/u116.pdf>
- Barradas, F. (2018) *Titulado Políticas De Desarrollo Urbano Y Su Relación Con La Calidad De Vida Urbana En El Fraccionamiento Las Américas, Chetumal, Quintana Roo*. (tesis de grado). Universidad de Quintana Roo. Recuperado de <https://n9.cl/hklma>
- Bazán, A., Hernández, A. L., y Quintero, M. L. (2011). Evolución del concepto de pobreza y el enfoque multidimensional para su estudio. *Revista de Estudios Territoriales*. Vol. 13 (Núm. 1), 207/219.
- Bazant, J. (2004). *Asentamientos irregulares Guía de soluciones Urbanas*. México: Trillas.

- Bonilla, M. R. (2012) *Marginación y exclusión social en México 2006 -2010*. (Proyecto), Universidad Nacional Autónoma de México. Nezahualcóyotl, Estado de México.
- Bourgoin, S. (2012). *Propuesta de Índice de Calidad de Vida en la Vivienda. Cuadernos del Cendes*, (57-78). Recuperado de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-25082012000100004](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-25082012000100004)
- Bracamontes, J; Camberos, M. (2007). Marginación y políticas de desarrollo social: un análisis regional para Sonora. *Revista Latinoamericana de Economía*. Vol. 38, pp. 114-135.
- Cabrera, M. (2014). *Políticas públicas para la regularización de la tenencia de la tierra en amm: estudio de caso colonia burócratas de Guadalupe y tierra y libertad 2014*. (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma De Nuevo León. San Nicolás de los Garza, N.L. México.
- Camacho, L. (2015). Urbanización Turístico-Costera Desigual En Playa Del Carmen, Quintana Roo (México). *Revista Grupo Interdisciplinario de Estudios Críticos y de América Latina*. Recuperado de DOI: 10-14198GEOGRA2015.6.77
- Cámara de Diputados del Congreso de la Unión. (2019) *Ley Del Instituto Del Fondo Nacional De La Vivienda Para Los Trabajadores*. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/86\\_230421.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/86_230421.pdf)
- Cámara de Diputados del H. congreso de la unión. (1997). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Congreso de la Unión. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf\\_mov/Constitucion\\_Politica.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf)
- Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. (2006). Artículo 3°. Recuperado de [https://www.ucof.mx/content/cms/13/file/federal/LEY\\_DE\\_VIVIENDA.pdf](https://www.ucof.mx/content/cms/13/file/federal/LEY_DE_VIVIENDA.pdf)
- Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. (2016). *Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Artículo 45°*. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU\\_060120.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_060120.pdf)
- Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. (2018). *Ley De Vivienda Del Estado De Quintana Roo. Artículo 2*. Recuperado de <http://documentos.congresoqroo.gob.mx/leyes/L59-XV-16082018-741.pdf>
- Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. (2019) *Ley de Vivienda, Artículo 1*. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LViv\\_140519.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LViv_140519.pdf)

- Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. (2020). *LEY INFONAVIT, Artículo 3* Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/86\\_010519.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/86_010519.pdf)
- Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. (2020). *LEY INFONAVIT, Artículo 3* Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/86\\_010519.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/86_010519.pdf)
- Carmona, G. (1970). *Milagro Mexicano*. Editorial Nuestros tiempos S. A. México.
- Carranza, E. (1986). *Teoría Para Apoyar Acciones De política económica: El Modelo Centro-Periferia*. CEPAL. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/26720/LCMEXR51\\_es.pdf?sequ](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/26720/LCMEXR51_es.pdf?sequ)
- Castañeda, F. (2016). *Evolución de la estructura de la marginación en la frontera norte de México, 1990-2010*. (Tesis de Maestría), Colegio de la Frontera Norte. Tijuana, Baja California.
- Castañeda, L. (2015) *Segregación socio-espacial para la vivienda en Calimaya, Estado de México. Estudio del proceso evolutivo 1990-2010*. (Tesis de Licenciatura), Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca de Lerdo, México.
- Castells, M. (1976). *La cuestión urbana*. Segunda edición, Siglo Veintiuno Editores, Ciudad de México, México.
- Comisión Nacional de Vivienda. (2008). *Programa Nacional de Vivienda 2007-2012: Hacia un desarrollo habitacional sustentable*. Conavi, Recuperado de [https://www.cmic.org.mx/comisiones/sectoriales/vivienda/doc.index/PNV\\_2007-2012.pdf](https://www.cmic.org.mx/comisiones/sectoriales/vivienda/doc.index/PNV_2007-2012.pdf)
- Comisión Nacional de vivienda. (2019). *Programa Nacional de Reconstrucción, Componente de Vivienda*. Recuperado de <https://www.gob.mx/conavi/acciones-y-programas/programa-nacional-de-reconstruccion-componente-de-vivienda>
- Congreso de Colombia. (1991). *Ley 3, No. 39.63*. Publicado en el Diario Oficial el 16 de enero de 1991. Recuperado de <https://n9.cl/sdzlf>
- Connolly, P. (2006) *¿Política de vivienda o política de construcción?, en La Vivienda en México: análisis y propuestas*. Cámara de Diputados.

