

Universidad Autónoma del Estado de México Facultad de Planeación Urbana y Regional Licenciatura en Planeación Territorial

"Análisis de la vivienda abandonada en el fraccionamiento San Diego Linares, Toluca, Estado de México (2020-2023)"

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO EN: LICENCIADA EN PLANEACIÓN TERRITORIAL

PRESENTA:

Gómez Piza Natalia del Carmen López Téllez Karla Fabiola Maldonado Espejel Diana Patricia

DIRECTORA DE TESIS:

Dra. En E. D. H González Yñigo Mónica Guadalupe

Toluca, México, Abril de 2024.







Índice

Contenido

IntroducciónIntroducción	7
Capítulo 1	15
El abandono de la vivienda	15
1.1 Conceptualización de la vivienda	16
1.2 Problemática de la vivienda abandonada	19
1.3 Contexto histórico de las políticas de fomento a la vivienda: caso vivienda abandonada	21
1.4 Antecedentes para la formación de vivienda abandonada en México	28
1.5 Factores involucrados en el abandono de la vivienda en México.	33
1.6 Conceptualización de la movilidad	38
1.6.1 Políticas y leyes en torno a la movilidad en México	39
1.7 Movilidad sustentable	40
1.7.1. Movilidad sustentable en Ambato, Ecuador	42
1.7.2. Movilidad sustentable en Brasil	43
1.7.3 Movilidad sustentable en Mérida, Yucatán.	44
1.7.4. Movilidad sustentable en Guanajuato, México	44
1.7.5 Movilidad sustentable en México	45
1.8 Concepto de sustentabilidad	49
1.8.1 Dimensiones de la Sustentabilidad	51
1.9 La sustentabilidad como articulador de la vivienda abandonada y la movilidad	58
Capítulo 2	64
Diagnóstico sobre la situación de la vivienda abandonada en el Fraccionamiento San Die	_
Linares en Toluca, Estado de México	
2.1 Caracterización del Fraccionamiento San Diego Linares	
2.1.1 Contextualización de la construcción del Fraccionamiento San Diego Linares	
2.3 Caracterización social del fraccionamiento San Diego Linares	77
2.4 Problemáticas del fraccionamiento San Diego Linares	79





2.5 Resultados del universo de trabajo	81
2.5.1. Resultados de entrevista con los residentes del Fraccionamiento San Diego Linares, Toluca, Estado de México	82
2.5.2 Investigaciones de especialista en el tema de vivienda abandonada	92
2.5.3. Resultados de entrevista con la autoridad correspondiente al tema	94
2.5.4. Conclusiones del trabajo de campo	97
Capítulo 3	100
Vivienda abandonada y movilidad sustentable en el fraccionamiento de San Diego Linares Toluca	
3.1 La movilidad sustentable en San Diego Linares y su relación con la vivienda abandonada	.101
Conclusiones	107
Bibliografía	. 111
Anexo Cartográfico	.127
Anexo Metodológico	135
Anexo Fotográfico	142
Índice de esquemas	
Esquema N° 01. Modelo metodológico	
Esquema N° 02. Línea de tiempo	22
Esquema N° 03. Antecedentes de la sustentabilidad	
Esquema N° 04. Dimensiones de la sustentabilidad	52
Esquema N° 05. La sustentabilidad articuladora de la movilidad y la vivienda abandonada	59
Índice de tablas	
Tabla N° 01 Abandono de vivienda a nivel internacional	19
Tabla N° 02. Causas del abandono de vivienda	34
Tabla N° 03. Dimensiones recuperadas de casos exitosos de movilidad	46
Tabla N° 04. Repuestas de las entrevistas en visita de campo	82
Tabla N° 05. Relación costo, tiempo y distancia en el transporte público	87

$Tabla\ N^{\circ}\ 06.\ Problem\'{a}ticas\ del\ fraccionamiento\ con\ relaci\'on\ a\ las\ dimensiones\ de\ la\ sustentabilidad$		
	103	
Índice de mapas		
Mapa N.° 01. Mapa base	68	
Mapa N.º 02. Uso de suelo 2 y climatología	72	
Mapa N.º 04. Orografía	74	
Mapa N.° 05. Uso de Suelo 1	75	
Mapa N.º 06. Geología	76	
Mapa N.º 07. Proximidad del fraccionamiento con respecto a equipamientos de salud y edu	ıcación.	
	80	
Mapa N.º 08. Rutas de transporte público y privado	87	
Índice de gráficos		
Gráfico N° 01. Pirámide de edades, 2020	78	
Gráfico N° 02. Principales problemáticas en el Fraccionamiento San Diego Linares	85	
Gráfico N° 03. Medios de transporte	90	
Gráfico N° 04. Principales problemáticas en el transporte público	91	
ź 11		
Índice de imágenes		
Imagen 01. Vivienda abandonada		
Imagen 02. Viviendas con humedad	142	
Imagen 03. Estado de los inmuebles abandonados	143	
Imagen 04. Vivienda dúplex abandonada	143	
Imagen 05. Vivienda desocupada	144	
Imagen 06. Estado de los inmuebles	144	
Imagen 07. Estado de los inmuebles (2)	145	

Imagen 08. Estado de los inmuebles (3)	145
Imagen 09 Estado de los inmuebles (4)	146



Introducción

La vivienda en México comenzó a ser un tema de interés al término de la revolución mexicana, las dinámicas de crecimiento urbano de finales del siglo XIX y principios del XX, los procesos de crecimiento urbano hacia las periferias de las grandes ciudades, y los procesos de migración de los sectores sociales de altos ingresos a las nuevas urbanizaciones periféricas, fueron acompañados del deterioro creciente de las condiciones de habitabilidad en la ciudad consolidada, presentando un alto grado de deterioro del parque habitacional.

A principios del siglo XX, Morales (2021) mencionó que el tipo de vivienda existente en el país era la social, ocupada principalmente por la población que emigraba del campo a la ciudad debido a la oferta de trabajo que ofrecía la industria. Estos trabajadores se alojaban en cuartos de alquiler de las vecindades del centro de la ciudad o en las periferias urbanas que por lo general ocupaban suelo en circunstancias de ilegalidad; ambas opciones no presentaban condiciones adecuadas para su habitabilidad en cuanto al estado del material de las viviendas, espacios inadecuados y falta de servicios básicos.

En este contexto, en la Constitución de 1917 se establece por primera vez la obligación de las empresas a proporcionar vivienda "cómoda e higiénica" a sus trabajadores (CPEUM 1917¹, ART. 123, FRACC. XII), disposición a partir de la cual inicia el largo proceso de construcción de la política habitacional en México, que llevó a la conformación de un conjunto diverso de organismos institucionales que se fueron conformando durante prácticamente todo el siglo XX.

7

¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917



La Política de Vivienda en México ha transitado por dos grandes etapas, en las cuales se fueron estableciendo los diferentes mecanismos, instrumentos e instituciones que la configuraron y la han caracterizado hasta ahora.

La primer etapa, se podría denominar la fase del Estado Benefactor o Interventor, derivada de los postulados originales del Artículo 123 fracción XII de la CPEUM, y da inicio con el primer organismo público que intervino en la producción y financiamiento de vivienda social² (Dirección de Pensiones Civiles y del Retiro [DP]), antecedente del actual Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y se puede decir que concluye en 1992 con las reformas de carácter Neoliberal al INFONAVIT, organismo de vivienda social creado el 24 de abril de 1972 que extendió la cobertura de la política habitacional al conjunto de la base trabajadora insertada en el sector privado (Revueltas, 1993).

En esos casi 70 años, la Política de Vivienda estuvo vinculada al acelerado proceso de urbanización de México derivado del proceso de industrialización, iniciado en los años 30 (Revueltas, 1993), que derivó en una progresiva demanda de vivienda social para la creciente masa de trabajadores urbanos (Secretaría de Gobernación, 2002 [SG]), creando un conjunto de organismos que sucedieron a la DP, creada en 1925, entre ellos el Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad en 1971 (INDECO), el Fondo de la Vivienda para los Trabajadores del Estado en 1972 (FOVISSSTE), el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en 1972 (INFONAVIT), el Fondo de Operación y Descuento Bancario en 1963 (FOVI) y el Fondo de Habitaciones Populares en 1981, ahora conocido como el Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares (Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, 2006), así como un conjunto muy diverso de organismos estatales de vivienda.

² Cabe señalar que este organismo beneficiaba exclusivamente a los funcionarios públicos federales



Entre todos estos organismos (federales y estatales), el INFONAVIT se convertiría en el principal ente financiero y constructor de vivienda social del país. A tres años de su creación (1975), el instituto ya tenía presencia en todo el país, logrando entregar, en promedio, un conjunto habitacional cada cuatro días. Durante sus primeros veinte años, este organismo adquirió gran importancia. Hasta 1992, se limitan sus acciones con respecto a la toma de decisiones para la construcción de condominios (INFONAVIT, 2021).

Durante ese lapso, con todos estos organismos se financió vivienda destinada fundamentalmente a la población trabajadora formal (pública y privada), con una menor cobertura de la población de bajos ingresos fuera del mercado laboral formal, dejando al resto de la población a expensas de la oferta hipotecaria mercantil privada o a costa de los mecanismos característicos de la urbanización popular, es decir, del acceso a la vivienda a partir de la autoconstrucción (Pírez, 2014).

La segunda etapa en el desarrollo de las políticas habitacionales, denominada etapa neoliberal da inicio con las reformas constitucionales a la Ley del INFONAVIT y FOVISSSTE realizadas en 1992. La primera reforma trajo consigo un cambio en el artículo 27 constitucional, donde se permite la venta del suelo ejidal y comunal, para reemplazar su venta ilegal por su incorporación ordenada al desarrollo urbano legal. La segunda reforma implicó el cambio de las funciones y facultades de ambas instituciones (INFONAVIT y FOVISSSTE), quitándoles la atribución de construcción de vivienda y limitándolos al otorgamiento de créditos financieros, cediendo al sector privado la función de constructor de vivienda (Méndez y Villar, 2018, p.33).

Al limitar el papel de estos organismos, y en particular del INFONAVIT al de promoción inmobiliaria y financiamiento de vivienda, facilitó la privatización del suelo de propiedad social, lo que conlleva a que los procesos de urbanización en México se desarrollaron a partir de entonces con una visión económica que priorizó el funcionamiento del mercado inmobiliario por encima de una visión social de la política de vivienda, por ejemplo, la construcción masiva de conjuntos habitacionales en suelos no compatibles para el

crecimiento urbano, como el suelo agrícola, reservas naturales y en zonas de riesgo (Méndez y Villar, 2018, p.33).

Estos nuevos procesos urbanos, derivados de las reformas al sistema de financiamiento de vivienda social y al artículo 27 constitucional tuvieron un impacto decisivo en la reconfiguración del territorio dando lugar a la aparición de áreas residenciales segregadas de los centros y subcentros de servicios urbanos y de zonas especializadas desde el punto de vista productivo; lo que fragmentó los mercados de trabajo y se asoció con una separación creciente entre el lugar de residencia y el lugar donde se labora; formando así una ciudad sin límites precisos, con un tejido urbano discontinuo que se extiende de manera incierta y sin orden aparente (García, 2005).

Esta orientación en los procesos de producción de vivienda social y de urbanización significó una mayor prevalencia del capital privado en el manejo del uso del suelo y los recursos naturales, por lo que la marginación de los grupos de más bajos ingresos formó nuevos espacios regionales y urbanos surgidos de esta política segregacionista.

Por estos procesos urbanos, se observa un problema de abandono de vivienda fruto de una Política Habitacional Federal (PHF), que propicia una producción habitacional masiva, que acelera el crecimiento urbano periférico, segregado y fragmentado, frente al cual los gobiernos municipales no podían enfrentar las demandas de los habitantes que exigirían condiciones de vida dignas, asociadas a la disponibilidad de servicios e infraestructura que satisficieran sus necesidades básicas (González y Méndez, 2020).

La aceleración sobre los territorios de la periferia urbana hace que el transporte sea clave para el desarrollo urbano, en la medida en que es el medio de movilidad que articula los nuevos núcleos habitacionales periurbanos con los puntos de interés de los centros urbanos (empleo, educación, comercio y servicios), a la vez que determina la ubicación de los futuros asentamientos y equipamientos, siendo un factor importante en la determinación de los usos de suelo (ONU-HABITAT, 2016 y Rojas, 2007).



La PHF impulsada a partir de las reformas neoliberales, se caracterizó por estimular la construcción de vivienda, sin tomar en cuenta el desarrollo de infraestructura y equipamiento urbano, además de que se desestimó la conveniencia de generación de empleo, educación y salud; lo que provocó una dispersión urbana, una ineficiencia en la infraestructura y, sobre todo se dio nula relevancia al papel de la movilidad en estos nuevos procesos urbanos, lo que tuvo un costo económico y en tiempo para los nuevos residentes de los recientes espacios residenciales de las periferias urbanas (Salinas y Prado, 2020), desencadenando procesos de abandono de la vivienda producida en las nuevas periferias con financiamiento de los organismos públicos de vivienda social.

De acuerdo con Cervantes (2019) para el año 2016 el número de viviendas abandonadas en el país había alcanzado la cifra de seis millones ciento cincuenta y cinco mil viviendas, de las cuales seiscientos once mil ciento cincuenta y nueve correspondían al Estado de México (Ávila & Rodríguez, 2022), estas han sido desalojadas por los trabajadores que las adquirieron, lo que implica un problema social de abandono. Las investigaciones sobre este tema señalan que existen diversas causas que lo originan, pero las más repetidas son: la lejanía con los centros de trabajo, la falta de equipamiento y el escaso transporte público de la zona.

El trabajo retoma como caso de estudio el fraccionamiento de San Diego Linares, por dos factores: su alta tasa de vivienda abandonada, que corresponde al 50.2% del total construida según datos de Castillo (2021); y por su lejanía con respecto a los principales núcleos (centros y subcentros de servicios) del municipio de Toluca y del área metropolitana. En base a estos factores urbanísticos se estableció como hipótesis de trabajo que las condiciones de la infraestructura vial y la falta de transporte eficiente son uno de los principales factores que conlleva al incremento del proceso de abandono de vivienda en el fraccionamiento de San Diego Linares, Toluca, Estado de México durante el periodo 2020-2023.

Con base en lo anterior se plantearon las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son los factores urbanísticos que influyen en el abandono de vivienda en el fraccionamiento de

San Diego Linares en Toluca, Estado de México? y ¿Cómo afecta la falta de transporte para una movilidad eficiente en el proceso de abandono de vivienda en el fraccionamiento San Diego Linares?

Se estableció como objetivo general del presente trabajo identificar si el transporte ineficiente es uno de los principales factores urbanísticos que influyen en el abandono de vivienda para posteriormente analizar si existe correlación con la sustentabilidad para mitigar el problema y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Para lograr el alcance de la investigación se plantearon 3 objetivos específicos:

- Analizar los conceptos de vivienda y movilidad destacando su relación con el abandono de vivienda.
- Elaborar el diagnóstico sobre la situación de la vivienda abandonada en la que se encuentra el fraccionamiento de San Diego Linares en Toluca.
- Identificar y definir los vínculos entre la falta de transporte y el abandono de vivienda, en relación con las dimensiones de la sustentabilidad para el fraccionamiento de San Diego Linares.

Para desarrollar cada objetivo específico se estableció una metodología que guio el progreso del trabajo. El punto de partida metodológico del presente estudio se desarrolló en torno al método hipotético-deductivo, partiendo de la hipótesis la cual se pretende verificar o falsear desde los principios conceptuales de la vivienda abandonada, de movilidad y sustentabilidad.

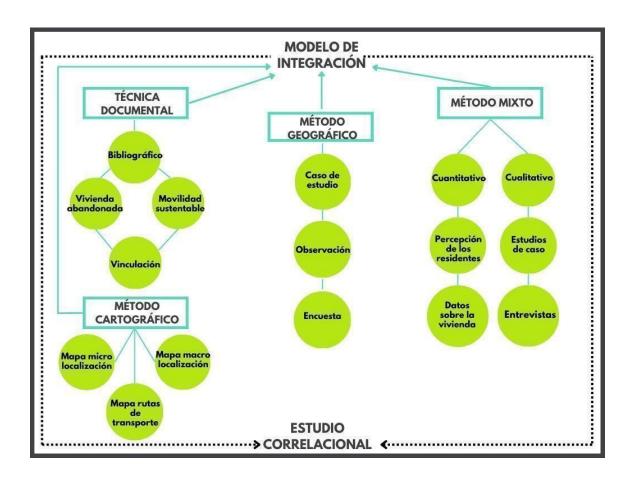
La investigación fue de tipo mixta, dado que se abordaron principios cuantitativos y cualitativos, por la recolección de datos de corte documental y empírico. Para esto, se comenzó con un estudio correlacional que consistió en medir y evaluar la relación entre las dos variables; cabe resaltar que el estudio no se realizó cuantitativamente, sino cualitativamente, mediante los principios conceptuales.



Para el desarrollo de la investigación se establecieron estrategias metodológicas que permitirán facilitar la integración de la investigación, mismas que a continuación se describen:

- Para el contexto teórico de la vivienda, se elaboró un análisis de contenido de investigación documental para conocer la relación de la movilidad con el abandono de la vivienda, planteando una aproximación terminológica a los conceptos clave de la investigación como movilidad, sustentabilidad y vivienda, así como los factores causantes de la vivienda abandonada para corroborar si la movilidad es uno de ellos, permitiendo conocer si es viable un análisis relacionando dichos temas.
- Después se elaboró el diagnóstico de la vivienda abandonada en el fraccionamiento San Diego Linares en Toluca. En esta etapa se recurrió a la investigación mixta, pues se necesitó del enfoque cualitativo y cuantitativo; del primero se buscaron estudios de caso que se hayan realizado en la zona o incluso en un fraccionamiento que cuenta con características similares (véase tabla N.º 2 en el capítulo 1 subtema 1.2 La vivienda abandonada en México); mientras que, para el cualitativo se realizaron entrevistas a los residentes de la zona, pero, producto de la inseguridad que se vive y de la pandemia del Covid-19, se escogieron 3 tipos de informantes clave: habitantes de la zona, especialistas en el tema de la vivienda abandonada y la parte gubernamental con un responsable en el área (ver anexo metodológico), a través del muestreo probabilístico estratificado; que permitió realizar el análisis de los datos obtenidos.
- Desde la empírea, se vincularon los principios teóricos, así como lo encontrado en el estudio de caso, proporcionando la información necesaria a fin de correlacionar estas variables y poder redactar las conclusiones de la investigación, así como la comprobación de la hipótesis realizada al inicio del trabajo.

Esquema N.º 01. Modelo metodológico



Fuente: Elaboración propia



Capítulo 1.

El abandono de la vivienda

A partir de las reformas emprendidas a los organismos financieros de vivienda social en México en 1992, particularmente del INFONAVIT y del FOVISSTE, que supusieron la mercantilización de la política habitacional del país, el abandono de vivienda social en México emergió como uno de los más relevantes problemas de la política urbana. Antes de dichas reformas y hasta 2016 no se reconocía como un problema social y urbano por la literatura académica, siendo que en el país había 6,155,682 viviendas en situación de abandono (Cervantes, 2019).

Existen diferentes factores que originan esta situación, la lejanía de los centros de trabajo, la falta de equipamiento, del acceso a los servicios básicos y el escaso transporte público que comunique con el centro de la ciudad. Estos problemas se encuentran asociados con las reformas neoliberales impulsadas por la Política Habitacional Federal, donde se desarrolló la construcción masiva de vivienda sin hacer hincapié en la conectividad de éstas a través de infraestructura y equipamiento urbano (Paquette & Yescas, 2009). En el caso que nos ocupa, las causas de este problema parecen estar asociadas a dos factores que se consideran que juegan un papel relevante en el abandono de la vivienda social en el contexto de la política habitacional en México: la localización y la movilidad.