- Consejo Nacional De Evaluación De La Política De Desarrollo Social. (2010). *Carencia en la calidad y espacios de la vivienda*. Recuperado de <https://n9.cl/ac5p4>
- Consejo Nacional De Evaluación De La Política De Desarrollo Social (2013). *La medición multidimensional de la pobreza en México La evaluación y la medición hacen un mejor gobierno de Carencia por acceso a la calidad y espacios en la vivienda*. Recuperado de <https://n9.cl/e0uvx>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2015) *Pobreza urbana y de las zonas metropolitanas de México*. México. Recuperado: [https://www.coneval.org.mx/Informes/Pobreza/Pobreza%20urbana/Pobreza\\_urbana\\_y\\_de\\_las\\_zonas\\_metropolitanas\\_en\\_Mexico.pdf](https://www.coneval.org.mx/Informes/Pobreza/Pobreza%20urbana/Pobreza_urbana_y_de_las_zonas_metropolitanas_en_Mexico.pdf)
- Consejo Nacional De Evaluación De La Política De Desarrollo Social. (2018). *Estudio Diagnóstico del Derecho a la Vivienda Digna y Decorosa 2018*. Recuperado de <https://n9.cl/m109a>
- Consejo Nacional de Población. (2011) *Marco conceptual del Censo de Población y Vivienda 2010*. Recuperado de [http://centro.paot.org.mx/documentos/inegi/marco\\_conceptual\\_cpv2010.pdf](http://centro.paot.org.mx/documentos/inegi/marco_conceptual_cpv2010.pdf)
- Consejo Nacional de Población. (2012). *Índice de Marginación Urbana 2010*. México, DF. Recuperado de [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice\\_de\\_marginacion\\_urbana\\_2010](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice_de_marginacion_urbana_2010)
- Consejo Nacional de Población. (2013). *Índice absoluto de marginación 2000-2010*. D.F. México. Recuperado de [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice\\_Absoluto\\_de\\_Marginacion\\_2000\\_2010](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice_Absoluto_de_Marginacion_2000_2010)
- Consejo Nacional de Población (2019) *índice de estimaciones y proyecciones de la población*. México, DF. Recuperado de <https://n9.cl/hhzrg>
- Constitución Política De Los Estados Unidos Mexicanos. (1917). Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. *Artículo 4*. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf\\_mov/Constitucion\\_Politica.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf)

- Constitución Política Del Estado Libre y Soberano De Quintana Roo (1975). Congreso del Estado de Quintana Roo. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spi/SAPI-ISS-42-12\\_qroo.pdf](http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spi/SAPI-ISS-42-12_qroo.pdf)
- Cortés, F. (2002). Consideraciones sobre la marginalidad, marginación, pobreza y desigualdad en la distribución del ingreso. *Papeles de Población, Vol. 8* (Núm. 31), pp. 9-24.
- Cortes. (2005). *Descripción y análisis del impacto de las políticas Gubernamentales para abatir el rezago de vivienda Caso: Estado de Quintana Roo*. (tesis). Universidad de Quintana Roo. Quintana Roo.
- Crovara, M. (2004). *Pobreza y estigma en una villa miseria argentina. política y Cultura, otoño*. pp. 29-45. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/polcul/n22/n22a03.pdf>
- Delgadillo, V. (2016). *Ciudades iletradas: orden urbano y asentamientos populares irregulares en la ciudad de México*. Territorios 35. Bogotá. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/terri/n35/n35a05.pdf>
- DUDH (2015). *Declaración Universal De Derechos Humanos De La Organización De Las Naciones Unidas. Naciones Unidas*. Recuperado de [https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR\\_booklet\\_SP\\_web.pdf](https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf)
- Duhau y Giglia. (2008). *Las reglas del desorden: habitar la metrópoli México DF: Siglo XXI Editores*. Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco
- El Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores. (2015). *Atlas de abandono de la vivienda*. Recuperado de <https://infontavit.janium.net/janium/Documentos/67994.pdf>
- El Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (2018). *vivienda y los Objetivos del Desarrollo Sostenible en México*. Recuperado de [https://www.onu.org.mx/wpcontent/uploads/2019/04/VIVIENDA\\_Y\\_ODS.pdf](https://www.onu.org.mx/wpcontent/uploads/2019/04/VIVIENDA_Y_ODS.pdf)
- El Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (2018). *Viviendas y mejoramiento de asentamientos precarios*. Recuperado de <https://onuhabitat.org.mx/index.php/viviendas-y-mejoramiento-> de-  
asentamientos-precarios

- El Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (2019). *La vivienda en el centro de los ODS en México*. Recuperado de <https://onuhabitat.org.mx/index.php/la-vivienda-en-el-centro-de-los-ods-en-mexico>
- ENIGH (2018). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares*. Recuperado de [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enigh/nc/2018/doc/enigh2018\\_ns\\_presentacion\\_resultados.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enigh/nc/2018/doc/enigh2018_ns_presentacion_resultados.pdf)
- Feres, J. C. y Mancero, X. (2001) Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura. CEPAL, *Estudios estadísticos y prospectivos*. Santiago, Chile.
- Ferrás, S. (2000). Ciudad dispersa, aldea virtual y revolución tecnológica. Reflexión acerca de sus relaciones y significado social. *Scripta Nova: revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/sn-69-68.htm>
- Flores, E. (1959). *El crecimiento de la Ciudad de México causas y efectos económicos*. Instituto de Investigaciones Económicas. Recuperado de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/8901/Documento\\_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/8901/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gaja, D. (2015). *Los Procesos De Transformación En Las Áreas Metropolitanas De Las Ciudades Postindustriales: Contra urbanización En Santiago De Chile*. (Tesis). Recuperado de <https://n9.cl/mh5k>
- García, M. (1976). Valor actual del modelo de Von Thünen y dos comprobaciones empíricas. *Revista de geografía*, Vol. 10, p. 11-33, Recuperado de <https://www.raco.cat/index.php/RevistaGeografia/article/view/45703>
- García. (2015). *TURISMO FAVELA: Imaginario social y experiencia en Santa Marta, Rio de Janeiro, Brasil*. Universidad Nacional de La Plata – Facultad de Ciencias Económicas (Tesis)
- Garza, G. (2010). *Estado del conocimiento en economía urbana y regional en México*. CLACSO. Recuperado de [http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/cedua-colmex/20170418021711/pdf\\_651.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/cedua-colmex/20170418021711/pdf_651.pdf)
- Garzón, M. (2005). *Propuesta de recuperación de un espacio post-industrial en el municipio de Guadalajara*. Instituto Tecnológico Y De Estudios Superiores De Monterrey. (TESIS)