El objetivo de este capítulo es "Analizar los conceptos de vivienda, movilidad, movilidad sustentable y sustentabilidad destacando su relación con el abandono de vivienda" para eso se buscan identificar los efectos que las reformas de las políticas de vivienda social tuvieron en los patrones de producción y localización urbana de la vivienda producida, centrado ocho



puntos: primero con el análisis conceptual de la vivienda abandonada producida por medio de la intervención de dichas políticas públicas; el segundo es el contexto histórico de las políticas de fomento a la vivienda, con énfasis en la vivienda abandonada; el tercero son los antecedentes para la formación de la vivienda abandonada en el país; el cuarto abarca los factores involucrados en el abandono de la vivienda; el quinto se enfoca en la movilidad, la cual, para efectos de este trabajo será entendida como el desplazamiento de personas y mercancías que se producen en la ciudad, en zonas locales e integra los espacios y actividades de las personas; el sexto punto aborda el tema de la movilidad sustentable y se mencionan los casos de estudio donde se ha implementado; el séptimo es el concepto de sustentabilidad y sus dimensiones; por último, se desarrolla el tema de la sustentabilidad como articulador para la vivienda abandonada y la movilidad.

La vivienda, la podemos entender como una construcción donde habitan y se crean relaciones sociales. Desde una perspectiva social, la vivienda se entiende como el lugar donde las personas realizan sus actividades como descansar, desarrollar valores personales, alimentación, relaciones interpersonales, entre otros; desde la perspectiva urbana es un elemento de la estructura de la ciudad, es decir, no es ajena al entorno urbano, sino que forma parte de éste y va en conjunto con los servicios básicos, la infraestructura, el equipamiento, como son los lugares de trabajo, los servicios de salud, centros educativos, de recreación, entre otros. No obstante, al no cumplir con estos requerimientos se comienza a generar un problema, el abandono de viviendas (Cooper, 1995; García, 2005 y Haramoto, 1998).

1.1 Conceptualización de la vivienda

En la discusión académica, la vivienda se concibe desde una doble perspectiva; desde la urbana se asume como elemento de la estructura de la ciudad esencial en el desarrollo de la vida social y económica de la población residente en ella. Cooper (1995) concibió a la vivienda como una construcción integrada al sistema urbano junto con los servicios, la infraestructura y el equipamiento de los centros urbanos.



En la vivienda, desde una perspectiva social, las personas realizan sus actividades básicas como descansar, comer, guardar pertenencias, desenvolver o desarrollar valores personales, motivaciones y aspiraciones (Cooper, 1995).

La vivienda es el mayor articulador del espacio urbano, el suelo en que se construye es la principal condicionante para el desarrollo social y comunitario, por ello es importante incluir en su concepto dos factores, la localización y la movilidad. El primero influye en el tiempo de traslado de un lugar a otro, puesto que, si la vivienda tiene accesibilidad a un centro urbano dotado de la mayoría de los puntos de interés, habrá mayor cercanía con centros de abastecimiento, trabajo y educación siendo así que sus tiempos de traslado se vean reducidos e incluso se puede hablar de una movilidad no motorizada, siempre y cuando el entorno urbano sea óptimo para ello, es decir que cuente con la infraestructura necesaria para incitar a la población a interactuar con su entorno urbano y social.

Desde la perspectiva social al interactuar con su entorno, es probable que se desarrolle un sentido de pertenencia, o sea, parte de una comunidad, al moverse cerca de la vivienda comienzan a interactuar con sus vecinos, formando lazos de amistad y un entorno agradable para vivir plenamente, haciendo que la idea de mudarse parezca ajena a ellos. Incluso con el desarrollo de dichas relaciones sociales, se obtiene un mayor sentido de seguridad y confianza entre los mismos vecinos haciendo que la comunidad sea unida.

García (2005) coincide con Cooper (1995) en que la vivienda es un espacio donde se desenvuelve la vida de la familia, refiriéndose no solamente a la edificación que ocupa, sino también al suelo sobre el que se construye y a la parte proporcional que le corresponde de infraestructura, vialidades y equipamientos, siendo estos dos últimos los de mayor relevancia porque permiten el desplazamiento hacia sus actividades de cada integrante de la familia.

No solo ambos autores consideran a la vivienda como un espacio que se articula con otros servicios y donde se desenvuelven las actividades familiares, Haramoto (1998) también retomó estos aspectos en su concepto de vivienda, pues consideró a ésta como un sistema



integrado por el terreno, el equipamiento social-comunitario, dentro de contextos culturales, socioeconómicos, políticos y físico-ambientales, concepto que desarrolló a parte de las conclusiones de Hábitat I de Vancouver en 1976.

Así mismo, para retroalimentar los conceptos de vivienda es relevante retomar lo que se establece en el Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano & Comisión Nacional de Vivienda (2017), donde se entiende a la vivienda como un ámbito físico-espacial que presta el servicio para que las personas desarrollen sus funciones vitales básicas. Este concepto implica tanto el producto terminado como el parcial en proceso que se realiza paulatinamente según las posibilidades del usuario.

Para fines de este trabajo se entiende como vivienda a aquella construcción que se encuentra sobre el territorio y se conecta e integra a través de vialidades, infraestructura, equipamientos y servicios básicos; dentro de un contexto cultural, socioeconómico, político y físico-ambiental, concebido como un espacio donde las familias desarrollan la mayoría de sus actividades básicas en la vida diaria mediante el desarrollo de relaciones familiares.

Cuando estos aspectos no se cubren completamente, la población se ve en la necesidad de abandonar sus viviendas, para buscar zonas que los satisfagan y así contar con una mejor calidad de vida. Principalmente se encuentran dos aspectos que están relacionados, la localización y la movilidad. Una vivienda debe tener una buena localización que permita que sus habitantes accedan a los equipamientos (salud, recreativos, educativos, laborales, etc.), sin tener que desplazarse durante un tiempo prolongado, pero, si no es la situación, entonces, se espera que haya movilidad fluida. El problema con esto es que no se cuenta con una planeación correcta que permita el desplazamiento ordenado.

El origen del problema se relaciona con la política de vivienda, derivado de este instrumento se permitió el desarrollo habitacional a gran escala sin un seguimiento adecuado y que después tendría repercusiones tanto a nivel internacional como nivel estatal.

1.2 Problemática de la vivienda abandonada

La vivienda abandonada es una realidad a nivel internacional, que compromete aspectos sociales, económicos, ambientales y territoriales (BBC News Mundo, 2018); esta situación se presenta debido a diferentes factores tanto externos como internos, conllevan a que las personas se vean desinteresadas a seguir pagando rentas por sus viviendas y decidan mudarse a otras zonas que se adapte mejor a sus necesidades. A continuación, se presentan los casos de abandono de vivienda en diferentes ciudades del mundo (véase tabla N° 01).

Tabla N° 1 Abandono de vivienda a nivel internacional

País	Causas del abandono de vivienda	Solución
Japón	 Fuerte migración hacia los centros urbanos. Deceso de los propietarios. Mudanza por ingresos insuficientes. Pago de impuestos por una casa que no tiene uso. 	 Vender las viviendas a precios extremadamente bajos o incluso a regalarlas. Entrega de subsidios para los nuevos propietarios que estén dispuestos a desmantelar las casas y levantar nuevas edificaciones.
Chile	 Pobreza Interacción de distintas problemáticas sociales, económicas, ambientales y de la estructura urbana que desalientan la recuperación de estas viviendas. 	 Infracciones equivalentes al 5% anual del avalúo fiscal total de la propiedad. Las construcciones existentes en las propiedades abandonadas que no ofrezcan las debidas garantías de salubridad y seguridad podrán ser demolidas.
El Salvador	 Inseguridad Desplazamiento forzoso Ocupamiento ilegal de las viviendas abandonadas 	 Con el cambio de gobierno y las nuevas reformas que se han establecido, los dueños de las viviendas pueden regresar a ocupar sus hogares.
Detroit, E.U	Altas tasas de desempleoPobrezaDelincuencia	Se establece que con la llegada de empresarios a Detroit crezca la tasa de empleo y por



Descenso de la población	ende mejore la economía. Todo esto va de la mano con la restauración de aquellas construcciones que están en condiciones deplorables
--------------------------	--

Fuente: Elaboración propia con base en BBC News Mundo (2018); De la Paz (2019); Bauman (2016); Funes (2023).

BBC News Mundo (2018), realizó una investigación referente al tema del abandono de vivienda en Japón, porque el país las está dejando a un precio bajo o en algunos casos regalándolas, principalmente aquellas que se encuentran en municipios de zonas rurales. Las casas gratuitas son propiedades viejas que suelen estar deterioradas y requieren de inversión o en dado caso se tiene que demoler para poder construir una, el problema radica en el costo que tiene demoler una construcción que varía mucho con el costo del terreno. Aunque el gobierno ha buscado alternativas para que no se vuelva un peligro por eventuales derrumbes, higiene o vandalismo, la población ha optado por mudarse a los centros urbanos y evitar la inseguridad de vivir cerca de las viviendas abandonadas.

Por otra parte, De la Paz (2019) analizó las cuestiones legales de los propietarios de viviendas abandonadas en Chile, que deriva de distintas problemáticas sociales, económicas, ambientales y de la estructura urbana que desalientan la recuperación de estas. Ante tal problema, el gobierno comenzó a aplicar una multa equivalente al 5% anual del avalúo fiscal total de la propiedad, además de que la autoridad puede intervenir en las propiedades para solucionar situaciones de mantenimiento general, pudiendo cobrar los servicios prestados a la vivienda.

Bauman (2016), realizó una investigación acerca de la situación por la que atravesó Detroit, la cual se vio fuertemente afectada cuando el CEO de General Motors, traslado once fabricas a México dejando sin trabajo a 30 mil personas, las cuales fueron expulsadas de sus viviendas por no pagar impuestos, sumándole las personas que decidieron salir a buscar trabajo en otro



lugar. Por lo anterior, la ciudad se convirtió en un lugar con altas tasas de desempleo, pobreza, delincuencia y presento un descenso en la población, las casas y edificios que han sido abandonados forman parte de la imagen que representa Detroit. Sin embargo, el propietario de Cleveland Cavaliers traslado su compañía a la ciudad, reactivando la economía del lugar y por ende la tasa de empleo que cada año va en ascenso. Igualmente se comenzó con la restauración de los edificios y viviendas abandonadas para su ocupación.

Por último, Funes (2023), aborda el problema que se vivió en el barrio de la campanera en el Salvador, donde el gobierno está en constante lucha con las bandas delictivas que se asentaron en la zona. Hasta el año pasado se pudo recuperar el territorio y volver a ofertar las viviendas abandonadas, luego de que los habitantes los desplazaran por la delincuencia. A pesar de esto, las casas no han podido ser vendidas, porque se encuentran en pésimas conficiones, no cuentan con los servicios básicos y estas han sido invadidas por paracaidistas.

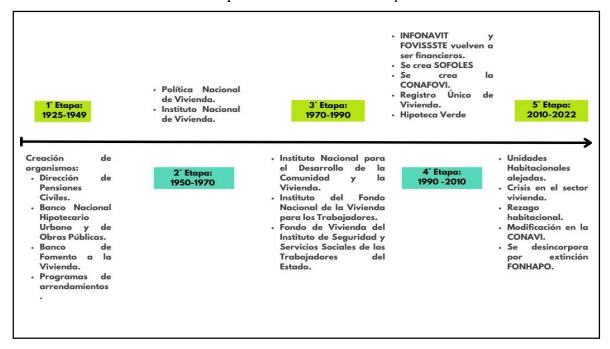
Los casos expuestos demuestran que el problema del abandono de vivienda es un tema que se repite constantemente en diferentes países, los cuales han aplicado iniciativas que se adaptan a las circunstancias de cada gobierno; no obstante, se puede rescatar que estos casos tienen como similitud que las viviendas fueron construidas en zonas rurales o periféricas, por lo que al estar alejadas de los centros de trabajo son menos atractivas para los propietarios que buscan zonas cercanas a sus puntos de destino. Esto resalta la falta de efectividad que existe en las políticas de vivienda, no solo en otros países sino también en México.

1.3 Contexto histórico de las políticas de fomento a la vivienda: caso vivienda abandonada

Las políticas públicas implementadas durante los diferentes sexenios en México sobre el desarrollo de la vivienda, han tenido un amplio desarrollo histórico; siendo aportadores a la creación de instituciones y programas referentes al tema, por lo tanto resulta conveniente analizar las políticas que se han implementado partiendo de la administración de Vicente

Fox, debido a que como se describe en el apartado anterior se denota que el problema del abandono de vivienda tiene sus indicios a partir del año 2001.

En el artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se estipula que toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa; donde la ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo (Diario Oficial de la Federación, 2021). La política de vivienda ha transitado por diferentes momentos, los cuales han respondido al panorama gubernamental, a la cuestión económica y a las demandas sociales.



Esquema N.º 02. Línea de tiempo

Fuente: Elaboración propia con base en la Secretaría de Gobernación (2002).

La primera etapa de 1925 a 1949, considerada la de creación de organismos en materia de vivienda, en ella el gobierno inicia la asistencia gubernamental mediante organismos públicos; que, a pesar de ir en conjunto con la creación de incentivos del gobierno y

dependencias, la política nacional no respalda la vivienda, impidiendo enfrentar el problema social (Secretaría de Gobernación, 2002).

La segunda etapa (1950-1970) Turrent (2021) menciona que a partir de 1950 y hasta 1970 se creó la Política Nacional, permitiendo al Estado la creación de instituciones públicas como el Instituto Nacional de Vivienda (1954), que atendieron el problema referente al tema. Durante esta etapa la Secretaría de Hacienda creó el Fondo de Operación y Descuento Bancario a la Vivienda (FOVI) con un patrimonio inicial de 100 millones de pesos; el Banco de México, el Fondo de Garantía y Apoyo a los Créditos para la Vivienda (FOGA), con un recurso inicial de 25 millones de pesos, lo que dio paso a que dichas instituciones crearán programas que solucionarán el tema de la vivienda en el país.

A su vez el Programa Financiero de Vivienda (1964), presento el déficit de vivienda que experimento el país en 1960 por el crecimiento demográfico; con lo que la solución además de los proyectos de vivienda popular que financió el gobierno, se crearán mecanismos para que el sistema financiero privado hiciera lo propio de manera masiva para contrarrestar dicho problema (Turrent, 2021).

Para la tercera etapa (1970-1990) de acuerdo con el Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006 (Secretaría de Gobernación, 2002), en 1971 se creó el Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad y la Vivienda (INDECO), buscaba cuantificar las necesidades de vivienda en cada estado del país. También al inicio de la década de los 70's se reformó el apartado A del artículo 123 de la constitución mexicana, con la finalidad de reconocer el derecho de la población asalariada para disponer de una vivienda, lo que dio paso a la creación del INFONAVIT y del FOVISSSTE, en 1972; ocho años después, esta última institución se abocó exclusivamente al financiamiento de vivienda completa y solo a partir de esta década otorgó recursos para mejoramiento físico y financiero.

Para la década de los ochenta, con la ejecución de la política de descentralización de la vivienda nacional, se extingue el INDECO y se forman los Organismos Estatales de Vivienda



(OREVIS), instancias que fungen con la cuantificación de necesidades, promoción de programas, desarrollo de nuevas alternativas de financiamiento, entre otros. Con los cambios presentados en materia de vivienda; para 1981 se creó el Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO), como alternativa de financiamiento dirigido a las familias con menores recursos económicos, cabe mencionar que se otorgaba a quienes laboraban de manera formal e informal (Secretaría de Gobernación, 2002).

A principios de 1990 se identifica una transformación estructural institucional, originada por tres tendencias: el acelerado crecimiento demográfico, la movilidad del campo a la ciudad (presidido por el desordenado desarrollo urbano) y las crecientes carencias económicas de los grupos sociales. El Estado retoma su papel sobre la vivienda dejando de construir y promover su financiamiento; por ello en 1993 el INFONAVIT y FOVISSSTE vuelven a ser netamente financieros sin perder su vocación social y promover la integración del mercado habitacional, resultando en la necesidad de que el Estado impulse a los diversos sectores sociales y privados para financiar y construir vivienda en México (Secretaría de Gobernación, 2002).

Cabe resaltar que durante la crisis económica de los noventa que se vivió en el país, el sistema bancario se retiró del financiamiento hipotecario; ante este paradigma el FOVI inició el desarrollo de nuevas entidades financieras que distribuyeran el crédito hipotecario, creando las Sociedades Financieras de Objeto Limitado (SOFOLES). Desde entonces se comenzó a lograr un crecimiento importante en el financiamiento hipotecario, que a su vez generó un incremento en la construcción, frenado por la falta de coordinación entre los principales factores de producción y financiamiento (Secretaría de Gobernación, 2002).

Durante la cuarta etapa (1990-2010) en el 2001 se creó la Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (CONAFOVI), en respuesta al Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, donde fundamentalmente se crea una instancia de gobierno que fuese órgano descentralizado de la Secretaría de Desarrollo Social, encargado de las labores de diseño, promoción e



implementación de las políticas y programas de vivienda del Gobierno Federal (Secretaría de Gobernación, 2001).

Ese año se establece en la Ley Orgánica de Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), que la sociedad pretende impulsar el desarrollo de los mercados primario y secundario, así como el crédito a la vivienda, otorgando garantías para la construcción, adquisición y mejora de la vivienda, preferentemente de interés social; y al incremento de la capacidad productiva y el desarrollo tecnológico, relacionados con la vivienda. Un año después FOVI fue administrado por la Sociedad Hipotecaria Nacional, el financiamiento estaba disponible para el rango alto del mercado de interés social y para el bajo de interés medio, este se asignó a través de un sistema de subastas a promotores de vivienda registrados en FOVI y a intermediarios financieros autorizados (Sociedad Hipotecaria Federal, 2016).

Con el auge que estaba presentando la solicitud de créditos a través del INFONAVIT para el 2006 se rediseña el Registro Único de Vivienda (RUV), el cual es un sistema en línea acerca de la oferta de viviendas con responsabilidad de operación de INFONAVIT, con la participación de FOVISSSTE y Sociedad Hipotecaria Federal (SHF); en este sistema se publica el índice de calidad de la vivienda y el de satisfacción del acreditado (INFONAVIT, 2010).

En el 2007 INFONAVIT lanzó el proyecto piloto "Hipoteca Verde", el cual constaba de un monto adicional de crédito para la compra e instalación de accesorios ahorradores de agua, luz y gas. Durante el 2009 se estableció una alianza con la CONAVI, en virtud de la cual todas las viviendas financiadas por el INFONAVIT con subsidios de la CONAVI deben incorporar ecotecnologías, con el objetivo de generalizar el enfoque, logrando entre el 2007 y 2012 formalizar más de 900.000 créditos bajo el esquema de la "Hipoteca Verde" (World Hábitat, 2012).

Por otro lado CONAFOVI rebasó las expectativas y metas que se le asignó durante su gestión y vigencia, de tal manera que el sector vivienda cobró importancia relevante, sin embargo la



normatividad vigente en ese entonces restringía su actividad a favor del sector; para el 2006 se promulgó la Ley de Vivienda, creándose la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), como instancia única del Gobierno Federal, responsable de definir y conducir la Política Nacional de Vivienda, así como de impulsar los mecanismos para instrumentar y coordinar su ejecución (Secretaría de Gobernación, 2011). Ante el crecimiento del sector de la vivienda a partir del 2011 se reorganizaron las funciones de la CONAVI para coordinar acciones de financiamiento de vivienda, especialmente mediante instituciones públicas para adquirir viviendas nuevas o usadas ofrecidas por el sector privado. Dicha reorganización se conformaba principalmente por el INFONAVIT y FOVISSSTE, además contaba con las atribuciones necesarias para reportar información de la expansión de actividades de vivienda ejecutadas bajo los programas sociales de SEDESOL y FONHAPO (Correa, 2014).

En el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, publicado en mayo del 2013, se reconoció el desarrollo de unidades habitacionales alejadas a los centros urbanos, lo que provocó un desarrollo extensivo y altos costos de prestación de servicios públicos si se considera que se han generado comunidades dispersas, sin cohesión comunitaria, deben pagar altos costos de transporte público y vivienda deshabitada (Correa 2014).