- General De Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial Y Desarrollo Urbano (2016). *artículo 45°*. Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU\\_060120.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_060120.pdf)
- Haramoto, N. (1994). Incentivo a la calidad de la vivienda social. *Revista INVI*, 8(20), 16-22. Recupero de <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/171/699>
- Hernández, J. (2008). *Arquitectura, participación y hábitat popular*. Siglo del Hombre Editores, Madrid, España.
- Hernández, R. (2009). *El Problema De La Vivienda Marginal en México. El caso de los asentamientos Humanos Periféricos En El Sur De Tamaulipas, México*. (tesis doctoral). Universidad de Barcelona. Barcelona España.
- Hidalgo, S. A. (2019). *La construcción del hábitat en asentamientos irregulares y la formación de identidad colectiva, en la delegación Tláhuac*. (Tesis de maestría), Universidad Autónoma de México, Ciudad de México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2000). *XII. Censo General De Población Y Vivienda 2000*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). *Encuesta Intercensal 2015*. Recuperado de <https://n9.cl/4x40p>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). *Población rural y urbana*. Obtenido de INEGI. Recuperado de [http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur\\_urb.aspx?tema=P](http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P)
- Izcará, P. (2002). Infraclases Rurales: Procesos Emergentes De Exclusión Social En España. *Reis Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (97), 127-154. Recuperado de [http://reis.cis.es/REIS/PDF/REIS\\_097\\_07.pdf](http://reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_097_07.pdf)
- Jordán, R., y Martínez, R. (2009). *Pobreza y precariedad urbana en América Latina y el Caribe. Situación actual y financiamiento de políticas y programas*. Naciones Unidas. Santiago de Chile: CEPAL/CAF.
- Juárez, D. (2005). *Marginación y políticas públicas en el medio rural: el caso de la Sierra de Tequila, Jalisco*. (Tesis doctoral) El Colegio de Michoacán A.C., Zamora, Michoacán.

- Kay, C. (1989). *Teorías latinoamericanas del desarrollo y el subdesarrollo*. Routledge 1 Ed, Gran Bretaña.
- Kaztman, R. (2003) La dimensión espacial en las políticas de superación de la pobreza urbana. *CEPAL - SERIE Medio ambiente y desarrollo*, Santiago, Chile.
- Comisión Nacional de Vivienda (2019). *Criterios Técnicos Para Una Vivienda Adecuada*. Recuperado de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/507531/PLIEGOS\\_MANUAL\\_FINAL.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/507531/PLIEGOS_MANUAL_FINAL.pdf)
- La Dirección General de Estadística, Encuesta y Censos de la Secretaría Técnica de Planificación de la Presidencia de la República (2016). *Paraguay - Principales Indicadores de Viviendas*. 2012 Recuperado de <https://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/indicadores/Principales%20indicadores%20de%20Viviendas%202012.%20Paraguay%20TOTAL.pdf>
- López, A. M. (2019). *Vivienda. Política Nacional de Vivienda 2018-2024 será la piedra angular para la pacificación del país* Recuperado de <https://lopezobrador.org.mx/temas/vivienda/>
- Lungo, M. (1994). *La autoconstrucción del hábitat popular*. En Reflexiones sobre la autoconstrucción del hábitat popular en América Latina.
- Marques, A. (s/a). *Vivienda, Favela Y Futuro Mejoría en favelas después de metodología de urbanización*. El caso Santa Marta. Rio de Janeiro, Brasil.
- Mendoza, H. (2011) El concepto de pobreza y su evolución en la política social del gobierno mexicano. *Estudios sociales*. Vol. 19 (Núm. 37), 222/251.
- Merino, C. (2009). *Políticas públicas de vivienda y asentamientos irregulares en Quintana Roo caso: "Las fincas" en Cozumel, 2008*. (Tesis de grado), Universidad de Quintana Roo, Quintana Roo.
- Merodio, P., y Ramírez, A. (2020, 30 de septiembre) Configuración espacial de las zonas marginadas en la Ciudad de México. *Revista Nexos*. Recuperado: <https://labrujula.nexos.com.mx/?p=3018>
- Noda, E. J.; Sánchez, A. (2018). Notas para una interpretación histórica de la marginación. El caso del municipio el chico. *Revista del Colegio de San Luis*. Vol. VIII (Núm. 17), 305-326.