Durante este mismo año (2013), se presentó una crisis en el sector de la vivienda, una de las causas fue la falta de planeación de fraccionamientos construidos en todo el país lejos de zonas urbanas y sin acceso a servicios públicos, principalmente el transporte, esto trajo como consecuencia que muchos propietarios dejaran sus viviendas y por ende, incumplieran con los pagos de créditos hipotecarios y del impuesto a la propiedad; solo el INFONAVIT registró 290 mil viviendas en condiciones de abandono y de las cuales 180 mil fueron adjudicadas a las empresas a las que las vendió originalmente para poder desplazarlas del inventario (Rosagel, 2013). Para el 2014, el número de hipotecas entregadas tuvo un crecimiento de 19%, mientras que la Sociedad Hipotecaria Federal incrementó el año pasado su cartera en 14.7%. Estos datos indican que el sector estaba recobrando su crecimiento (Arteaga, 2015).



La construcción de vivienda en México en el 2016 creció a menor ritmo, debido al descenso en el monto de los subsidios federales, a éstos solo se les destinó 9,600 millones de pesos que se canalizan a través de la CONAVI. Como una alternativa la institución busca sinergias con los gobiernos estatales y aumentó la firma de convenios con gobernadores por aproximadamente 1,800 millones de pesos que compensaban la reducción de los subsidios (González, 2016).

El problema no es la inversión en viviendas nuevas, sino que muchas familias no tienen acceso a estos créditos o simplemente no tienen una economía estable, así que el rezago habitacional sigue y un ejemplo es la cifra registrada en 2018 de 9.1 millones de viviendas; según un reporte de demanda de la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), 46 % de los financiamientos destinados a viviendas nuevas, solo el 3.7% contribuyó a la solución del rezago (Vázquez, 2018).

En 2019 la Ley de vivienda modificó las funciones de la CONAVI como integrante del sector, estableciendo que las atribuciones de la comisión son formular y ejecutar su programa institucional así como las disposiciones y reglas de operación necesarias para llevar a cabo las acciones de vivienda del Gobierno Federal orientadas a proteger y garantizar el derecho de las personas a disfrutar de una vivienda digna y decorosa, principalmente de la población de menores ingresos o en situación de pobreza (CIDOC & SHF, 2020). Para el 2022 se publica el decreto por el que se autoriza la desincorporación por extinción del Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares, en vista de que dejó de cumplir sus fines, mismos que la Comisión Nacional de Vivienda se encarga de otorgar (Secretaría de Gobierno, 2022).

El 2000 es un año clave, debido al cambio en la política de vivienda y por ende en la masificación de su producción, viéndose sus primeros resultados en el 2013, por lo que en el siguiente apartado se desarrollan sus causas.

De las cinco etapas mencionadas, se muestra que en las primeras tres, la vivienda se estipulaba como necesidad de instituciones para regularizar y acreditar; no obstante, desde la



cuarta etapa (1990-2010) el acelerado crecimiento demográfico aumentó la demanda de vivienda. En este sentido, la administración del 2001 contempló la construcción masiva de conjuntos habitacionales, mismos que presentaron dificultades como la falta de regulación para el sector inmobiliario y la planeación urbana para el desarrollo de los proyectos.

Dichos acontecimientos se continuarían presentando hasta las siguientes administraciones, provocando que se agravaran las carencias económicas de los grupos sociales, lo que llevaría al paulatino abandono de la vivienda; aunado a ello entre el 2013 y 2018 se denotó que la construcción de unidades habitacionales alejadas requerían de altos costos para la distribución de servicios públicos, esto sería un factor predominante para que la población abandonara sus hogares a fin de establecerse en zonas más cercanas a los centros urbanos.

Cabe resaltar que la política de vivienda tenía como objetivo aumentar el financiamiento a los mayores estratos de la población menos beneficiada. La estrategia para lograr el cumplimiento era facilitar los créditos hipotecarios a la población de acuerdo con su capacidad de pago, además de estimular la construcción de vivienda.

1.4 Antecedentes para la formación de vivienda abandonada en México

A principios del año 2000, el INFONAVIT, sufrió una reestructuración que estimuló una dinámica a través de la cual urbanizadores privados construyeron casas que posteriormente serían vendidas a empleados formales de bajos y medianos ingresos a través de créditos e hipotecas del mismo instituto, esto lo llevó a convertirse en el mayor prestamista hipotecario de América Latina (Salazar, 2020). Sin embargo, esta cualidad financiera conllevó a dejar de lado la revisión de las características que tienen los fraccionamientos y su localización, dejando a los desarrolladores de vivienda la producción de esta

Si bien con la reforma de 1992 cambia el INFONAVIT su carácter, en el sexenio de Vicente Fox (2000-2006), los desarrolladores tuvieron concesiones, por la política de vivienda, que les permitió construir conjuntos habitacionales masivos; esta dinámica siguió durante la gestión de Felipe Calderón (20006-2012), donde también se promovió un modelo urbano



expansivo, que consistía en otorgar créditos sin importar las condiciones urbanas en las que se desarrollaron los proyectos, provocando la construcción de viviendas en zonas de riesgo o no aptas para urbanizarse (Pardo, M.C 2010). Situación que continuó con el sexenio de Felipe Calderón, por lo que, durante esos 12 años, el gobierno promovió la construcción de miles de viviendas en zonas "cercanas" a las ciudades, dando por sentado que en un futuro la mancha urbana las alcanzaría, lo que años más tarde demostraría que estuvieron en un error (Calderón, 2013), por tanto, se puede concretar que la vivienda abandonada es un problema que comenzó desde las reformas que tuvieron los instrumentos en materia de vivienda en 2001.

El término de vivienda abandonada no se encontraba conceptualizado hasta la publicación del Estudio Nacional de Vivienda Deshabitada de 2010,

Así mismo, durante la administración del presidente Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012) se publicó el Programa Nacional de Vivienda 2007-2012: Hacia un Desarrollo Habitacional Sustentable, donde se tenía como objetivo satisfacer la demanda de vivienda, que dadas las tendencias demográficas que se presentaron durante ese año se alcanzarían aproximadamente los 3.9 millones de familias, por lo que se planteó la construcción de 6 millones de viviendas durante ese sexenio.

Cabe resaltar que las políticas de vivienda tenían como meta aumentar el financiamiento a los mayores estratos de la población menos beneficiada. La estrategia para lograr el cumplimiento era facilitar los créditos hipotecarios a la población de acuerdo con su capacidad de pago, además de estimular la construcción de vivienda. Para personas con menores ingresos se creó el Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda, que entrega un subsidio a las personas con ingresos de hasta 4 salarios mínimos, con un esquema para financiar construcción o remodelación de vivienda (Arteaga, 2015).



También se implementó el desarrollo habitacional sustentable, con la finalidad de que el crecimiento habitacional no supusiera un riesgo al patrimonio natural de las futuras generaciones. Para ello se estimuló la construcción de viviendas con criterios que respetarán al medio ambiente.

En el Programa Nacional de Vivienda 2006-2012, en su objetivo 4 se planteó consolidar una política de apoyos del gobierno federal que facilitara el acceso a la población de menores ingresos al financiamiento de vivienda y fomentar el desarrollo habitacional sostenible; así que se cambió la ley del INFONAVIT: se apoyaría a los trabajadores con un crédito, y para quienes no lo pidieron, se les regresó el dinero depositado hasta el cambio, calculando unos 50 mil pesos (INFONAVIT, 2010). Así mismo, los trabajadores antes recibían su crédito en determinado número de veces del salario mínimo, y ahora lo podrán recibir en pesos; la ventaja sería que podrían elegir un esquema con pagos fijos establecidos, lo que dará más claridad de saber cuánto se paga por la hipoteca (INFONAVIT, 2010).

Con los cambios que hizo en la ley del INFONAVIT, para el 31 de diciembre de 2011, el Instituto otorgó 501 mil 292 créditos, lo que representó un crecimiento de 5.5% respecto a los de un año antes y superó en 4.4% la meta base de 480 mil préstamos aprobada para el ejercicio por la Asamblea del Instituto. Con esto el INFONAVIT se estableció como un motor del sector de la vivienda en México, una institución que significa desarrollo nacional (Informe Anual de Sustentabilidad 2011).

Con la finalización del sexenio de Felipe Calderón, comenzó el sexenio de Lic. Enrique Peña Nieto (2012-2018) tras asumir la presidencia de la república, se elaboró y publicó el Programa Nacional de Vivienda, donde buscaba lograr una coordinación interinstitucional, impulsar el desarrollo sustentable, revertir el rezago en la adquisición de inmuebles y procurar la vivienda digna (Rubí & Torres 2013).

El objetivo de la estrategia del gobierno federal se centraba en acabar con la forma desordenada y sin planeación nacional con la que habían crecido las ciudades en los últimos



años, hecho que propició las llamadas manchas urbanas en el país. Además de buscar una reorientación de los créditos y subsidios del gobierno, así como la construcción de vivienda vertical. De acuerdo con la titular de la SEDATU el gobierno del presidente Enrique Peña Nieto es el de la vivienda en México, porque se logró revertir la depresión económica del sector, por la planificación del crecimiento urbano, las viviendas se entregaron al sector de la población que más lo necesitaba y porque se dejó un sector con una coordinación eficiente (SEDATU 2018).

Es importante señalar que durante su mandato el presidente Enrique Peña Nieto realizó una reforma en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos a través de un decreto denominado Decreto por el que se declara reformadas y adicionadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo (DOF, 2016). Esto significó el dejar de utilizar al Salario Mínimo como índice base, unidad de cuenta o medida de referencia para la determinación de la cuantía de obligaciones fiscales; por lo que leyes como: la ley del ISR (Impuesto Sobre la Renta), la ley del IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social) y la ley del INFONAVIT tuvieron que actualizar la última reforma que se realizó.

De acuerdo al diagnóstico del Programa Nacional de Vivienda 2014-2018, no se tomaba en consideración a la vivienda abandonada, solo se menciona la deshabitada; no obstante, es un problema que sigue afectando al país, el cual requiere atención para buscar alternativas. Sobre esta vivienda abandonada las causas encontradas se relacionaban con los elevados porcentajes de inseguridad, la falta de conectividad, de infraestructura, la lejanía con fuentes de empleo, e incluso la escasez de oferta de vivienda. Aunque se realizó un análisis del problema, no se presentó una solución que permitiera mitigarlo (Secretaría de Gobernación 2014).

En contraste, en la administración del presidente Andrés Manuel López Obrador (2018-2024) se contempla recuperar la rectoría del Estado en materia de vivienda, es decir, se busca diseñar una política que no responda a intereses particulares. Es importante señalar que su



Programa Nacional incorpora los siete elementos de la vivienda adecuada establecidos por la Organización de las Naciones Unidas: seguridad de la tenencia, disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura, asequibilidad, habitabilidad, ubicación y adecuación cultural. (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 2021).

A lo largo del primer capítulo se abordaron los primeros conceptos de la investigación relacionados al término de vivienda, los cuales han adquirido mayor complejidad con respecto a su definición. Dichos conceptos sirvieron como base para profundizar en el tema fundamental que es la vivienda abandonada, la cual es resultado de diversas problemáticas tales como la mala ubicación, inseguridad, entre otros aspectos sociales, económicos, territoriales, culturales y políticos.

Estas cuestiones se originan con el crecimiento exponencial de la población y su demanda por una vivienda, lo que viene sucediendo desde los años noventa. Durante esa época el gobierno se había quedado como promotor de su financiamiento, pero solo las que tuvieran mejores ingresos económicos podrían hacerse acreedores a un hogar; aunado, a la crisis de la década comenzó un problema en su adquisición.

Analizando los antecedentes de política en materia de vivienda, se puede resaltar que la aplicada durante las dos administraciones del 2000 al 2012 permitieron la producción masiva de viviendas urbanas de manera extensiva, bajo la premisa de dotar de vivienda a todas las familias del país. Sin embargo, al no considerar la localización de sus construcciones y sólo tomar en cuenta los lugares que tenían un bajo costo en el suelo, dichos fraccionamientos eventualmente comenzaron a ser abandonados, por aspectos como la lejanía u otros.

Durante el gobierno de Enrique Peña Nieto (2012-2018), la Política Nacional de Vivienda buscaba que los subsidios se orientaran bajo un mismo criterio; que la vivienda se construyera en lugares estratégicos, cerca de las zonas de trabajo, los servicios básicos, del equipamiento educativo, de gobierno y de entretenimiento. Dando como resultado al final de su mandato, de acuerdo con el sexto informe de gobierno, que se intervinieran en 7 conjuntos



habitacionales bajo el esquema Integral de Regeneración Urbano del INFONAVIT, lo que beneficio a 21,036 viviendas (Gutiérrez 2018).

En cambio, con Andrés Manuel López Obrador (2018-2024), se presentó una crisis que afecto a todo el mundo, la pandemia por COVID-19 la cual dejo ver una deficiente planeación urbana que hizo que algunos inmuebles fueran imposibles de habitar, dando como resultado que la confinación de las familias por varios meses y algunas personas perdieron su empleo; por lo que no pudieron seguir pagando sus créditos hipotecarios, orillándolos a dejar su casa, aumentando el número de viviendas abandonadas. Hasta la actualidad no se tiene información de los resultados obtenidos durante la gestión de este programa (Senado de la República 2022).

1.5 Factores involucrados en el abandono de la vivienda en México.

Para Cabrera & Guillén (2018); INFONAVIT (2015); Maycotte (2019); Lamudi (2019); y García (2019) el abandono de la vivienda es producto de distintas circunstancias de orden territorial, social y económico; desde la dimensión territorial destaca la mala ubicación de los conjuntos urbanos y la carencia de servicios e infraestructura; desde lo social resalta la inseguridad que se presenta en los conjuntos abandonados, lo que conlleva a una baja calidad de vida para la población asentada; finalmente en términos económicos genera pérdidas para la población que decida adquirirlos.

Para corroborar dichas causas del abandono de vivienda se consultaron diferentes investigaciones (véase tabla N.º 02) que abordan el problema planteado en diferentes ciudades de México, la elección de estos trabajos se debió a que los alcances de los trabajos consultados contienen ciertas características relacionadas con las de la presente investigación, retomando criterios sociales, económicos y territoriales.



Tabla N° 2. Causas del abandono de vivienda

Autores	Nombre del trabajo	Causas de la vivienda abandonada
Nicolai, 2017 López y Peña, 2016 Caballero, 2016 Salgado, 2014	Salarios baldíos, la problemática actual de la vivienda de interés social en Juárez, México (López y Peña, 2016) Abandono de inmuebles de interés social en Santa Teresa en el municipio de Huehuetoca (Caballero, 2016).	Lejanía de fuentes de trabajo y desvinculación de los centros de población
Nicolai, 2017	Vivienda en abandono. Análisis socio espacial de la vivienda abandonada en México (Nicolai, 2017).	Condiciones socioeconómicas se adoptan a una parte de la población
Salgado, 2014 Fuentes, 2010	El impacto de la vivienda deshabitada en el deterioro del fraccionamiento Villas Lomas Altas de la Ciudad de Mexicali	Ausencia de seguridad
Salgado, 2014.	(Salgado, 2014).	Falta de recursos para seguir pagando la vivienda
López y Peña, 2016 Fuentes, 2010	El impacto de las viviendas deshabitadas en el incremento de delitos (robo a casa habitación y homicidios) en Ciudad Juárez, Chihuahua (Fuentes, 2010).	Ausencia de políticas efectivas por el gobierno estatal y municipal
González, 2017	Abandono, deterioro y procesos de intervención urbana en zonas	Estado físico de los inmuebles y falta de infraestructura y

	habitacionales de Ciudad de Juárez (González, 2017).	servicios
García, 2012	El abandono de la vivienda como consecuencia de la delincuencia e inseguridad urbanas.	Delincuencia, condición económica de los pobladores (debido a la falta de trabajo), las redes sociales (séntido de pertenencia).
Peña y Sandoval, 2017	Ciudad Juárez, Deterioro y abandono de vivienda.	La localización, la distancia e incomunicación (la movilidad).
Campos, 2013	Causas e impactos financieros en las viviendas deshabitadas (Huehuetoca, Estado de México).	La localización, distancia, equipamientos urbanos, comercios, transporte,

Fuente: Elaboración propia con base en Nicolai (2017); López y Peña (2016); Caballero (2016); Salgado (2014); Fuentes (2010); González (2017); García (2012); Peña y Sandoval (2017); Campos (2013).

De acuerdo con las investigaciones de Nicolai (2017), López y Peña (2016), Caballero (2016) y Salgado (2014) la ubicación de las viviendas es una causa repetitiva de los fraccionamientos abandonados, si bien estos trabajos se desarrollaron en diferentes ciudades de México (Tecámac, Mexicali, Ciudad Juárez, Santa Teresa), demuestran que su ubicación no fue la correcta debido a su localización en las periferias de las ciudades, ocasionando el desplazamiento masivo de las personas por su lejanía con respecto a los centros laborales, actividades de ocio, servicios salud y educativos cerca, por lo que se ven afectados, por el



tiempo y dinero que requieren para llegar a su destino; ocasionando que las familias abandonen sus hogares.

Salgado (2014) y Fuentes (2010) asumen que la inseguridad registrada en los fraccionamientos de la periferia puede ser consecuencia de la lejanía con respecto al centro urbano, aunado a la falta de seguridad municipal por esas zonas provoca que las familias abandonen sus casas en busca de otras que les ofrezcan seguridad

Salgado (2014) buscaba identificar los problemas que provocan el abandono de vivienda en el fraccionamiento Villas Lomas Altas de la ciudad de Mexicali, encontrando que la principal causa del abandono de las viviendas es debido a la falta de recursos económicos para seguir pagando la hipoteca, además de que la oferta de vivienda de interés social ha superado la demanda de la población, en consecuencia la desocupación de la vivienda se convierte en un proceso esperado ante el cual las autoridades de Administración Pública Federal y las autoridades municipales no han reaccionado con respecto a la limitación de la producción de vivienda, permitiendo que sigan construyendo.

Según la investigación de Fuentes (2010), el abandono de las viviendas se debe a la recesión económica global de 2008; haciendo hincapié en Ciudad Juárez, pues sufrió una pérdida importante de empleos en el 2000 lo que provocó que los trabajadores despedidos y que tenían un crédito no pudieran pagarlo y abandonaran sus viviendas.

López y Peña (2016) y Fuentes (2010) coinciden en que la Política Habitacional influye en el impacto de la sobreoferta de vivienda; esto último se refiere al resultado de la conexión entre el empleo asalariado y los créditos hipotecarios, lo que implicó que las industrias con un alto número de trabajadores asalariados tuvieran una mayor posibilidad de acceder a un crédito para obtener una vivienda.

Según García (2012), elementos arquitectónicos como rejas, bardas, portales, celosías y persianas proliferan en conjuntos residenciales cerrados que funcionan como barreras físicas que delimitan las relaciones sociales de los residentes, siendo un factor de suma importancia



al determinar el abandono de las viviendas; hay que mencionar que a estos factores se añade la sobreproducción de espacios habitacionales surgidas por la especulación en el mercado del suelo, así como la segregación socioeconómica.

González (2017) analizó el abandono, deterioro y procesos de intervención urbana en zonas habitacionales de Juárez, identificando una acción de intervención que se realizó para frenar este abandono y deterioro. Se empezó localizando los problemas de la zona, hallándose que el estado físico de los inmuebles estaba en deterioro (fachadas, puertas, ventanas, calles, banquetas y equipamiento), una vez identificado se solucionó los problemas de deterioro para ofrecer una mejor vivienda a las familias.

Para Peña y Sandoval (2017), el principal problema de los fraccionamientos construidos en Ciudad Juárez es su localización: éstos se ubican entre grandes extensiones de baldíos y áreas sin urbanizar, lo que aumenta la distancia con respecto al centro de la ciudad. Las personas que hacían uso del transporte público para desplazarse les tomaban aproximadamente 2 horas llegar a sus puntos de destino. Esto es un ejemplo de las consecuencias de la falta de políticas efectivas que regulen correctamente los permisos que se les otorga a las inmobiliarias al construir en zonas baratas o no aptas para la urbanización; y donde aún no se provee completamente de la infraestructura adecuada, así como de los servicios básicos que se requieren.

Para Campos (2013), el problema de los conjuntos urbanos ubicados en Huehuetoca se debe a los siguientes factores: el primero es la localización, por su alejamiento de los centros urbanos implica un gasto adicional por transporte y el tiempo que se lleva a trabajar; el segundo son los equipamientos urbanos, que no se construyen a tiempo para que cuando se habiten las viviendas, ya estén en funcionamiento; tercero los comercios, al no contar con este equipamiento cerca de su lugar de residencia, los mismos habitantes optan por introducir una miscelánea en su casa, provocando un cambio de uso de suelo (de habitacional a mixto), esto con la finalidad de satisfacer una necesidad; el cuarto es el transporte, el cual de acuerdo con el consorcio ARA no habría problema de este, porque se estaban estableciendo medios



de transporte dentro y fuera del conjunto urbano, incluyendo el Citarabús, Citarabans y el Citarataxis, sin embargo, luego de tres años se le da respuesta a los residentes incluyendo transporte público con 4 horarios y paradas establecidas.

Las investigaciones anteriores demuestran que las causas del abandono de vivienda varían según las características de la ciudad de estudio y sus contextos, aunque se pueden rescatar factores comunes entre los fraccionamientos de interés social investigados; su ubicación, la lejanía, falta de servicios, equipamiento, una desvinculación con los centros de trabajo y la falta de transporte público. Por ende, para el presente trabajo se aborda el concepto de movilidad a fin de relacionarlo con el de vivienda y con ello a la problemática identificada en el caso de estudio.

1.6 Conceptualización de la movilidad

De acuerdo con el Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP, 2018) la movilidad ocupa un papel central en la sociedad, permite la comunicación, el desarrollo de actividades económicas e integra los espacios y actividades; siendo, una necesidad de todas las personas para acceder a todos los bienes y servicios básicos que hacen posible una vida digna; sin embargo, al no reconocerse como un derecho humano autónomo las políticas de movilidad son incapaces de cumplir con obligaciones como disponibilidad, accesibilidad y calidad para la población.

La transversalidad de la movilidad aborda ámbitos institucionales, sociales, económicos y ambientales, tales como la expansión de la mancha urbana, el aumento en el tiempo y distancia de los viajes, el transporte poco eficiente, la fragmentación de la gestión pública de la movilidad e incremento del uso del automóvil; lo anterior, cambia acorde a las características de cada ciudad, de igual manera deben atenderse, modificarse y reorientarse, considerando objetivos medibles y alcanzables para cambiar la dirección de las tendencias en el patrón de movilidad y estructura urbana (Centro Mario Molina, 2014).



La movilidad, según el Gobierno de Navarra (2010), la define como todos los desplazamientos de personas y mercancías producidos en la ciudad y las zonas locales; por eso, emergen las necesidades de las personas que caminan, emplean el transporte colectivo o cualquier otro medio de transporte.

Considerando al ITDP (2018), el Centro Mario Molina (2014) y al Gobierno de Navarra (2010), la movilidad abarca un papel fundamental en la sociedad, permite el desplazamiento de personas y mercancías producidas en la ciudad y en zonas locales e integra los espacios y actividades de las personas; aborda ámbitos institucionales, sociales, económicos y ambientales, como la expansión de la mancha urbana, el aumento del tiempo y distancia de los viajes, transporte poco eficiente, fragmentación de la gestión pública de la movilidad y el uso del automóvil. En comparación con la vivienda, la movilidad no tiene una tipología acordada, se ha conjugado con otros conceptos como "urbano" y en este caso la movilidad sustentable.

1.6.1 Políticas y leyes en torno a la movilidad en México

Para el siguiente análisis, primero se alude la parte de las leyes y posteriormente cómo se ha instrumentado a través de instituciones. Antes de conceptualizar a la movilidad sustentable, se deben considerar las leyes en torno a la movilidad, debido a que por estas se rige el país; comenzando con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Diario Oficial de la Federación, 2021), por ser el máximo instrumento jurídico, donde se establecen las normas y leyes que gobiernan en la República Mexicana; en el artículo 4° párrafo 16 se estipula "Todas las personas tienen derecho a la movilidad en condiciones de seguridad vial, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión e igualdad" (Diario Oficial de la Federación, 2021, pp. 29). No obstante, no se hace mención de que el gobierno vigente tenga que cumplir con este mandato, por ende, se debe trabajar en políticas que reconozcan a la movilidad como un derecho autónomo.



En el artículo 115°, fracción V, se establece la formulación, aprobación y administración de la zonificación en los planes de desarrollo urbano municipal y en materia de movilidad y seguridad vial. En el artículo 122° se determina que el Consejo de Desarrollo Metropolitano deberá acordar acciones en materia de asentamientos humanos; movilidad y seguridad vial; protección al ambiente; preservación y restauración del equilibrio ecológico; transporte; tránsito; agua potable y drenaje (Diario Oficial de la Federación, 2021).

Entre los gobiernos de Vicente Fox (2000-2006) y Felipe Calderón (2006-2012), no se realizaron estrategias dirigidas hacia el sector de la movilidad, sino que, es hasta el sexenio de Enrique Peña Nieto (2012-2018) que se presenta interés a este tema y en su vinculación con la sustentabilidad; en su estrategia 4.9.1. "Modernizar, ampliar y conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos y de eficiencia", donde se propone la mejora de la movilidad a través del transporte urbanos masivo acorde al desarrollo urbano sustentable y complementándolo con modos de transporte no motorizados (Diario Oficial de la Federación, 2013, pp. 140).

En el gobierno de Andrés Manuel López Obrador (2018) se han redactado programas por parte de las Secretarías de Comunicaciones y Transportes y del Medio Ambiente. En el caso de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT, 2021) se tiene el "Programa Transporte Limpio" el cual es un programa voluntario que busca que el transporte de carga y pasaje del país sea más amigable con el medio ambiente (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2020). Hasta los últimos dos sexenios se integra a la sostenibilidad en materia de movilidad y con ello se abre una brecha para estudiar su factibilidad en la aplicación de la movilidad sustentable.

1.7 Movilidad sustentable

La Dirección General de Industria, E. Madrid y la Obra Social Caja Madrid, (2010) señala a la movilidad sustentable como aquella que asegura la protección del medio ambiente,

manteniendo la cohesión social³, la calidad de vida de los ciudadanos y su desarrollo económico.

Boareto y Xavier (2003) argumenta que la movilidad sustentable es el resultado de un conjunto de políticas de transporte y circulación que buscan proporcionar el acceso amplio y democrático al espacio urbano, a través de la priorización de los modos no motorizados y colectivos de transportes, de forma efectiva, socialmente inclusiva y ecológicamente sustentable, basado en las personas y no en los vehículos. Otra reflexión por considerar es la del Gobierno de Navarra (2010) que la concibe como la búsqueda de alternativas que faciliten el desplazamiento de personas y mercancías, afrontando los numerosos retos ambientales y socioeconómicos, tanto en el ámbito global como el local.

La movilidad sustentable es un modelo de traslado de bajo consumo de carbono que además de ser saludable, privilegia el elevar la calidad de vida urbana y el bienestar colectivo, así como la creación de espacios públicos confortables que favorezcan la convivencia ciudadana. De igual manera es aquella capaz de satisfacer las necesidades de la sociedad de moverse libremente, acceder, comunicar, comercializar o establecer relaciones sin sacrificar otros valores humanos o ecológicos básicos actuales o del futuro (Comisión Ambiental de la Megalópolis, 2018).

Para fines del presente trabajo se entiende a la movilidad sustentable como el resultado de políticas de transporte y circulación, las cuales propicien el acceso democrático e inclusivo al espacio urbano, de tal forma que tanto la población como las mercancías tengan facilidad de desplazamiento, protegiendo al medio ambiente, manteniendo la cohesión social y protegiendo la economía de los usuarios, así como de las ciudades (Comisión Ambiental de la Megalópolis, 2018; Gobierno de Navarra, 2010; Boareto, 2003; y la Dirección General de

³ Se establece a partir de la capacidad que tienen los ciudadanos para desplazarse; sin embargo, aquellas personas que por algún motivo tengan restricciones de movilidad, encontrarán mayores dificultades para realizar sus actividades cotidianas y limitan su acceso a esos servicios (Dirección General de Industria, E. Madrid y O. Obra Social Caja Madrid, 2010).



Industria, et al, 2010). Existen casos en Latinoamérica que vale la pena rescatar, a continuación, se mencionan algunos.

1.7.1. Movilidad sustentable en Ambato, Ecuador.

En la mayoría de las ciudades latinoamericanas, los espacios públicos y las vías de comunicación han sido diseñados bajo la priorización del uso de vehículos particulares, dejando a un lado la visión sustentable y las necesidades de los ciudadanos que se movilizan en transportes no motorizados o bien en el transporte público; en este sentido el Gobierno de Ecuador expidió en 2021 la nueva Ley de Tránsito, en la cual se toma acción en favor de la movilidad sustentable, siendo una gran oportunidad para las autoridades de Ambato para tomar como prioridad el tema de la movilidad (GAD municipalidad de Ambato, 2022).

Durante el diagnóstico en Ambato, se detectaron tres problemáticas sobresalientes; en primera instancia, se rescata que las unidades de transporte público no son suficientes para su demanda y la frecuencia con las que pasan, no cubren los horarios laborales de la población (que van desde las 5 de la mañana); en segunda instancia se denota la falta de accesibilidad para ancianos, niños y personas con discapacidad; y por último se mencionan los problemas de las rutas de transporte debido a las grandes distancias y la poca frecuencia de las rutas que generan que los desplazamientos de las personas sean más complicados sobre todo para aquellos que viajan de las zonas rurales a las zonas urbanas (GAD municipalidad de Ambato, 2022).

Por lo tanto, en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible se establece que debe de trabajarse en los siguientes aspectos: definir una política de desarrollo de movilidad urbana con enfoque sostenible, garantizar a la ciudadanía condiciones de accesibilidad y equidad universal en el transporte que permitan el acceso funcional para los habitantes a sus distintos destinos, contribuir a la igualdad de género en todos los componentes de la movilidad sin distinciones de los grupos sociales y de edad, así como diversificar y ampliar la oferta de tipologías de transporte de sistemas motorizados y no motorizados, fortalecer las capacidades de las



instituciones, técnicas y financieras para la movilidad sostenible, mejorar la protección y seguridad vial en todo el sistema de movilidad y mejorar la eficiencia y rentabilidad de los sistemas de transporte de personas y mercancías (GAD municipalidad de Ambato, 2022 pp. 10).

1.7.2. Movilidad sustentable en Brasil

El tema de la movilidad en Brasil abre un amplio panorama de estudio y aplicación, sus políticas que posee han permitido el desarrollo de su cartera de proyectos. La política del sector en Brasil se encuentra anclada en las legislaciones que establecen el Sistema Nacional de Viación (SNV) y la Política Nacional de Movilidad Urbana (PNMU). Ambos instrumentos sufrieron influencia del Plan Sectorial de Transporte y de Movilidad Urbana para Mitigación y Adaptación al Cambio del Clima.

Las principales directrices de la política son la integración con las políticas sectoriales de desarrollo urbano (vivienda, saneamiento básico, planificación y gestión del uso del suelo); la priorización de los modos de transporte no motorizados y de los servicios de transporte público; la integración de los modos y servicios de transporte urbano; y la mitigación de los costos ambientales, sociales y económicos de los desplazamientos en las ciudades (IUC, s/f).

Un ejemplo es el "proyecto de transporte y movilidad urbana de Criciúma, Santa Catarina, Brasil", el cual tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de la población del Municipio de Criciúma, por medio del financiamiento de inversiones para la ejecución de obras de infraestructura urbana y socioambiental. El proyecto surgió como solución para resolver algunas de las problemáticas de la ciudad, el gobierno coincidió en la necesidad de desarrollar acciones e inversiones que ayudarán a la recuperación y ampliación de la infraestructura vial urbana, para mejorar la calidad de vida de la población, detener el proceso de degradación ambiental y reducir el riesgo constante de accidentes (Fondo Financiero para el Desarrollo de los Países de la Cuenca del Plata [FONPLATA, 2021]). Así mismo, el caso mexicano no



es la excepción, aunque se fomenta la movilidad sustentable hasta el momento no se han incluido políticas que complementen los programas planteados.

1.7.3 Movilidad sustentable en Mérida, Yucatán.

En la ciudad de Mérida se han construido ciclovías desde el 2013 por las distintas administraciones municipales y federales, incluso 15.71 km por desarrolladores de vivienda, cabe resaltar que estas construcciones estaban alejadas entre sí, es decir, no se conectaban, por lo que la mayoría se encontraban aisladas y desembocaban en carreteras de tránsito vehicular de alta velocidad poniendo en riesgo a la población. Mediante un estudio se encontró que se contaba con 63 tramos ciclistas, donde la mayoría se ubicaban fuera del anillo periférico de Mérida (Monsreal & Mendoza, 2021).

Ante este panorama, se diseñó el Plan de Infraestructura de Ciclovías anunciado a finales de 2020 y ejecutado durante el primer semestre de 2021, que contempló alcanzar un total de 178.11 kilómetros de infraestructura destinada a los ciclistas, esto se lograría gracias a la creación de 67.83 kilómetros de infraestructura aunado a la reconstrucción de 5.90 kilómetros preexistente priorizando la articulación de las nuevas rutas con las existentes, cabe mencionar que dicha infraestructura contempla ciclovías, carriles bus-bici y carriles de prioridad ciclista (Monsreal & Mendoza, 2021).

1.7.4. Movilidad sustentable en Guanajuato, México.

El municipio de León, Guanajuato, se localiza entre los límites del estado y Jalisco, al ser uno de los municipios más poblados del estado se han presentado problemas de movilidad urbana, las causas comienzan desde el crecimiento acelerado de la población, el crecimiento del parque vehicular (lo que genera, congestión vial, accidentes y una mala calidad del medio ambiente), hasta el problema con el transporte público; ante todas las negativas que se presentaban en la ciudad, se adoptó un modelo de desarrollo para las ciudades sustentables, donde competitividad y comunidad van de la mano. Lo anterior se logra a partir de la



consolidación de un esquema de movilidad urbana sustentable que considera el desarrollo urbano inteligente, por eso se adapta el Sistema Integrado de Transporte (optibús) en 2003, mejorando considerablemente el desplazamiento de las personas (SEDATU & GIZ, 2019).

Para 2019, el gobierno de León en conjunto con la empresa China Mobike implementó un programa de "Bici pública", la cual consistía en construir un sistema de ciclovía en el polígono centro-zona, piel-poli-forum. La prueba piloto duró 6 meses, en este tiempo se obtuvieron 40 mil viajes y más de 18 mil 800 usuarios que descargaron la aplicación. Con la activación del proyecto el número de viajes creció más de 20 %, lo que contribuyó en más de 32 mil ocasiones a que los usuarios lleguen a su destino, mientras practican actividad física y contribuyen al cuidado del medio ambiente, reduciendo el uso del automóvil en unos 51 mil kilómetros, lo que equivale a la reducción de 16 toneladas de CO2 (H. Ayuntamiento León, 2021).

1.7.5 Movilidad sustentable en México

Ante los efectos del cambio climático, las Naciones Unidas concluyó que los países deberían invertir en la movilidad, siendo uno de los principales sectores que utiliza una tercera parte de la energía generada a partir de combustibles fósiles, emite una quinta parte de los gases de efecto invernadero y, en promedio, consume 8% del tiempo de los habitantes en las grandes metrópolis mexicanas.

Esto surge por la desconexión entre el crecimiento y desarrollo de las ciudades, como la falta de organización de la infraestructura de transporte, lo que hace que los desplazamientos sean cada vez más largos, fastidiosos y contaminantes. Tal como lo menciona la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2018a), en mayor medida la responsabilidad de que tenga un país o ciudad tenga un esquema de movilidad sustentable, compete a las autoridades; sin embargo, estas se encuentran restringidas a plantearlas en términos de planeación e implementación de política pública, infraestructura, legislación, promoción, así como incentivar la inversión.

Ante este paradigma resulta de suma importancia integrar a la sustentabilidad con el tema de la movilidad para el caso de México, como una propuesta para mitigar y mejorar la calidad de vida de los habitantes en fraccionamientos con casos de abandono de vivienda; por ende, se necesita tener una mejor conceptualización de ello, así como trabajar en políticas que fomenten la interacción entre distintos ámbitos o dimensiones para complementar este tema, por lo que resulta de suma importancia recuperar las dimensiones de los casos exitosos de movilidad, siendo base para vincularlos con la vivienda abandonada, que es tema central de la presente investigación.

Tras la discusión de los casos de estudio más emblemáticos internacionalmente, se recuperan las siguientes dimensiones (Véase tabla N.º 03), que permitirán vincularlo hacia la zona de estudio:

Tabla N° 3. Dimensiones recuperadas de casos exitosos de movilidad

Caso	Dimensiones recuperadas
Ambato, Ecuador	Política
	Social
	Cultural
	Económica
	Ambiental
Brasil	Política
	Territorial
	Económica

	Social
	Ambiental
Mérida, Yucatán	Social
	Ambiental
	Territorial
	Económica
	Política
Guanajuato, México	Territorial
	Social
	Cultural
	Ambiental

Fuente: Elaboración propia con base en IUC, s/f., FONPLATA, 2021., GAD municipalidad de Ambato, 2022., H. Ayuntamiento León, 2021., Monsreal & Mendoza, 2021

• Movilidad sustentable en Ambato, Ecuador: En el caso de Ambato se retoman las dimensiones: económica, política, ambiental, social y cultural. En su plan se demuestra que estos son los sectores donde se presentan los principales desafíos para la implementación de la movilidad sustentable; aunque ya se tienen las bases jurídicas para su alineación con dicho plan, se requiere de políticas que se adapten a las características de la ciudad, además de requerir el financiamiento de los sectores



público y privado para la realización del proyecto donde se pretende la ampliación y diversificación del transporte motorizado y no motorizado; por lo que este deberá acoplarse a las necesidades de los diferentes grupos sociales y de edad, aunado a la contribución de seguridad vial para los pasajeros y la población que decida hacer uso de medios como bicicletas, caminata, monopatin, entre otros.

- Movilidad sustentable en Brasil: Para el caso de Brasil, se retomaron las dimensiones política, territorial, económica, social y ambiental; las políticas que se emplean desde el Sistema de Aviación y la Política Nacional de Movilidad Urbana promueven una movilidad sustentable que mitigan los costos ambientales, sociales y económicos de los desplazamientos en las ciudades. Específicamente, en este caso se optó por proponer políticas que permitan la inclusión de un medio de transporte multimodal, que permita crear una conexión entre San Diego, San Pablo Autopan con el centro y la terminal de Toluca.
- Movilidad sustentable en Mérida, Yucatán: se resalta lo social, ambiental, territorial, económica y política; en este Plan de infraestructura se buscaba garantizar la movilidad segura, saludable y sustentable para los usuarios, destacando la importancia de contar con espacios para ciclistas que conecten y comuniquen los diferentes puntos de la ciudad; además de contribuir al desarrollo de actividades comerciales, turísticas, sociales, laborales y académicas.
- Movilidad sustentable en Guanajuato, México: Para el caso de León (municipio de Guanajuato), se encontraron las dimensiones territoriales, sociales, culturales y ambientales. Con la creación del programa se integraron todas estas dimensiones a fin de aminorar los problemas de congestionamiento vial, los accidentes y la contaminación del aire; aunando que desarrollaron una aplicación para que fuera más rápido encontrar las mejores rutas para el desplazamiento de los ciclistas y en todo caso aminorar el riesgo de un accidente con un automóvil. Considerando este caso, hay que resaltar que para la zona de estudio en la que se enfoca este trabajo se puede



rescatar todas las dimensiones para introducir una movilidad no motorizada al fraccionamiento.

• Movilidad sustentable en México: Ante el irregular crecimiento en las ciudades de México y la falta de esquemas que se acoplen a las características (territoriales, ambientales, económicas y sociales) de cada una, es necesario indagar y aplicar modelos de éxito de otras ciudades de Latinoamérica, por la aproximación de sus realidades se retoma desde diferentes dimensiones como las de la sustentabilidad; con ello generar mayor ordenamiento en el territorio y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

1.8 Concepto de sustentabilidad

A la sustentabilidad no se le puede proporcionar una definición clara o precisa, debido a los diversos conceptos que se le han otorgado desde diferentes enfoques (López, López-Hernández y Ancona, 2005). Si bien el Gobierno de Navarra (2010) concibe a la sustentabilidad como una habilidad que busca el equilibrio entre los aspectos económicos, sociales y ambientales, a fin de dar respuesta a las crecientes problemáticas a nivel local y global. Sin embargo, existe disputa entre si es sustentabilidad o sostenibilidad, si bien ambas posturas buscan el equilibrio entre las tres dimensiones (ambiental, social y económica), la diferencia radica en que la sostenibilidad contempla los procesos humanos que en un ambiente de equidad y globalidad buscan el desarrollo y bienestar equitativo de las personas cuidando el medio ambiente (SEDEMA, 2018).