- Oliven, R. G. (1981). Aspectos económicos, políticos y culturales de la marginalidad urbana en América Latina, *Revista Mexicana de Sociología*. Vol. XLIII (Núm. 4), 1627-1643.
- Pérez, P. y Leandro, A. (2016). El diseño de la vivienda de interés social. La satisfacción de las necesidades y expectativas del usuario. *Revista de Arquitectura. Bogotá*, 18 (1), 67-75. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1251/125146891007>
- Pérez, Sunkel y Torres (2012). Raúl Prebisch (1901-1986) *Un recorrido por las etapas de su pensamiento sobre el desarrollo económico*. CEPAL. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/40062>
- Pineda, A., Trujillo, M., y Pérez, C. (2016). *Proceso de Urbanización y Asentamientos Irregulares en el Municipio de Ecatepec de Morelos, 1970-2015*. Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional, A. C., México. Recuperado de <http://ru.iiec.unam.mx/3266>
- Política Nacional de Vivienda y Hábitat de El Salvador. (2015). *Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano*. Recuperado de <http://www.vivienda.gob.sv>
- Poza, C. (2008) *Pobreza multidimensional: el caso específico español a través del panel de hogares de la Unión Europea*. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Madrid España.
- Prebisch, R. (1987). *Cinco etapas de mi pensamiento sobre el desarrollo. Comercio Exterior*. Recuperado de <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/198/1/RCE1.pdf>
- Prieto, B. (SA) *Condiciones Habitacionales Y Calidad De Vida Urbana. El Caso De La Ciudad De Bahía Blanca*. Recuperado de [http://www.redaepa.org.ar/jornadas/ixjornadas/resumenes/Se24--Calidad-de-Vida\\_Formiga/24.a%20Formiga/MariaBelenPrieto.pdf](http://www.redaepa.org.ar/jornadas/ixjornadas/resumenes/Se24--Calidad-de-Vida_Formiga/24.a%20Formiga/MariaBelenPrieto.pdf)
- Quijano, A. (1973). *Marginalización y estructuras de poder en América Latina*. En M. Boils (ed.). América Latina, dependencia y desarrollo. San José, Costa Rica: EDUCA.
- Quivén, F. (2018) *Propuesta De Vivienda Social Sostenible Para Climas Cálidos. Aplicación En La Ciudad De Chetumal, Q.R., México*. Universidad Politécnica de Catalunya. Recuperado de

- [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/88067/Mem%c3%b2ria\\_QuivenJose%20Jesus.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/88067/Mem%c3%b2ria_QuivenJose%20Jesus.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ramírez, A. (2013). *Análisis de la oferta de vivienda de interés social en la ciudad de Chetumal*. (tesis). Universidad de Quintana Roo. Chetumal, Quintana Roo.
- Ramírez, C. (2003). *planteamientos teóricos sobre la localización y organizaciones de la ciudad*. (Tesis doctoral). Universidad Politécnica de Cataluña. Recuperado de <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/6109/01PREVIOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>  
Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/2995/1/gae01-CalidadViv.PDF>
- Ramírez, S. y Serrano, A. (1998) *La Medición de la Pobreza en México. Un Análisis de los Principales Indicadores*. (Tesis de Licenciatura), Universidad Iberoamericana. Ciudad de México, México.
- Ríos, Q. Y Obregón, B. (2017). La accesibilidad de las autovías y la teoría de localización industrial. *Economía, Sociedad y Territorio*, 581-617. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/est/v17n55/2448-6183-est-17-55-00581.pdf>
- Rodríguez, J. y Arriagada, C. (2004) Segregación residencial en la ciudad latinoamericana. *Eure*. Vol. XXIX (Núm. 89), pp. (5-24)
- Rodríguez. (2012). *Los asentamientos irregulares, un problema multifactorial*. Recuperado de <http://www.cucea.udg.mx/include/publicaciones/coorinv/pdf/Superada-la-informalidad.pdf>
- Ruiz, H. (2015). Identificación de asentamientos irregulares y diagnóstico de sus necesidades de infraestructura en Ciudad Juárez, Chihuahua, México. *Investigaciones geográficas*, (87), 88-101. Recuperado de <https://doi.org/10.14350/ig.41793>
- Ruiz, I. E. (2015) *Identificación de asentamientos irregulares y diagnóstico de sus necesidades de infraestructura en Ciudad Juárez, Chihuahua, México*. *investigaciones Geográficas, Boletín*, núm. 87, Instituto de Geografía, UNAM, México, pp. 88-101.
- Ruiz, T. I. (2016). *Precariedad de la vivienda en los destinos turísticos*. (Tesis de maestría). Universidad de Quintana Roo, Cozumel, Quintana Roo, México.
- Sabatini, F. (2003) *La Segregación Social del Espacio en las Ciudades de América Latina*. Santiago, Chile. Banco Interamericano de Desarrollo.