No obstante, su complejidad data del momento en que se aborda por primera vez el concepto en 1972 en la Conferencia del Medio Humano en Estocolmo, siendo la primera conferencia de las Naciones Unidas, donde el medio ambiente tomó relevancia a nivel internacional; en ella se reunieron países desarrollados y en desarrollo, aunque algunos no asistieron. Se emitió una declaración de 26 principios y un plan de acción con 109 recomendaciones (López, 2017).

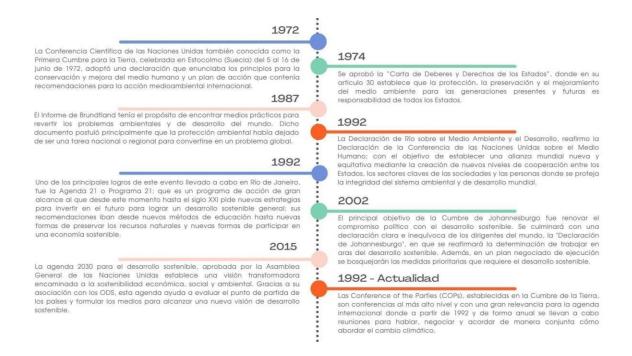


Aunque se habían realizado conferencias sobre el tema, aún no había un concepto concreto. En 1987 en el informe Brundtland se desarrolló la definición de sustentabilidad, donde se dio un toque de atención a la comunidad internacional sobre temas como la población, recursos humanos, alimentación, pobreza extrema y problemas medioambientales; en la conferencia se formularon propuestas realistas de cooperación internacional y con las empresas e individuos para darles solución (Munhoz, 2014).

A partir del informe se comenzaron a plantear nuevos objetivos, planes y programas enfocados a las crecientes problemáticas que dejó la llegada de la revolución industrial; tales como la Agenda 21 (1992), la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro (1992), la Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible (2002), la Agenda 2030 (2015) y la convención anual de las COPs (Conference of Parties, por sus siglas en inglés) (1992-actualidad) (véase esquema N.º 03). De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2015) en la Agenda 2030 se desarrollaron 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS), ayudando a evaluar el punto de partida de los países de la región y analizar y formular los medios para alcanzar esta nueva visión del desarrollo sostenible.



Esquema N.º 03. Antecedentes de la sustentabilidad



Fuente: Elaboración propia con base en Jackson (s/f); Székely (1989); Directorio Forestal Maderero ([DFM] 2017); ONU (1993); ONU (s/f); Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas (2002); ONU (2018); Palomares & Rey (2022).

Si bien el concepto de sustentabilidad ha ido evolucionando con el paso del tiempo y adaptándose a los diferentes enfoques o temas con los que se ha vinculado, esta se conforma por distintas dimensiones.

1.8.1 Dimensiones de la Sustentabilidad

Para el presente trabajo, se entiende como sustentabilidad al factor clave que busca integrar los ámbitos sociales, económicos y ambientales, ejerciendo políticas que aminoren las

problemáticas existentes. Así mismo, la sustentabilidad aborda diferentes dimensiones, de las cuales se consideran a continuación la económica, social, territorial, institucional o académica y la cultural (véase esquema N.º 04).

E) DIMENSIÓN AMBIENTAL O SUSTENTABLE

B) DIMENSIÓN ACÁDEMICA O INSTITUCIONAL

C) DIMENSIÓN AMBIENTAL O SUSTENTABLE

B) DIMENSIÓN SOCIAL

Esquema N.º 04. Dimensiones de la sustentabilidad

Fuente: Elaboración propia con base en Duran, 2010; ITPN, 2020.



1.8.1.1 Dimensión económica

El proceso económico involucra cubrir las necesidades básicas como comida, agua y refugio. En los países desarrollados esto no es un problema; no obstante, en zonas como África la población es incapaz de generar suficiente capital financiero para satisfacer sus propias necesidades. Ante el paradigma del modelo económico desigual, la mejora de la sustentabilidad económica en el mundo significa lograr una distribución equitativa de la riqueza entre países; por lo que los países pobres necesitan convertirse en actores económicos más activos, aumentando su capacidad de producir bienes y servicios que sean rentables (Duran, 2010; ITPN, 2020).

No obstante, no es una tarea nada fácil, pues, la sustentabilidad económica se puede lograr cuando cada país y localidad sea capaz de satisfacer las necesidades de su población; por lo que deben aplicarse normativas a pequeña escala para comenzar con grandes, por ejemplo, establecer que los agricultores compren semillas estériles y apliquen prácticas sustentables, como lo que actualmente están haciendo algunas empresas con sus productos para contribuir a los ingresos de sus trabajadores y no dañar al medio ambiente (Duran, 2010; ITPN, 2020).

1.8.1.2 Dimensión social

El estilo de vida de las sociedades sub y desarrolladas se ve directamente implicado con los problemas ambientales. En las primeras, la pobreza causa el desaprovechamiento de los recursos naturales; mientras que, en las sociedades desarrolladas, la sobreexplotación y el consumo inmoderado originan problemas como la tala inmoderada, contaminación, erosión de suelos, cambios de uso de suelo, entre otros. Ante este paradigma se busca correlacionar la sustentabilidad, con el ámbito social, lo que implica buscar un nuevo estilo de vida que favorezca la preservación del medio ambiente, el acceso y uso de los recursos naturales de manera racional; fomentando en las sociedades un sentido de cultura con respecto al cuidado y manejo de la naturaleza, así como la activación de su participación y equidad (Duran, 2010; ITPN, 2020).



El ITPN (2020) y Duran (2010) mencionan que esta dimensión junto con la participación ciudadana de las culturas y de las sociedades, se ve estrechamente relacionada con la toma de decisiones para la aplicación de leyes sobre los sistemas naturales. No obstante, la sustentabilidad no solo debe promover datos cualitativos en las sociedades y en el equilibrio ambiental, sino que deberá comprender si es normal que un ser humano que se encuentre en situación de pobreza extrema, marginación o exclusión social pueda ser catalogado como sustentable.

Se alude a que aquellas personas que solo tienen leña para calentar sus hogares, se les debe aplicar alguna normatividad donde se establezca que no se deberá sobreexplotar los árboles cercanos y no talen los árboles de un perímetro determinado; esto implica que aquellos países con altos índices de marginalidad y pobreza deben aplicar criterios básicos de política pública entorno a la educación, salud, cobertura de servicios, seguridad social y vivienda; mientras para aquellos con riqueza, al ser sobre consumistas, se deben aplicar modalidades más estrictas (Duran, 2010; ITPN, 2020).

Es por ello, que se consideran a los actores sociales, como los componentes básicos de la sustentabilidad, la satisfacción de las necesidades básicas de la población; por lo tanto, deben de considerarse tanto a las generaciones actuales como futuras. Sin embargo, los actores concuerdan en que el estilo de vida actual ha agotado los recursos naturales, desde la perspectiva económica, ambiental y justicia social. Dando pauta, a darle mayor importancia a los criterios de consumo y producción sustentable como un objetivo que deben alcanzar los países, aunque debería de ser una normatividad o política e inclusive un decreto a largo plazo (Duran, 2010; ITPN, 2020).

1.8.1.3 Dimensión ambiental

La dimensión ambiental es aquella que promueve la protección de los recursos naturales necesarios para la seguridad alimentaria, energética y comprende el requerimiento de expansión de la producción para satisfacer a la población en crecimiento; no obstante, la



dualidad del desarrollo ambiental se entorpece por los modelos económicos neoliberales vigentes en el mundo; por lo tanto, se debe reajustar o cambiar el actual modelo económico a uno que considere las dimensiones antes expuestas y las que siguen (Duran, 2010; ITPN, 2020).

Por ello, Duran (2010) y el Instituto Tecnológico de Piedras Negras (ITPN, 2020) proponen que, para un comienzo hacia un modelo económico más sustentable, se debe incorporar la dimensión ambiental en la toma de decisiones políticas y deben examinarse las consecuencias ambientales de la apropiación de los recursos naturales que cada sociedad promueve. Deben considerarse distintas variables que fortalezcan la dimensión, por ejemplo, la capacidad de carga que tienen los recursos de un territorio que puede soportar por el número de personas; por lo tanto, se consideran los recursos renovables y no renovables.

En el caso de los renovables, su utilización debe ser proporcional o equivalente a la tasa de recomposición de los recursos. Los recursos no renovables, se deben enfocar en la sustitución del producto en el proceso productivo; al ser recursos "no renovables" se debe limitar su uso, en otras palabras, se centra en un ciclo de vida para la utilización de cada recurso. Sin embargo, para que esto pueda hacerse realidad se requiere de inversiones proporcionales a las inversiones asignadas para la búsqueda de sustitutos, en relación con la ciencia y tecnología. Si bien, la abundancia de los recursos naturales no garantiza el desarrollo sustentable, estos constituyen un potencial básico con los que cuentan varios países para el desarrollo del mismo territorio (Durán, 2010; Instituto Tecnológico de Piedras Negras, 2020).

1.8.1.4 Dimensión territorial

Desde 1992 en el Informe de los Recursos Mundiales se hace referencia al desarrollo sustentable como un progreso global en el que deben actuar distintas dimensiones como la económica, ambiental, social y tecnológica (ITPN, 2020; Duran, 2010). No obstante, cuando se menciona la dimensión geográfica o territorial, se le concibe con un significado diferente según la región a la que se establezca; por ejemplo, África no tendrá las mismas



características territoriales que Europa o México; por lo tanto, no se pueden establecer conceptos similares y aplicar las mismas políticas para mantener y preservar los recursos naturales en un territorio.

Por ello, la dimensión territorial de la sustentabilidad constituye uno de los principales desafíos para las políticas públicas contemporáneas, requiriendo orden y planificación ambiental; es decir, garantizar que las actividades productivas de las diferentes economías regionales promuevan la calidad de vida de los habitantes y protejan el patrimonio natural para las generaciones futuras (Duran, 2010; ITPN, 2020). Esta dimensión, ni ninguna otra podría desarrollar un modelo sustentable por sí misma, por lo que se requiere de múltiples dimensiones que se coadyuven a promover sus potencialidades y mitigar sus vulnerabilidades en pro del mismo objetivo.

La dimensión territorial en este caso juega el papel de relacionar de forma armónica el medio ambiente y los asentamientos humanos a fin de disminuir las desigualdades regionales y lograr un desarrollo social equilibrado, respetando la naturaleza al mismo tiempo. Para que pueda lograrse, es necesario pensar en la relación entre hombre-naturaleza y cambiar aquellos estilos de vida que sobreexplotan al medio ambiente; se deben tomar decisiones a escala local y regional que se alineen con el mismo propósito; además de mitigar o reducir las desigualdades socio-territoriales que se tienen (ITPN, 2020; Duran, 2010).

1.8.1.5 Dimensión política

Las políticas se vinculan con la democratización y construcción ciudadana, con ellas se busca garantizar la incorporación y el beneficio de las personas en el tema de la sostenibilidad; es decir, una democratización de la sociedad con el Estado. Se requiere fortalecer la capacidad de organización en las sociedades, lo que requiere acceso a la información para conocer y tomar decisiones en términos ambientales; esto se realiza incorporando el concepto de responsabilidad política sustentable (ITPN, 2020; Duran 2010).



Duran (2010) y el ITPN (2020) han abordado desde la necesidad de incluir el concepto de educación ambiental, hasta aspectos naturales como el planteamiento de las ciencias naturales; no obstante, se ha destacado como una necesidad el incluir estos temas en los sistemas educativos. Si bien, es una dimensión primordial, se debe considerar como parte complementaria de las dimensiones socioculturales y económicas.

Cabe resaltar, que la educación es primordial para el desarrollo de todas las dimensiones expuestas, aportando un paradigma más profundo encaminado a la innovación cultural. No obstante, al igual que otras dimensiones, está se ve entorpecida por los resultados económicos y los indicadores de la Tierra; si bien, resulta clave para comprender las relaciones entre los sistemas naturales y sociales, debe impulsar la adquisición de la conciencia, valores y comportamientos que incentiven la participación de la población en la formación de la dimensión política de la sustentabilidad (Duran, 2010; ITPN, 2020).

1.8.1.6 Dimensión cultural

Como se ha dicho antes, los estilos de producción de las sociedades, conlleva a consumos excesivos de los recursos naturales; se deben fomentar formas de consumo más sustentables, lo que implicaría un cambio en el modelo de civilización, sobre todo en los patrones culturales de la relación sociedad-naturaleza. La sustentabilidad no solo debería promover la productividad de la materia prima y la integridad de los sistemas ecológicos, sino que también los patrones culturales y la diversidad cultural de los pueblos (Duran, 2010 e Instituto Tecnológico de Piedras Negras, 2020).

Duran (2010) y el ITPN (2020) conciben a la dimensión cultural como la situación de equidad entre los miembros de una comunidad o país, donde se tenga acceso igualitario a las oportunidades educativas y laborales; por lo que, en un mundo donde se establecen y desarrollan multiculturas y multilingüísticas, se debe fomentar el respeto y solidaridad en términos de modos de vida y de relación con la naturaleza.



Si bien, esta dimensión tiene semejanza con la social, sus diferencias radican en que la social enfatiza el tema de la sustentabilidad, a través de políticas públicas que regulen los estilos de vida de la sociedad consumista; mientras que la dimensión cultural resalta el tema educativo, para la comprensión y concientización del actual modelo insostenible sin afectar o limitar a ningún grupo social.

Como se puede observar a lo largo del capítulo, cada dimensión se complementa entre sí, al enfocarse en distintos aspectos que involucran a la sociedad y se desarrollan en el territorio que habitan, no es tan inverosímil que se puedan relacionar a conceptos como la movilidad y la vivienda, articulados con la sustentabilidad como se mostrará en el siguiente subtema.

1.9 La sustentabilidad como articulador de la vivienda abandonada y la movilidad

Existe una inherente relación entre vivienda, movilidad y sustentabilidad, pues de acuerdo con la Secretaría de Energía ([SENER], 2018) las estadísticas muestran que las viviendas en México consumen el 16.23% de la energía del país, el 65% del gas licuado, el 23% de la electricidad, el 100% de la leña y el 11.5% del agua, sin olvidar que emiten el 4.5% de los gases de efecto invernadero. Aunque estos consumos no se presentan en viviendas abandonadas, su superficie construida no permite aprovechar mejor el suelo, que podría ser destinado a actividades que mejoren la calidad de vida de quienes ya residen; es importante resaltar que la vivienda abandonada genera problemas ambientales. Como se observó en la visita de campo realizada al fraccionamiento de San Diego Linares, estos hogares están ocupados como basureros, incluso en la parte frontal de la casa se identificaron bolsas de basura que la misma población deposita ahí. Aunado a ello conviene mencionar que el sector transporte es una de las principales causas al contribuir con el 20.4% de su emisión, de los cuales el 16.2% proviene del subsector automotor, en su mayoría, por viajes en transporte individual motorizado (Organización de las Naciones Unidas, s/f).



Esquema N.º 05. La sustentabilidad articuladora de la movilidad y la vivienda abandonada



Fuente: Elaboración propia en base a ITDP (2018); Gobierno de Navarra (2010); Boareto (2003); Comisión Ambiental de la Megalópolis (2018); Dirección General de Industria et al (2010); SEDEMA (2018b); Cabrera & Guillén (2018); INFONAVIT (2015); Maycotte (2019); Lamudi (2019) y otros.

Tras el análisis de cada una de estas dimensiones se puede observar que existe una preponderancia de la cuestión ambiental, excepto en la movilidad, esto quiere decir que la primera está presente como respaldo de la movilidad sustentable tal como en los casos que



se han presentado de otros países, así mismo, la vivienda está relacionada en la forma en que constituye su "sustentabilidad" o aporte ambiental con acciones como reciclaje, ahorro de agua, energía eléctrica, etc., por otra parte, la dimensión cultural está relacionada con la vivienda, está desde el arraigo de pertenencia que sienten las personas por el territorio, imposibilitándolos de querer abandonar su hogar; y la movilidad sustentable vista desde un aspecto en el que se debe "educar", "orientar" a la población acerca de este tema.

La sustentabilidad desde su definición se formula como la habilidad de buscar el equilibrio entre los aspectos sociales, económicos y ambientales, los cuales se pueden relacionar también con el tema de la vivienda abandonada y la movilidad, por su búsqueda de"brindar servicio a la población y comodidad" (López *et al*, 2005 y Gobierno de Navarra, 2010).

Como se visualiza en el esquema N.º 05, la vivienda, movilidad, vivienda abandonada y la movilidad sustentable, se relacionan por medio de las dimensiones de la sustentabilidad; dirigiéndonos desde el ámbito económico, mediante el mercado inmobiliario, el cual, cabe resaltar es un sector importante en el país y principalmente en el sector privado con las constructoras que adquieren los proyectos de construcción de viviendas, brindando al mismo tiempo ofertas de trabajo; por su parte, la movilidad también tiene peso económico con los desplazamientos, que permiten desempeñar labores relacionadas al trabajo o escuela que forman empleos o bien para llegar a ellos. Desde este punto, los traslados forman interacciones sociales y con ello se conforma la estructura urbana requiriendo la cercanía de los servicios a la vivienda, apoyándose de políticas que orienten adecuadamente su formación.

Desde la dimensión social, las 4 posturas involucran a la población, por ser medios de consumo e interacción social. En el caso de la vivienda, al estar mal ubicada suele ser adquirida por personas de bajos recursos que propician a largo plazo el origen de exclusión social, marginación e inclusive pobreza, lo que trae como consecuencia la vivienda abandonada. La movilidad al permitir que las personas puedan desplazarse a sus diferentes



destinos como empleo, estudio, actividades recreativas, entre otras, posibilita el desarrollo de interacciones sociales durante su recorrido.

Desde el aspecto territorial, en la planeación de movilidad y movilidad sustentable, la vivienda y vivienda abandonada, no existe conexión con los centros urbanos y la periferia, donde se localizan fraccionamientos abandonados en sus viviendas; por ende, deberían considerar las características del territorio para establecer la infraestructura y servicios que estos requieren, y alinearse con las políticas establecidas en cada caso. Bajo este paradigma la dimensión territorial es la encargada de establecer la relación entre el medio ambiente, los asentamientos humanos y su accesibilidad a estos, buscando la disminución de desigualdades.

Desde el aspecto político, los 4 temas, como se ha presentado anteriormente (véase apartado 1.3 y 1.5.1) tiene vacíos dentro de sus artículos, los cuales no exponen adecuadamente o incluso no profundizan en lo que realmente es una necesidad para tratar de mitigar la problemática que cada tema abarca, desde este sentido, el ámbito de la sustentabilidad se debe incorporar a la democratización de la sociedad con el Estado; por lo tanto, se debe fortalecer la capacidad de organización social desde ambas posturas, así como la concientización de la responsabilidad política sustentable a fin de generar mayores beneficios para la población, por lo que se debe de complementar con la dimensión cultural, económica y social.

La dimensión ambiental en torno al tema de la movilidad, en México y en los países latinoamericanos solo se establecen la parte teórica para la introducción del transporte público sustentable, el enfoque es principalmente hacia la verificación de los autos, la cual tiene como objetivo reducir las emisiones contaminantes de los vehículos motorizados, sobre todo en áreas urbanas y con altos índices de contaminación atmosférica. Por lo que alternativas como la movilidad sustentable, sólo han quedado en el desarrollo de documentos y en alianzas con la Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable (GIZ).