- Salvatori, Saraví y Raggio. (s/a). La Política Social De Las Topadoras. Erradicación De Villas Durante La Última Dictadura Militar. *Las memorias de las Aulas*. Recuperado de <https://www.comisionporlamemoria.org/archivos/educacion/memoria-en-las-aulas/dossier3.pdf>
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (2013). *Presentan Política Nacional de Vivienda del Gobierno Federal*. Recuperado de <https://www.gob.mx/sedatu/prensa/presentan-politica-nacional-de-vivienda-del-gobierno-federal?idiom=es-MX>
- secretaría de desarrollo agrario, territorial y urbano (2018). *La Política Nacional de Vivienda cumple 5 años de dar resultados positivos al país: SEDATU*. Recuperado de <https://n9.cl/tk5kp>
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. (2018). *Programa de Desarrollo Urbano de Chetumal-Calderitas-Subteniente López Huay-Pix y Xul-Há. Municipio de Othón P. Blanco*, Estado de Quintana Roo. Chetumal, Quintana Roo.
- Secretaría de Desarrollo Social. (2010). *Diagnóstico sobre la falta de certeza jurídica en hogares urbanos en condiciones de pobreza patrimonial en asentamientos irregulares*. Recuperado de [http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/D\\_PASPRAH\\_2011.pdf](http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/D_PASPRAH_2011.pdf)
- Secretaría de Desarrollo Social. (2011). *Medición de la pobreza, Calidad de la vivienda*. Recuperado de [http://www.pot.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/2004/1/images/boletin\\_vivienda.pdf](http://www.pot.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/2004/1/images/boletin_vivienda.pdf)
- Sen, A. (1992) Sobre conceptos y medidas de Pobreza. *Revista de Comercio Exterior*. Vol. 42 (Núm. 4), pp. 310-322.
- Seoane, J. (1989) Sociedad Postindustrial y Formas de Participación Política. En Villareal, *Movimientos Sociales y Acción Política*. San Sebastián; Universidad de País Vasco. Recuperado de <https://www.uv.es/seoane/publicaciones/Seoane%201989%20Sociedad%20postindustrial%20y%20formas%20de%20participacion%20politica.pdf>

- Sinisterra, G. A. (2003) Una medición de la pobreza: un enfoque complementario para el caso colombiano. *Cuadernos de Economía*. Vol. 22 (Núm. 38), pp. 127-150.
- Stavenhagen, R. (1979). Sociología y subdesarrollo, México, Nuestro Tiempo, 5ª edición.
- TECHO. (2016). *Informe Relevamiento de Asentamientos Informales Argentina*. Recuperado de <https://www.techo.org/argentina/wp-content/uploads/sites/3/2019/04/Informe-Relevamiento-de-Asentamientos-Informales-2016-TECHO-Argentina.pdf>
- Townsend, P. (2003) La conceptualización de la pobreza. *Comercio Exterior*, Vol. 53 (Núm. 5), 445-452.
- Vega, Romo y González (2011). *Análisis sobre el Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2010*. CONAPO. Recuperado de [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices\\_de\\_Marginacion\\_2010\\_por\\_entidad\\_federativa\\_y\\_municipio](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_Marginacion_2010_por_entidad_federativa_y_municipio)
- Villanueva, P. J. C. (2011). *Estudio comparativo de la calidad medio ambiental y salud de los asentamientos irregulares, ranchitos y fincas de la isla de Cozumel, Quintana Roo*. (Tesis de licenciatura) Universidad de Quintana Roo, Quintana Roo, México. Pp. 7
- World Habitat Awards. (2015). *Vivienda sustentable en México y Latinoamérica*. Recuperado de <https://n9.cl/nmy79>
- Ziccardi, A. (2008). *Pobreza y exclusión social en las ciudades del siglo XXI. En Procesos de urbanización de la pobreza y nuevas formas de exclusión social: Los retos de las políticas sociales de las ciudades latinoamericanas del siglo XXI*. CLACSO, Bogotá, Colombia, pp. (9-69).
- Ziccardi, A. (2010) Pobreza urbana, marginalidad y exclusión social. *Revista Ciencia*. Vol. 61 (Núm. 4), pp. (26-35).

## ANEXOS

Asentamiento irregular “Colonia Tamalcab” de Chetumal Quintana Roo en fotografías.  
Primera visita al asentamiento irregular Tamalcab

1.- Acceso Principal a la colonia Tamalcab.



2.- Acceso principal a la colonia Tamalcab de noche

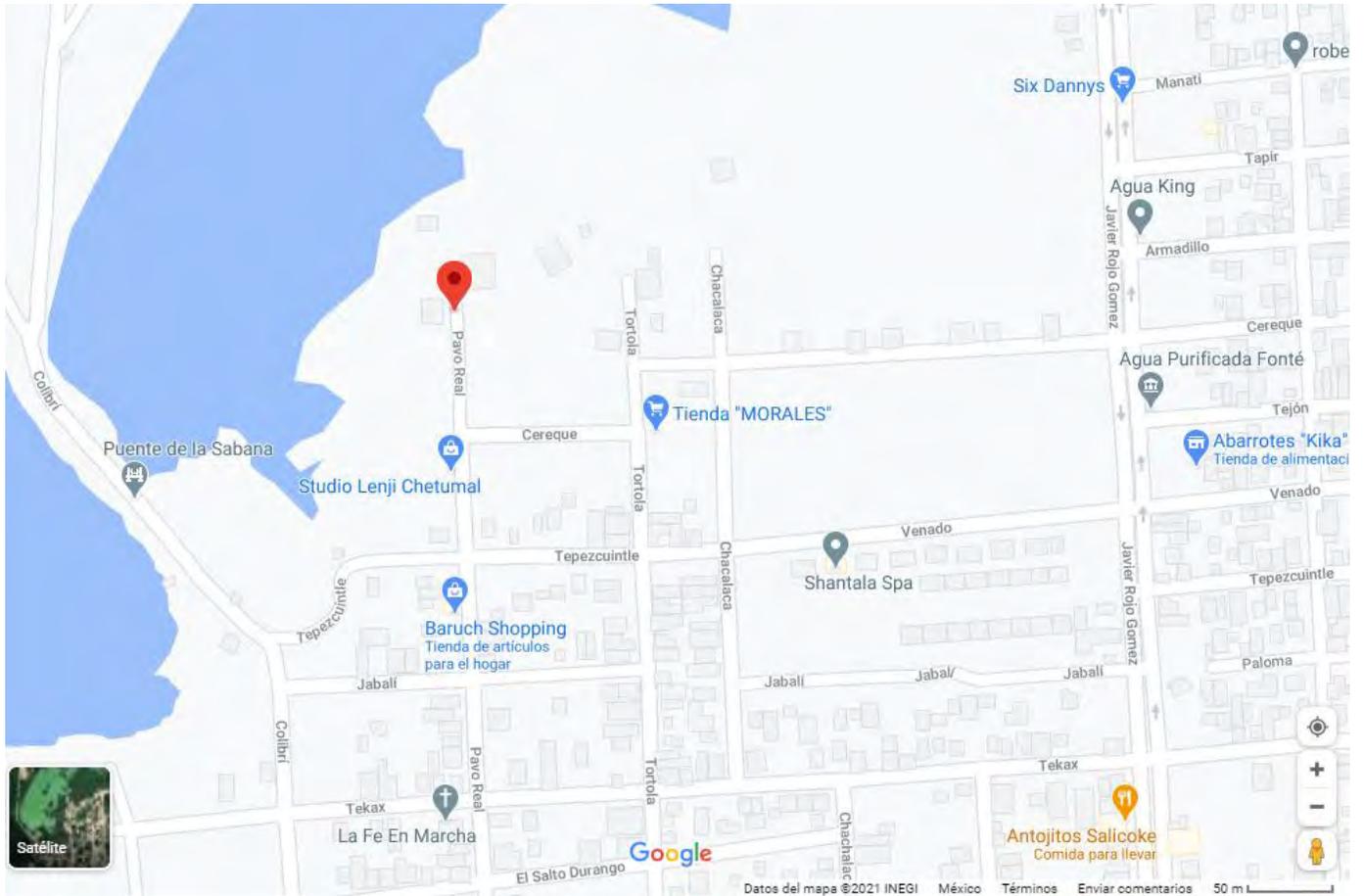




## 2.- Viviendas de la colonia Tamalcab







Ubicación de la colonia Tamalcab