La vivienda es un problema grave en México, ante esto, se han hecho diferentes proyectos basados desde la conceptualización de la vivienda entendida como el espacio físico que ocupa una proporción en un territorio, donde las familias desarrollan la mayoría de sus actividades básicas de su vida diaria; si bien, existen diferentes tipologías de vivienda, como consecuencia de la ineficiencia por parte del gobierno y la falta de recursos de la población para la adquisición de viviendas con ubicaciones estratégicas, son las viviendas de interés social localizadas en fraccionamientos que se encuentran en la periferia de las ciudades, las que presentan un mayor índice de abandono, esto se deriva de la construcción masiva que se realizó con el Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006, aunque los conjuntos se plantearon en beneficio de la población menos beneficiada, al no considerarse las condiciones territoriales se dificulta la conexión de los servicios básicos lo que probablemente conllevo a su abandono.

El concepto de movilidad aborda aspectos económicos, sociales, culturales, territoriales y políticos, que, si bien abarcan un papel fundamental en la interacción de las personas, también implica la estructuración e integración de las ciudades, pueblos, localidades para que sus habitantes puedan desplazarse a realizar actividades cotidianas como el trabajo, ir a la escuela, recreación; lo cual no se podría realizar sin la intervención de políticas. Aunque se reconozca como un derecho en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, debe estar apoyado de programas para su eficiencia, de lo cual se denota la falta de intervención en este rubro sobre todo articulado con la sustentabilidad.

La definición de sustentabilidad al no ser concisa, para el presente trabajo se entiende como la habilidad que busca equilibrar principalmente aspectos económicos, sociales y ambientales, aunque se han ido incorporando otras dimensiones para complementar las primeras como son la cultural, territorial y política. De este modo, los 4 temas que se abordan en el esquema N.º 05, se relacionan directamente con la sustentabilidad a través de las características que presentan y en concordancia con las dimensiones que se presentaron, encontrando igualdad en 4 temas, en lo económico, social, territorial y político.



El término de movilidad sustentable surge a partir de la conjugación de los términos, lo que ha llevado a abordar el tema ampliamente para su entendimiento, siendo para el presente trabajo el proceso de políticas que faciliten el desplazamiento de personas protegiendo al medio ambiente. Al ser un concepto tan benéfico, los países latinoamericanos han comenzado a introducir dicho concepto tales como Brasil, Mérida y Guanajuato de los cuales se pueden rescatar dimensiones que sean de utilidad para aplicarlas y adaptarlas en el caso mexicano, específicamente en el fraccionamiento de San Diego Linares.



Capítulo 2.

Diagnóstico sobre la situación de la vivienda abandonada en el Fraccionamiento San Diego Linares en Toluca, Estado de México.

A partir del 2004 en el Estado de México se presentó mayor crecimiento demográfico como producto de la migración de campo a ciudad, lo que conllevo a una mayor demanda de la vivienda en la capital; ante este panorama el Gobierno del Estado de México firmó un convenio en cooperación con organismos financiadores de vivienda y la iniciativa privada para la construcción del fraccionamiento San Diego Linares.

Sin embargo, la acelerada demanda de vivienda provocó la compra de suelo barato, llevando a que las inmobiliarias crearán proyectos sin considerar las características territoriales de las zonas, ocasionando que quedaran alejados de los cascos urbanos y con ello al paulatino abandono de las casas como es el caso del fraccionamiento de estudio. Por ende, el objetivo del capítulo 2 de la presente tesis es elaborar el diagnóstico sobre la situación de la vivienda abandonada y movilidad con la que se encuentra el fraccionamiento de San Diego Linares en Toluca, para conseguir dicho objetivo, el capítulo se divide en cinco apartados.

En el primer apartado se elaboró una caracterización específica del fraccionamiento, contemplando su ubicación, el total de viviendas (distinguiendo aquellas que se encuentran en situación de abandono), los servicios con lo que cuentan y las familias que disponen de auto particular para movilizarse a sus distintos puntos de destino; en esto último se menciona que al menos el 50% de los residentes deben tomar el transporte público; aunado a ello se menciona la información sobre la constructora a cargo.



En el segundo apartado se aludió a las características geográficas del fraccionamiento de San Diego Linares, para describir el entorno donde se construyó el fraccionamiento, el cual era de uso agrícola; pero a través de un proceso de cambio de uso de suelo se volvió habitacional, lo cual se plantea en el mapa de usos de suelo de Toluca; como consecuencia, el territorio se hizo susceptible a inundaciones por el río que pasa por el fraccionamiento, provocando afectaciones a algunas casas. En la caracterización social se ilustra con una gráfica de edades (véase gráfico N.º. 01), la población predominante las cuales se representan por familias que buscan mejores oportunidades para que prosperen, por ende, la facilitación de equipamientos sería de las principales demandas.

En el cuarto apartado se describieron las causas del abandono de vivienda basada en dos fuentes: investigación periodística fundamentada en noticias y en fuentes bibliográficas sobre San Diego Linares. En este apartado se destaca el aislamiento del mismo y su dificultad para acceder de manera eficiente a través del transporte público, e incluso hay que mencionar el transbordo a una segunda unidad o bien trasladarse en auto particular; así mismo cabe mencionar la ausencia de equipamientos que abastezcan las necesidades de los residentes haciendo difícil la realización de una vida cómoda en el lugar.

A partir de ello se procede a realizar el diagnóstico de San Diego Linares mediante la recopilación de datos en campo, a través de encuestas a agentes clave y de la guía de observación para comprobar los datos recopilados con información documental, a fin de comprobar si el abandono de vivienda ha sido resultado de la falta de conectividad del fraccionamiento con equipamientos y el centro de la ciudad de Toluca.

2.1 Caracterización del Fraccionamiento San Diego Linares

Durante la década de los sesenta la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT) comenzó una transformación territorial que concluyo en la incorporación de los municipios de Toluca, Almoloya de Juárez, Metepec, Lerma, San Mateo Atenco y Zinacantepec a la zona metropolitana, dicho proceso se aceleró con la construcción del corredor industrial "Toluca-

Lerma" que conllevo al rápido proceso de migración campo-ciudad (García, Adame y Sánchez, 2015., y Sollova, 2008).

Estos cambios conllevaron a una nueva dinámica social, generando la segregación de usos del suelo habitacional por nivel socioeconómico en la población y la estructuración del territorio (García, Adame y Sánchez, 2015, pp. 40). De acuerdo con Arteaga y Alfaro (2001) el acelerado crecimiento urbano en Toluca también fue producto de la política de descentralización de la industria con el corredor Toluca-Lerma, Parque Industrial Santiago Tianguistenco, Zona industrial Zinacantepec-Toluca y Zona industrial Ocoyoacac.

Dichos procesos influyeron en las actividades económicas, de equipamiento, servicios y vivienda en el centro de la ciudad, propiciando la expansión territorial de la ciudad y con ello a la concentración de los servicios y centros de trabajo en el área urbana, lo que posteriormente resultaría en la construcción de conjuntos urbanos en las periferias de la ZMT, debido a la generación de estos nuevos lugares se basaría en la lógica del desarrollo económico determinando la configuración del territorio (García, Adame y Sánchez, 2015).

En 1980, la actividad económica de Toluca se vinculó con la industria dando como resultado la importancia del sector terciario en las actividades comerciales, de servicios, de transporte, entre otros; las vías de comunicación serían importantes para el crecimiento de la ciudad, desarrollando obras públicas para comunicar a los municipios que forman parte de la zona metropolitana. Aunado a que el sismo del 1985 provocaría que la población del Distrito Federal (ahora Ciudad de México) migrará al Estado de México, asentándose en los municipios de Toluca, Metepec, Zinacantepec y Lerma, provocando el incremento en las demandas sobre el equipamiento, servicios y vivienda para la zona metropolitana (Valdés y Jiménez, 2015).

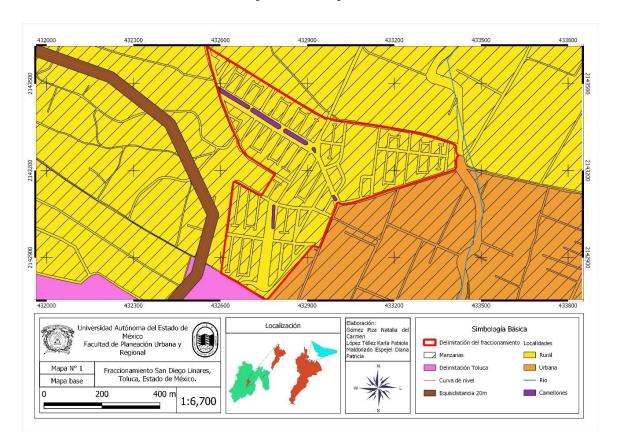
Para 1990 el crecimiento de la población comenzó a disminuir; no obstante, durante esta década se comenzaron a incluir otros municipios y con ellos se concentraría aún más la población, aumentando la demanda sobre los servicios, equipamientos y vivienda (Valdés y



Jiménez, 2015). Para el año 2000, el crecimiento de las áreas urbanas no corresponde con el crecimiento de la población, debido a que se duplicó la población generando problemas de tipo económico, social y ambiental (Valdés y Jiménez, 2015). Estos cambios sobre el territorio pautarían proyectos para construir conjuntos urbanos y fraccionamientos en las periferias de las ciudades, por la oferta de suelo barato, siendo el detonante para el abandono paulatino de la vivienda, problemática que aborda este trabajo.

Para este trabajo se evaluó el caso del fraccionamiento San Diego Linares, localizado en la delegación San Pablo Autopan (véase mapa N.º 01). El fraccionamiento de San Diego Linares colinda al oeste con San Carlos Autopan, al sureste con Jicaltepec Autopan y al norte con el fraccionamiento Real de San Pablo. De acuerdo con el recorrido de campo realizado el jueves 05 de mayo del 2022, en el fraccionamiento se construyeron viviendas de interés social en las que se distribuyen los 3,746 habitantes (véase gráfico N.º 01) (INEGI, 2020b).

Mapa N.º 01. Mapa base



Elaboración propia con base en datos de INEGI, 2020a.

Para alojar a la población del fraccionamiento se han construido en total 2,225 viviendas de interés social de las cuales 1,119 están habitadas (INEGI, 2020b) lo que indica que al menos el 50.2% de las viviendas se encuentran deshabitadas o abandonadas; las 1,119 viviendas habitadas cuentan con el servicio de energía eléctrica y drenaje; 1,024 disponen de agua entubada y se abastecen del servicio público de agua, 1,117 disponen de excusado o sanitario; lo que implica que más de la mitad de las viviendas son inhabitables por su abandono, llevando a que personas ajenas a los domicilios entren y extraigan los inmuebles (véase imágenes N.º 06 - 09 en anexo fotográfico), haciéndolos poco atractivos para reincorporarse al mercado inmobiliario (González, 2017 y Caballero, 2016).



Otro dato por resaltar es que 588 de las familias disponen de automóvil lo que les facilita el traslado hacia sus puntos de destino, mientras que el resto de la población tendría que tomar el transporte público para movilizarse; sin embargo, por su lejanía con respecto a las fuentes de trabajo y su desvinculación con el centro de Toluca (Nicolai, 2017; López y Peña, 2016; Caballero, 2016; y Salgado, 2014), se entorpece el desplazamiento de los habitantes y los deja segregados.

Salgado (2014) y Fuentes (2010) retoman la inseguridad como parte de las principales causas del abandono de vivienda, en el caso de estudio el allanamiento de los inmuebles ha conllevado a que grupos de personas se establezcan en las viviendas por ciertos tiempos y realicen actividades como "fiestas" o incluso del ámbito ilegal, perjudicando la imagen de los fraccionamientos afectados. Por lo que se considera que para la construcción del fraccionamiento de estudio se debieron analizar aspectos como la distancia, la cobertura de servicios básicos, la infraestructura, entre otros, es interesante resaltar las causas de su edificación.

2.1.1 Contextualización de la construcción del Fraccionamiento San Diego Linares

En el año 2004 el Estado de México representaba un polo de atracción de grandes flujos migratorios, que, sumadas al crecimiento natural de la población, provocaron que el número de habitantes incrementara en casi mil habitantes diarios, de los cuales en su mayoría eran de escasos recursos económicos y carecían de acceso al mercado formal de vivienda, por lo cual se asentaron en suelo barato e irregular o en zonas de riesgo no aptas para el crecimiento urbano (DOF, 2002).

Ante esa situación, el gobierno tuvo que regularizar la tenencia del suelo para solucionar la demanda solicitada para construir vivienda, que se enfocaría en el sector de la población de escasos recursos; para ello, se creó el IMEVIS (Instituto Mexiquense de Vivienda Social), con el objetivo de regularizar la tenencia de la tierra, la oferta de lotes con servicios, pies de

casa y mejorar la vivienda. A través, de él, se instrumentó el programa *Mi casa Avanza con Tierra Segura*, que tenía como objetivo equilibrar paulatinamente la oferta con la demanda, mediante la promoción de adquisición de suelo social, privado o público, para destinarlo a su oferta, previa lotificación y urbanización, a la población mexiquense de menores ingresos (Gobierno del Estado de México, 2005).

El 03 de septiembre del 2004 mediante la firma del convenio que celebra el Gobierno el Estado de México con los copropietarios, se integra al programa de incorporación de suelo al desarrollo urbano, denominado Mi Casa Avanza Con Tierra Segura el predio Rancho San Diego Linares, ubicado en el casco de la Ex – Hacienda de San Diego Linares, Delegación San Pablo Autopan en el municipio de Toluca, Estado de México; siendo sus copropietarios las siguientes personas morales y físicas:

- Constructora e Inmobiliaria Novaland, S.A. DE C.V.
- Abitare Promotora e Inmobiliaria, S.A. DE C.V.
- Construcciones, obras y mantenimientos industriales, S.A. DE C.V.
- Construcciones y conducciones SIGMA, S.A. DE C.V.
- Constructora Teya, S.A. DE C.V.
- Constructora y estructuras Josué, S.A. DE C.V.
- Corporativo TEMBO, S.A. DE C.V, anteriormente Inmobiliaria M.S.A, S.A. DE C.V.
- Constructora GABAR, S.A. DE C.V.
- Construcciones civiles GAMSA, S.A. DE C.V.
- G. Catica, S.A. DE C.V.
- Grupo JAYAN constructores, S.A. DE C.V.
- Inmobiliaria BASGAR de Toluca, S.A. DE C.V.
- Morfin y Asociados, S.A. DE C.V.
- Constructora ROGTO, S.A. DE C.V.
- Constructora CALEON, S.A. DE C.V.



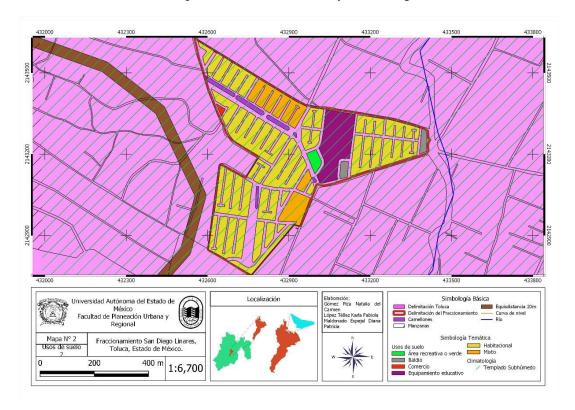
• Roma ingeniería e instalaciones S.A. DE C.V.

De las anteriores mencionadas y de acuerdo con Pedrotti (2015) la empresa promotora del conjunto urbano San Diego fue Roma Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V, la cual es una empresa dedicada a la construcción en general pero enfocada a la edificación de vivienda unifamiliar, además de contar con un alcance local, quedando de esta manera como la encargada principal de la ejecución del proyecto (Méxicopymes, 2020). Aunque era un grupo inmobiliario dedicado a la vivienda unifamiliar, en el caso de estudio no se consideraron las posibles necesidades de las personas, lo que significo en graves problemas repercutiendo en la calidad de vida de sus habitantes.

2.2 Caracterización geográfica del Fraccionamiento San Diego Linares

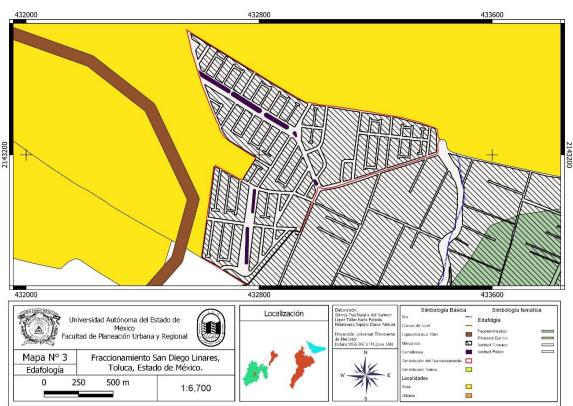
De acuerdo con el recorrido de campo realizado el 05 de mayo del 2022 e información recabada en fuentes bibliográficas, en el fraccionamiento San Diego Linares se visualizó que el uso de suelo predominante es el habitacional, seguido del educativo y mixto (véase mapa N.º 02), este último se encuentra en algunas casas que cuentan con tiendas misceláneas.

Mapa N.º 02. Uso de suelo 2 y climatología



Elaboración propia con base en datos de INEGI, 2020a y recorrido virtual

De acuerdo con datos de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO, 2008) la edafología que predomina en el asentamiento son el vertisol crómico y pelico, lo que implica que este tipo de suelo sea arcilloso y se formen grietas en la temporada de sequía; así mismo se visualiza que alrededor del fraccionamiento se tiene el suelo phaeozem, el cual es utilizado para la agricultura temporal por lo que son aptos para la producción de granos como soya, trigo y cebada, esto implica que la zona donde se construyó San Diego Linares no fue debidamente planificada debido a que estos tipos de suelo no son apropiados para la construcción (INEGI, 2021).

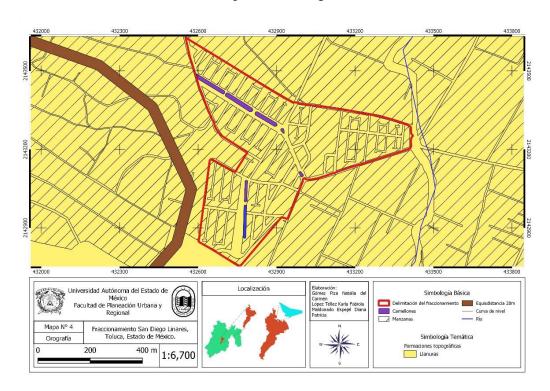


Mapa N° 03 Edafología

Elaboración propia con base en datos de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), 2008.

Las características climatológicas de Toluca y de San Diego Linares, es el templado subhúmedo, lo que a su vez produce que el suelo y la vegetación sean principalmente para el riego y existan lluvias temporales (véase mapa N.º 02), lo que beneficia a los agricultores pero no a las zonas urbanizadas las cuales son propensas a inundaciones; aunado a que por el fraccionamiento pasa el Río San Pablo lo que en la zona este pueda causar el hundimiento de las viviendas que se encuentran en este sitio y de la carretera principal (INEGI, 2021).

De acuerdo con el Plano de Medio Físico Orografía del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca (2018) la zona donde se encuentra el Fraccionamiento de San Diego Linares es una zona de formaciones topográficas de llanuras (véase mapa N.º 04), es decir que su superficie se caracteriza por tener largas y anchas extensiones de tierra plana, con ligeras ondulaciones.

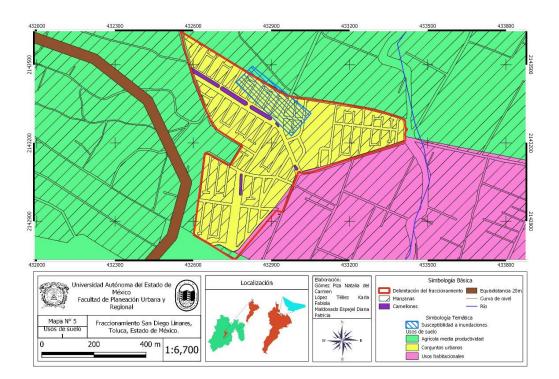


Mapa N.º 04. Orografía

Elaboración propia con base en datos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca, 2018.

Respecto al Plano de Usos de Suelo del Municipio de Toluca (2018), el Fraccionamiento se encuentra en uso de suelo destinado a conjunto urbano (véase mapa N.º 05), cabe mencionar que, pese a tener está clasificación, una parte se localiza en una zona de restricción, es decir, en un espacio susceptible a inundación. Por otra parte, se encontró que alrededor del conjunto

el uso de suelo se clasifica como agrícola de media productividad (AG.MP. R.) que está relacionado con su nivel de eficacia y eficiencia en el empleo y producción.

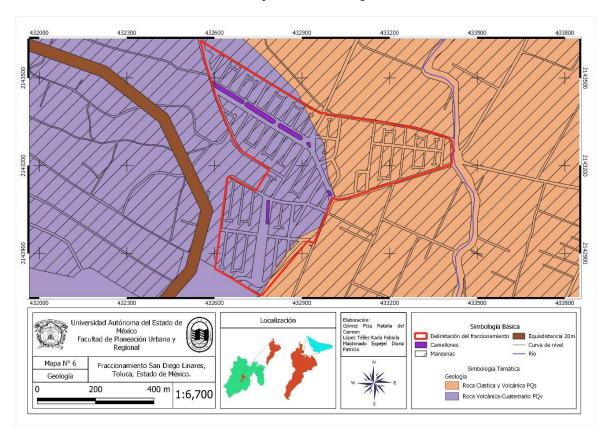


Mapa N.º 05. Uso de Suelo 1

Elaboración propia con base en datos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca, 2018.

En el Plano de Medio Físico Geología (2018), el conjunto urbano se encuentra en una zona con roca clástica (véase mapa N.º 06), que de acuerdo con el Servicio Geológico Mexicano (SGM) (2017b) son rocas que se forman por la precipitación y acumulación de materia mineral de una solución o por la compactación de restos vegetales y/o animales que se consolidan en rocas duras. Así mismo se encuentra roca volcánica PQs (polvo químico seco),

que de acuerdo con el SGM (2017a) son aquellas que se han formado por la solidificación de un material rocoso, caliente y móvil denominado magma o bien son rocas que son formadas por la acumulación y consolidación de lava; y por último es posible encontrar roca volcánica-cuaternario (PQv).



Mapa N.º 06. Geología

Elaboración propia con base en datos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca, 2018.

El fraccionamiento de San Diego Linares se encuentra en un terreno susceptible a cambios que pueden afectar el patrimonio de sus habitantes, principalmente por las inundaciones que pueden ser provocadas por la cercanía al río San Pablo, así mismo debido a sus características topográficas es muy probable que haya estancamiento de agua en ciertas zonas, esto



representa un peligro para las viviendas pues debilitaría los cimientos de las mismas, aumentando el riesgo de derrumbes y con ello la pérdida del patrimonio de las familias, por lo que va relacionado con una caracterización social del fraccionamiento de estudio.

2.3 Caracterización social del fraccionamiento San Diego Linares

De acuerdo con el Instituto Municipal de Planeación de Toluca (2021) la población que reside en el fraccionamiento de San Diego Linares representa el 0.41% del total de la población del municipio de Toluca, de los cuales el 48.48% son hombres y 51.52% son mujeres, es decir que predomina la población femenina dentro del fraccionamiento; la población se concentra en la edad de 25-59 años, es decir el 49% de la población total (véase gráfico N.º 01).

Cuenta con una densidad de población de 123.6 habitantes por hectárea, cabe mencionar que el IMPLAN (Instituto Municipal de Planeación) del municipio de Toluca, categorizó a este fraccionamiento como una de las localidades con mayor densidad de población precedido tan solo por la Colonia las Palmas (196.5 habitantes/hectárea) y Sauces (147.7 habitantes/hectárea). En cuanto a su situación conyugal, al menos el 59% de su población se encuentra casada, un 32% soltera y un 9% separada; lo que respecta a la población casada, las personas buscarían establecerse en zonas donde puedan prosperar sus familias, es decir, que se encuentren cerca de equipamientos educativos y de salud y de sus lugares de trabajo (IMPLAN Toluca, 2021).

60 años y más 25 - 59 años 18 - 24 años 15 - 17 años 12 - 14 años 8 - 14 años 6 - 11 años 3 - 5 años 0 - 2 años 800 600 400 200 0 200 400 600 800 ■ Hombres ■ Mujeres

Gráfico N.º 01. Pirámide de edades, 2020.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020b).

El 75% de la población que habita el fraccionamiento se encuentra afiliada a alguna institución de salud, de estos el 56% está afiliada al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 9% al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), 8% al IMSS BIENESTAR, 1% a una institución privada y el 2% a otra institución



(IMPLAN Toluca, 2021); no obstante, para que esta demanda pueda satisfacerse, los habitantes deben viajar al menos 30 minutos en auto particular para llegar al IMSS más cercano, mientras que en transporte público sería al menos 1 hora siendo aún más difícil para este sector de la población; lo que implica un problema de movilidad para los residentes que deben desplazarse a diferentes puntos de destino, por lo que deben de gastar gran parte de sus salarios en el transporte público y no puedan destinar este dinero a otros aspectos como el ocio.

En cuanto a las características educativas el IMPLAN (2021), menciona que al menos el 64% de la población de 18 años y más cuenta con educación posbásica, es decir con educación más allá de la secundaria; el 35% con escolaridad básica (preescolar, primaria y secundaria) y el 1% de la población de 15 años y más se encuentran sin escolaridad. La localidad solo cuenta con equipamientos de educación básica y secundaria, lo que conlleva a que los jóvenes mayores de 15 y 16 años no puedan acceder a este servicio, por lo que, se ven en la necesidad de viajar hacia el centro del municipio o bien con municipios colindantes, para poder terminar sus estudios; mientras que el 36% no pudo concluirlos, ante este panorama la población se ve afectada por la falta de planeación que tuvo el fraccionamiento y la conectividad que el mismo posee.

No solo los estudiantes se ven afectados por la conexión del fraccionamiento; los 1,772 habitantes económicamente activos de 12 años y más, población en edad de trabajar que ejercen una ocupación donde se les remunere por ese trabajo; esta población representa al 42 % femenina y al 58 % masculina; al no contar con fuentes cercanas al fraccionamiento, la población tiene que trasladarse al centro de Toluca para laborar, lo que se ve entorpecido por la falta de accesibilidad al transporte público.

2.4 Problemáticas del fraccionamiento San Diego Linares

Wordpress (2014) señala como principal problemática el aislamiento del fraccionamiento de San Diego Linares, existen escasos señalamientos hacia el mismo, además de que el transporte público es bastante tardado y costoso. Lo que entorpece el traslado de los trabajadores, tan solo quienes tienen automóvil (588) tardan unos 36-40 minutos en llegar al centro de Toluca; mientras que el resto de la población sin auto particular deben tomar el transporte público, para ello no hay ruta precisa por donde pasen los autobuses y por ello no hay accesibilidad para el fraccionamiento.

Así mismo, se pudo detectar a través de la cartografía incorporada (INEGI, 2020a) y Wordpress (2014) la ausencia de supermercados o mercados en el área para abastecer las necesidades básicas de las personas como son los víveres. A su vez se distingue la falta de servicios de salud en el fraccionamiento, dentro del mismo solo existe un consultorio particular y el consultorio más cercano se encuentra a 17 minutos en automóvil en la localidad de San Pablo Autopan y el hospital a 30 minutos en la cabecera municipal de Toluca (véase mapa N.º 07).

Mapa N.º 07. Proximidad del fraccionamiento con respecto a equipamientos de salud y educación.

Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2020a.



Otra problemática detectada es la vivienda abandonada (50.2%), esta no es nueva y tampoco le es ajeno al gobierno pues se han creado programas para la adquisición de estas viviendas, no han tenido el éxito esperado. Ejemplo de esto es la Fundación Hogares que integró en el 2017 al fraccionamiento San Diego en un proyecto social que llevó por nombre "Recuperando mi camellón", el cual consistió en la construcción de un parque de parkour, para la comunidad; cabe resaltar que esta fundación es de asistencia privada que busca promover la participación y el compromiso social para construir comunidades unidas que sean capaces de mejorar el lugar en el que viven.

La falta de conectividad y accesibilidad del fraccionamiento puede ser motivo por el cual los habitantes de la zona metropolitana de Toluca, no se vean interesados por adquirir una vivienda en el mismo o incluso incita a el abandono de ésta, lo que puede explicar la falta de adquisición de las viviendas restantes, además de la carencia de servicios básicos en algunas residencias. Para corroborar los datos obtenidos de la información documental, se realizaron entrevistas a informantes clave como se muestra a continuación.

2.5 Resultados del universo de trabajo

Para realizar el diagnóstico de la situación del fraccionamiento se realizaron 6 entrevistas a informantes clave, de los cuales fueron agrupados en: 1) habitantes del fraccionamiento, 2) investigaciones de especialistas en el tema de vivienda y 3) especialista gubernamental en el tema de vivienda; debido a la pandemia del Covid-19, la inseguridad que se vive en el fraccionamiento y la poca cooperación de los habitantes; éstos agentes se dictaminaron con base en la información recabada en capítulos anteriores, donde se simplificaron los factores que influyen en la vivienda abandonada, en tal sentido, se obtuvieron los siguientes resultados, los cuales se dividieron en 3 apartados; el primero son los resultados de los residentes del fraccionamiento, el segundo la recopilación de información por parte de los especialistas en el tema y el tercero el especialista gubernamental.



2.5.1. Resultados de entrevista con los residentes del Fraccionamiento San Diego Linares, Toluca, Estado de México

La entrevista fue de tipo semiestructurada consta de 18 preguntas (ver anexo metodológico, 1. Entrevista a habitantes del fraccionamiento San Diego Linares, dividida en tres segmentos, la primera parte es cerrada para conocer la conceptualización del tema de la vivienda; la segunda parte, respondiendo a la falta de análisis de movilidad detectado en la caracterización realizada del fraccionamiento, sobre la vivienda abandonada; y una tercera parte donde se considera la perspectiva de cada informante sobre el tema, de manera que se emplean las preguntas abiertas para recabar más interpretaciones. Las cuales se pueden visualizar de manera sintetizada en la siguiente tabla (ver tabla Nº 04), seguido de la descripción de los resultados obtenidos.

Tabla N° 4. Repuestas de las entrevistas en visita de campo

Número de pregunta	Pregunta
1	¿Qué problemáticas identifica dentro del fraccionamiento?
2	¿Cuál es su percepción del fraccionamiento?
3	¿Conoces información de la constructora que estuvo a cargo de la construcción del fraccionamiento? ¿Cuál?
4	¿Qué problemas encuentras con las viviendas?
5	¿Qué problemas considera que ha ocasionado la vivienda abandonada?

6	¿Qué problemas identifica con los servicios básicos de su residencia? (agua potable, energía eléctrica, drenaje, internet, otros)
7	¿Con quién se comunica en caso de tener problemas con su vivienda, relacionados a su construcción?
8	¿Qué solución podría sugerir para aminorar la vivienda abandonada?
9	¿Cuáles son sus puntos de destino más frecuentes?
10	¿Qué tiempo estimado tarda en trasladarse a actividades laborales, educativas o recreativas?
11	¿Cuánto tiempo se hace del fraccionamiento al centro de Toluca?
12	¿Considera que la movilidad cercana al fraccionamiento es ineficiente?
13	¿Qué medio de transporte utiliza para desplazarse y cuántos utiliza?
14	¿Cuáles son las principales problemáticas del transporte público?
15	¿Cuántos transportes utiliza para llegar a su lugar de destino cotidiano como trabajo o escuela?
16	¿Qué porcentaje de su salario mensual considera que gasta en trasladarse a sus actividades diarias?



17	¿En caso de que utilice el transporte público, le brinda seguridad y conformidad? ¿por qué?
18	¿Qué propuestas haría para mejorar el sistema o el servicio de transporte público?

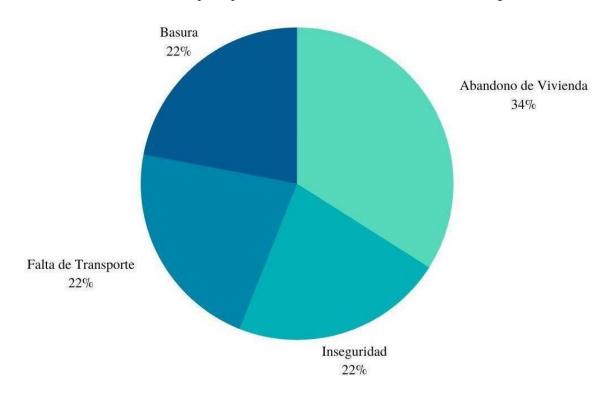
Fuente: Elaboración propia con base en datos recabados en visita de campo del jueves 05 de mayo del 2022.

La primera pregunta corresponde a las problemáticas que identifican los informantes clave dentro del fraccionamiento, donde respondieron que lo más preocupante es el "abandono de la vivienda", lo que ha dado pauta a que se origine la inseguridad; a su vez se mencionaron otros problemas como el escaso transporte y la basura de las calles, derivado de la falta del transporte de residuos sólidos, por lo que se tiene que pagar a un independiente.

84

⁴ Información del entrevistado

Gráfico N.º 02. Principales problemáticas en el Fraccionamiento San Diego Linares



Fuente: Elaboración propia con base en datos recopilados en la visita de campo del jueves 05 de mayo del 2022.

Respecto a la percepción que tienen del fraccionamiento, los vecinos aseguraron que "por el día todo se encuentra tranquilo, el problema es en la noche para las personas que llegan del trabajo o escuela, ya que no se sienten seguras al caminar por las calles debido a la inseguridad de las casas abandonadas" (véase imagen N.º 01, en el anexo fotográfico); no obstante, éste tipo de problemas no saben con qué autoridad dirigirse para informar sobre estos, lo cual va encaminado a la tercera pregunta correspondiente a la información que tienen



los residentes acerca de la constructora que estuvo a cargo de la construcción del fraccionamiento, donde en su totalidad, desconocen por completo estos datos.

La cuarta pregunta va encaminada hacia los problemas que encuentran en la vivienda, donde se tuvieron respuestas similares. Las personas entrevistadas afirmaron que no encontraron algún problema; sin embargo, sabían por vecinos que algunos sufren por problemas de humedad e incluso en una vivienda se puede ver un "canalito" por la pared de un cuarto, donde baja el agua en tiempo de lluvia (véase imagen Nº 02, en el anexo fotográfico).

En la quinta pregunta se habló sobre las causas del abandono de la vivienda, visto desde la percepción de los habitantes; en este caso los informantes coincidieron en que la distancia es un factor influyente para que ocurra este fenómeno, pues los usuarios del transporte público deben tomar doble autobús o taxi para llegar al centro o a la terminal de Toluca; no obstante, se entorpece su desplazamiento por los horarios en los que pasa el medio de transporte público, los cuales tardan en pasar de 30 minutos a una hora en llegar al fraccionamiento y a su vez los camiones cuando pasan ya están llenos (véase mapa N.º 08).

423000 429000 432000 435000 441000 420000 444000 Simbología Básica Localización Universidad Autónoma del Estado de México cultad de Planeación Urbana y Regional Delimitación de Toluca ator A/GS 94/ UTM Zone 14N Mapa Nº 8 Simbología temática Fraccionamiento San Diego Linares, Toluca, Estado de México. orte privado, particular y p Rutas de transporte 5,000 m 2,500 1:97,400

Mapa N.º 08. Rutas de transporte público y privado

Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2020a y recorrido de campo el jueves 05 de mayo del 2022.

Así mismo, se realizó la tabla Nº 05 con la finalidad de identificar la relación entre el costo, tiempo y distancia de los puntos de mayor afluencia de los residentes, tomando en cuenta la experiencia de los residentes y la propia con el trabajo de campo el 05 de mayo del 2022.

Tabla N° 5. Relación costo, tiempo y distancia en el transporte público

Origen / Destino	San Pablo Autopan	Fraccionamiento San Diego Linares
Cosmovitral	\$22	\$24

(centro de Toluca)	30 minutos	40 minutos
Terminal Toluca	\$12	\$13
	25 minutos	30 minutos

Fuente: Elaboración propia con base en el recorrido de campo el jueves 05 de mayo del 2022.

Considerando los costos y el tiempo, así como la calidad del transporte visualizada en trabajo de campo del 05 de mayo de 2022, podemos destacar que pesé a ser un transporte económico, no cuenta con la suficiente calidad para brindar un servicio eficiente para las diferentes necesidades de la población más vulnerable como personas de la tercera edad, discapacitados, madres con bebes en uso de carriolas, entre otros.

La sexta pregunta corresponde a los problemas de los servicios básicos de la vivienda (agua potable, energía eléctrica, drenaje, internet, otros), los entrevistados mencionan que ahora ya no tienen problemas con sus servicios; pero cuando recién llegaron, regularmente fallaba la energía eléctrica y el agua. Con respecto a la persona con quien los habitantes se pueden acercar para reportar algún problema de su vivienda y los servicios; comentaron que desconocen no se cuenta con un "jefe de manzana" y desconocen con quien acercarse dentro del fraccionamiento para reportar cualquier anomalía; por lo que las personas tienen que arreglar los desperfectos por ellos mismos.

Posteriormente se plantea que los entrevistados proporcionen una solución para aminorar la vivienda abandonada, presentando así dos opciones, la primera es que "los mismos habitantes del pueblo adquieran una vivienda", como nos mencionaron, la mayoría de los que residen en el fraccionamiento son foráneos; y la segunda es que "vendan las casas o se las traspasan a otras personas que realmente las necesiten".

A continuación las siguientes preguntas son de tipo cerradas, se enfoca en el tema de movilidad, por lo que en la novena se cuestiona sus puntos de destino más frecuentes, la



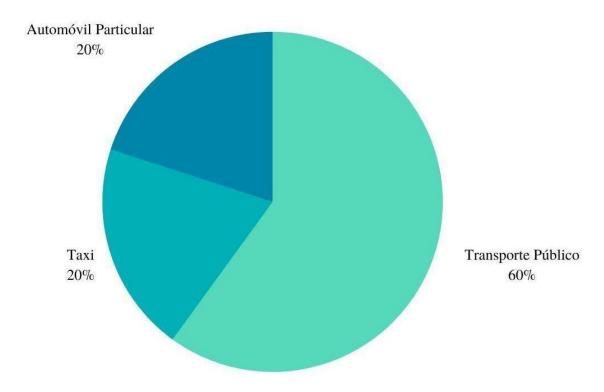
mayoría de los informantes clave coincidió que el trabajo es el principal; lo cual relacionado con las preguntas anteriores denota que sus desplazamientos se ven afectados por la cuestión de tomar dos autobuses para llegar a sus destinos los cuales se encuentran en el centro o la terminal de Toluca, invirtiendo mayores cantidades de tiempo y dinero.

Dicho esto, con la pregunta número diez, se busca saber el tiempo estimado en el que tardan los habitantes en desplazarse a sus actividades, respondiendo que aproximadamente demoran de 30 minutos a 1 hora; mientras que la onceava corresponde al tiempo que se demoran desde el fraccionamiento al centro de la ciudad de Toluca, los informantes clave coinciden en que sus tiempos de desplazamiento se aplazan de 30 minutos a una hora, dependiendo del tráfico; lo que demuestra que los habitantes del fraccionamiento realizan la mayoría de sus actividades cotidianas en la capital del Estado de México, lo que afecta sus desplazamientos por los agobiantes horarios.

La pregunta número doce es acerca de la movilidad, concluyendo que los habitantes del fraccionamiento no tienen una buena conectividad y por ende ésta se entorpece; solo el 50% tiene automóvil, por tanto tardan alrededor de 30-40 minutos en llegar a destinos como el centro o la terminal (véase mapa N.º 08, en el anexo cartográfico); mientras que el resto se ve en la necesidad de utilizar el transporte público; mismo que no cumple con las demandas de los usuarios para ofrecer un servicio de calidad, como se mencionan en las siguientes preguntas.

En la pregunta trece se cuestionó acerca del medio de transporte que utilizan y la cantidad de estos, la mayoría de los agentes clave utilizan el transporte público y deben tomar dos autobuses para dirigirse al centro o la terminal de Toluca, el primero los lleva a San Pablo Autopan (aunque en ocasiones llegan a utilizar los taxis de base), lugar donde toman el segundo, que los lleva directamente hacia su destino.

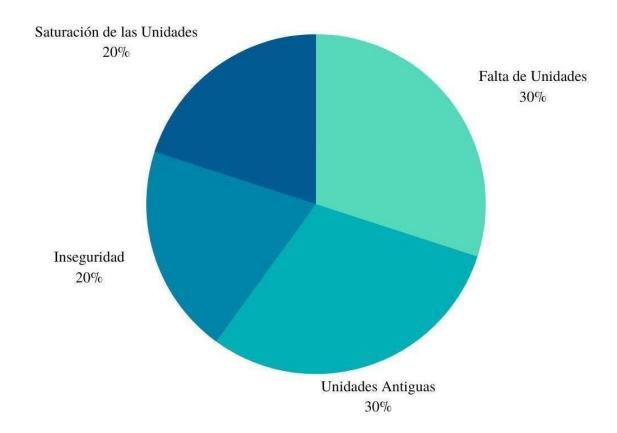
Gráfico N.º 03. Medios de transporte



Fuente: Elaboración propia con base en datos recopilados en la visita de campo del jueves 05 de mayo del 2022.

Entre las principales problemáticas del transporte público, las personas coincidieron en que existen pocas unidades para cubrir la demanda, además de que los que están en circulación son autobuses antiguos, inseguros y los que pasan por el fraccionamiento ya van llenos por otros usuarios de los fraccionamientos previos al de San Diego Linares.

Gráfico N.º 04. Principales problemáticas en el transporte público



Fuente: Elaboración propia con base en datos recopilados en la visita de campo del jueves 05 de mayo del 2022.

La pregunta número quince es la cantidad de transportes que utilizan para llegar a su lugar de destino cotidiano, la mayoría respondió que usa de 2 a 4 camiones; dicha pregunta encamina a la dieciséis, donde se preguntó el porcentaje del salario mensual aproximado que se gastan para trasladarse, por la cantidad de transbordo que hacen, se coincidió en que destinan el 25% de su salario, por lo tanto los precios de los autobuses podrían modificarse

por la demanda que se tienen en las líneas de autobús, si se utilizan otros combustibles más económicos y accesibles.

A partir de la pregunta diecisiete donde se emplearon preguntas de tipo abiertas; la primera acerca del transporte público y como se siente al abordarlo donde concluyeron que no se sienten seguros, dado que se presentan muchos asaltos que perturban la tranquilidad; ni conformes debido a que los autobuses que pasan llegan a ir a su máxima capacidad de usuarios de fraccionamientos y localidades previos al San Diego Linares por lo cual no hacen paradas, sin mencionar que pasan cada hora, impidiendo a los usuarios ejecutar sus actividades cotidianas en tiempos óptimos.

Finalmente, en la dieciocho se buscó que propusieran alternativas para mejorar el sistema de transporte público, cabe resaltar que los entrevistados coinciden con un relato donde mencionan que años atrás, la comunidad intentó meter otra línea de transporte; sin embargo, los responsables de la línea impidieron que el trámite prosiguiera, evitando así la concretización de la petición.

Como resultado de las encuestas aplicadas a los habitantes del fraccionamiento, se resalta que en su mayoría existen variables comunes en las respuestas obtenidas como el desconocimiento de datos en cuanto a la constructora a cargo del proyecto de edificación, los problemas dentro de las viviendas como humedad y con ello la baja calidad de los servicios básicos y transporte; cabe resaltar la ausencia de una persona encargada de darle atención a dichos inconvenientes, la lejanía de las viviendas con respecto a sus lugares de trabajo o estudio, la invasión cultural que se está presentando dentro del mismo y la percepción de inseguridad.

2.5.2 Investigaciones de especialista en el tema de vivienda abandonada

Siguiendo la línea de información que se corroboró en campo, se buscaron investigaciones de un especialista en el tema de la vivienda abandonada en el Estado de México, con la finalidad de retroalimentar la información sobre el tema a fin de conocer los procesos que



han llevado a dicho fenómeno. La ocupación del territorio se ha hecho bajo un modelo de crecimiento y expansión urbana, con el suelo de las periferias, por lo que la vivienda se ha desarrollado con la figura jurídica del conjunto urbano habitacional, cuyo modelo de ocupación fragmentada ha provocado grandes distancias entre residencia y las distintas actividades económicas y sociales (Miralles, 2002, como se citó en Calderón JR, Campos H & Jiménez PL, 2015).

Para lograr satisfacer la demanda de la vivienda se identifican 3 sistemas de producción: el primero es el sistema de producción pública, que provee acceso a la vivienda a los sectores de bajos ingresos mediante la promoción de proyectos por parte de algún organismo público; el segundo es el sistema de producción privada, que es desarrollado por empresas promotoras privadas que generalmente vende en el mercado ya sea a crédito o apoyados por subsidios estatales; y el tercero es el sistema de producción social, el cual se desarrolla por iniciativa y bajo control de una empresa social promotora, ya sea una organización de base o profesional no gubernamental (Nateras y Sánchez, 2011, como se citó en Calderón JR, Campos H & Jiménez PL, 2015).

El sistema predominante que se identifica en el Estado de México es el de producción privada, donde los promotores han conformado grandes consorcios que monopolizan la producción habitacional, concretando grandes desarrollos habitacionales localizados en las periferias de las ciudades. Esto se pudo llevar a cabo debido a las modificaciones que se hicieron en materia de desarrollo urbano y vivienda en 1990; donde el cambio trascendental que impactó fue la modernización integral de la administración pública, la cual tenía como objetivo una revisión completa de la legislación administrativa de la entidad, a fin de simplificar y agruparla; de este modo se promovió la realización de un Código Administrativo para todo el Estado de México.

Resulta relevante mencionar que la Ley Estatal de Asentamientos de 1993 fue sustituida por el Libro Quinto del Código Administrativo, que lleva por nombre "Del Ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población".



Con la ejecución de este nuevo instrumento se permitieron ciertas libertades dentro de la autorización de permisos para la creación de conjuntos urbanos un ejemplo de ello está en el artículo 40 del Reglamento del Libro Quinto, donde se establece que el número de viviendas que se pueden autorizar, así como su densidad estarán en función de la disponibilidad de agua potable, es decir, se pueden construir conjuntos urbanos en el lugar que sea, siempre y cuando puedan tener acceso a ella (Pedrotti, 2015).

Lo anterior provoca un problema para la población que llegue a habitar conjuntos ubicados en la periferia; como lo menciona Pedrotti (2015) la ubicación del predio y la estructura urbana preexistente no responderá al crecimiento de la ciudad. Un ejemplo de ello es una investigación que realizó acerca de la Calidad residencial y condiciones de producción en la vivienda social promovida por el sector privado: Zona metropolitana de Toluca, 2001-2011 (2015), donde señala dos parámetros para medir la calidad de la localización y la accesibilidad en los conjuntos urbanos; el primero es la *buena localización*, se refiere a cuando los conjuntos están dentro del área urbanizada, es decir, cuando tienen acceso a todos los servicios básicos; la segunda es una *buena accesibilidad*, donde la vialidad de acceso al conjunto es primaria o se vincula de manera directa y cuando hay líneas de transporte que pasan y conectan al conjunto con las áreas relevantes de la ciudad.

2.5.3. Resultados de entrevista con la autoridad correspondiente al tema

Finalmente, se entrevistó a un trabajador gubernamental estatal especializado en vivienda para explicar la perspectiva institucional; con base en las respuestas se buscaron documentos oficiales que abordarán el tema para tener una perspectiva más amplia sobre el abandono de vivienda en el fraccionamiento de San Diego Linares y las posibles soluciones del gobierno para contrarrestar dicho problema.

De acuerdo con el tema central del presente estudio resulta conveniente mencionar la definición del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (2015), que define a la vivienda abandonada como aquella que no se encuentra ocupada, además de no



contar con mobiliario y la notable falta de mantenimiento; por lo tanto muestra características moderadas de deterioro de la garantía como descuido de la imagen de la misma como pasto crecido, acumulación de basura, desgaste de pintura, entre otros. Mientras que, desde la perspectiva de un trabajador en el área, señala que es un bien inmueble que no solo no está habitado, sino que se refiere a características físicas deterioradas, producto del abandono de la misma; dicho abandono deriva de problemáticas que van más allá del bien inmueble como la movilidad, equipamiento, servicios y la cercanía con los centros de trabajo, educativos, entre otros.

Aunado lo anterior la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (2019) plantea que el abandono de vivienda obedece a diversos factores causales como la mala ubicación, carencia de servicios, mala calidad del bien inmueble y desfavorables esquemas crediticios; que obligan a replantear el modelo de vivienda considerando la dinámica social y económica actual bajo un enfoque humano e integral que optimicen el desarrollo urbano. Mientras que ONU-Hábitat (2018), contempla la compra sin interés de habitar la vivienda, la dificultad de pagar la hipoteca, la exposición a riesgos naturales, la inseguridad ciudadana y la toma de decisiones no planificadas como causas complementarias al abandono de la vivienda.

Por parte del gobierno estatal, se contempla que la distancia es la principal causa del abandono de vivienda, un ejemplo de ello es el tiempo que ocupa una persona para trasladarse desde Lomas de Chapultepec hasta Zumpango de ida y vuelta, siendo en total 8 horas de viaje, esto aunado a la ineficiencia o ausencia de los medios de transporte para trasladarse, la población opta por irse a buscar viviendas que estén cercanas a sus centros de trabajo, abandonando las que tienen; sin embargo esta acción no es posible para los trabajadores de bajos ingresos. Todo lo anterior se puede visualizar en el fraccionamiento de estudio, con esta misma perspectiva las familias adquirieron una vivienda sin el conocimiento exacto de la zona, por lo que se encontraron con que está construido en la periferia, alejado de los centros de trabajo, abasto y recreación.



Un ejemplo de propuesta para contrarrestar dicha problemática es la que resalta Venegas (2023) donde menciona que la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano planea trabajar en conjunto con el INFONAVIT y el Gobierno del Estado de México, en los municipios de Huehuetoca, Zumpango y Tecámac; donde pretenden recuperar más de 10 mil viviendas abandonadas localizadas en los municipios antes mencionados, esto mediante la reconstrucción de algunas viviendas de acuerdo a su nivel de deterioro y la edificación de polígonos con nuevas casas para convertirlas en habitables y con ello tener un progresivo rescate de las zonas donde continuamente hay enfrentamientos de bandas, homicidios y asaltos.

Sin embargo, en el año 2021, la Dirección General de Planeación Urbana del Gobierno del Estado de México trabajó en un programa piloto (que nunca se ha llevado a cabo) para recuperar vivienda abandonada, en este sentido el tema que se resalta es la existencia de muchas trabas administrativas que van más allá de lo que el Gobierno puede controlar por ser factores financieros y económicos externos como las empresas desarrolladoras o incluso alguna crisis económica.

Aunque en la zona de estudio no se han planteado acciones por parte del H. Ayuntamiento que minimicen dicha problemática, el Instituto Mexicano para la Competitividad (2011) propone instrumentar todas las políticas de planeación y gestión a nivel metropolitano, atendiendo variantes como el ordenamiento territorial, las inversiones empleadas en infraestructura y servicios públicos, el desarrollo de una estrategia de crecimiento urbano compacto que requerirá la aplicación de instrumentos financieros y fiscales; y diseñar una estrategia de movilidad y transporte eficientes que conecten viviendas con empleos y servicios privilegiando sobre todo al transporte público y a la movilidad no motorizada. No obstante, por parte del gobierno estatal se desconoce sobre si se ha planteado una estrategia para el problema del fraccionamiento de estudio, por lo que opinan que primero se necesita brindar una mejor calidad de vida a las familias que ya están establecidas en la zona, empezando con la movilidad; una vez que esto esté cumplido se debe exigir a los



desarrolladores y al H. Ayuntamiento, que terminen con los compromisos de urbanización como la dotación de servicios públicos y la seguridad.

El tema de la seguridad es un problema que se deriva de construir lejos; por ejemplo, si se requiere de una patrulla para una vigilancia, está no llegará con la velocidad que se necesite, sin mencionar que hay casos donde no hay alumbrado o espacios peatonales como banquetas que hacen difícil el desarrollo de "vida" y convivencia social provocando que la población llegue a sus localidades y se encierre en sus viviendas, originando ciudades dormitorio con calles inseguras.

2.5.4. Conclusiones del trabajo de campo

Tras entrevistar a los informantes clave, a los habitantes del fraccionamiento San Diego Linares y buscar información especializada (en el ámbito gubernamental y académico) sobre vivienda abandonada, destacan puntos relevantes que nos dan una perspectiva diferente del problema planteado y corroborar datos mencionados en los últimos capítulos.

Desde la perspectiva de los residentes del fraccionamiento, este se abandonó paulatinamente por su distancia con respecto a los destinos de los habitantes (laboral o educativo), que están en el centro o cerca de la terminal de Toluca, para lo que deben tomar mínimo dos autobuses para llegar a sus destinos, lo que entorpece sus tiempos de desplazamiento (estimado de 30 minutos a 1 hora), afectando al 50 % de la población que utiliza el transporte público, que no satisface las demandas de los usuarios por su saturación y la inseguridad.

Existen diversos problemas que han propiciado el paulatino abandono de las viviendas en el Fraccionamiento de San Diego Linares; no obstante, la población no ha sabido a quién recurrir para que las mismas se atiendan, al no existir un *jefe de manzana* con el cual dar aviso de los inconvenientes del fraccionamiento como son los de humedad y la creación de *canalito*s en las viviendas, se reduce la calidad de vida de los habitantes e incluso pone en riesgo sus vidas al afectar la estabilidad de las viviendas.



Con los resultados obtenidos de las entrevistas realizadas, se puede constatar lo que distintos autores mencionaron en la tabla de problemáticas (véase capítulo 1.2, tabla Nº 02. Causas del abandono de vivienda), que la vivienda abandonada (véase imagen Nº 04, en el anexo fotográfico) es causada por la lejanía de las fuentes de trabajo, por su desvinculación de los centros de población, la ausencia de seguridad, el estado físico de los inmuebles en general, (véase imagen N.º 03. en el anexo fotográfico) y por la invasión a las viviendas desocupadas (véase imagen Nº 05, en el anexo fotográfico). Demostrando que la pregunta de investigación, las variables y la hipótesis planteada al inicio del documento están relacionadas entre sí por aspectos territoriales, sociales, económicos, culturales y ambientales.

A lo largo del presente capítulo se denotan las características tanto sociales como territoriales en las que se encuentra el fraccionamiento de San Diego Linares, corroborando la falta de planeación para su construcción ante la demanda de la población por una vivienda y la falta de capacidad del gobierno por supervisar la regularización en zonas aptas para la urbanización, así como en zonas no urbanizables y dejando ver que solo se velaron por los intereses de los agentes inmobiliarios.

En la zona de estudio se fraccionamiento inició el proyecto por la unión entre inmobiliarias, las cuales adquirieron suelo barato (apto para agricultura) y mediante el cambio de uso lo volvieron habitacional, esto sin analizar aspectos territoriales y ambientales; siendo necesarios para conocer que la zona es propensa a hundimientos por el río cerca del fraccionamiento y el tipo de suelo predominante aprovechable para la agricultura, o sea, que afecta a las zonas urbanas construidas en estos terrenos.

A través de la recopilación de información bibliográfica se destacan las principales problemáticas en San Diego Linares como la falta de conectividad, aislamiento del fraccionamiento y la vivienda abandonada; los cuales se pudieron corroborar y anexar más problemáticas en la visita de campo (05 de mayo del 2022) tales como la inseguridad tanto en el fraccionamiento como el transporte público, el desconocimiento de la población sobre



cuestiones administrativas del fraccionamiento, la inexistencia de un jefe de manzana, la saturación del transporte público y deficientes condiciones en las viviendas como humedad; siendo factores que han contribuido al abandono de vivienda y son producto del aislamiento del fraccionamiento.

Si bien, los aspectos territoriales y ambientales son importantes en el desarrollo de vivienda, los sociales también lo son; puesto que en el fraccionamiento predomina el sexo femenino en edad de trabajar (42% del total de mujeres labora); sin embargo, aquellas mujeres que tienen que viajar constantemente a los centros de población o puntos recurrentes como el centro o la terminal de Toluca ya sea por trabajo, por asistencia médica o estudios; su desplazamiento se ve entorpecido por la falta de conectividad entre los diferentes puntos de destino, dicho aspecto no solo afecta a las mujeres, desde un aspecto de género, sino que también repercute en hombres que trabajan (58%) y estudian.

Finalmente, con la creciente demanda de vivienda en el Estado de México en el 2004, los desarrolladores comenzaron la construcción masiva de fraccionamientos, provocando como se ha mencionado con anterioridad, falta de conectividad con el centro de las ciudades, insuficiencia de equipamiento urbano e infraestructura donde las empresas constructoras tienen parte de responsabilidad en la desvinculación de las ciudades.

En relación con la empresa Roma ingeniería e instalaciones S.A de C.V a cargo del proyecto del fraccionamiento de San Diego Linares, no se cuenta con suficiente información acerca de la misma, pues no se encontró alguna página oficial, ni información acerca de los proyectos realizados a lo largo de su trayectoria; pudiéndose ubicar solamente sus instalaciones en las cuales no se tiene información sobre esto.

Por otro lado, con la información recabada del fraccionamiento, las entrevistas a los informantes clave y las investigaciones gubernamentales e institucionales se encontró que si bien existen características diferentes, todos coinciden en que la movilidad es uno de los factores clave para el abandono de la vivienda.



Capítulo 3.

Vivienda abandonada y movilidad sustentable en el fraccionamiento de San Diego Linares, Toluca.

Como se ha expuesto a lo largo del documento, la vivienda abandonada es un problema que afecta a muchas ciudades del país, mismas que se caracterizan por tener un crecimiento disperso, fragmentado y monofuncional (Altamirano, 2019). Cuando las personas que habitan dichos fraccionamientos se percatan de las carencias de conectividad, infraestructura, equipamiento, servicios, cohesión social, entre otros aspectos, comienzan a dejar sus viviendas en búsqueda de sitios que cuenten con cercanía a todos los servicios necesarios.

Por tanto, tras el análisis de las investigaciones que se hicieron, la visita de campo y lo que se ha mencionado en los trabajos abordados, se detectó que la movilidad es una de las posibles soluciones para mitigar el abandono, por su utilidad como un eje articulador de los sitios con los centros urbanos, su conectividad es importante para facilitar los desplazamientos de las personas. En este sentido, la propuesta para la movilidad de la zona de estudio atiende lo que demanda la población, contemplando incluir una movilidad sustentable como alternativa para aminorar el abandono de vivienda y mejorar la calidad de vida de la población.

El objetivo del presente capitulo es identificar y definir los vínculos entre la falta de transporte y el abandono de vivienda, en relación con las dimensiones de la sustentabilidad, para el caso del fraccionamiento de San Diego Linares; por lo cual el capítulo consta de dos partes, en la primera se abordaron las problemáticas de la zona de estudio y su clasificación de acuerdo a las dimensiones. Posteriormente se sugieren soluciones a dichas problemáticas



desde un enfoque de planeación donde convergen ámbitos territoriales, sociales, económicos y ambientales.

3.1 La movilidad sustentable en San Diego Linares y su relación con la vivienda abandonada

Debido a la gran cantidad de personas que se desplazan por la ciudad, los problemas de movilidad se complican, por la ineficiencia en el sistema de transporte público para satisfacer la demanda requerida, las personas optan por adquirir un automóvil, lo que sobrepasa la capacidad de las vías de comunicación, saturando las carreteras y generando embotellamientos.

El gobierno, queriendo resolver el tráfico para brindar un traslado rápido se ha encargado de construir o ampliar las vías de comunicación que tienen más demanda, lo que induce a un aumento en las emisiones contaminantes y provoca una contingencia ambiental. Pero esto solo enfocándose en la zona centro de la ciudad, dejando de lado la periferia, la cual resulta más afectada por la falta de conectividad (Colchado, 2017).

En este sentido, se elaboró una tabla (véase tabla N° 06) donde se engloban los problemas existentes en el fraccionamiento clasificándolos de acuerdo con las dimensiones de la sustentabilidad. Se retomó la **dimensión territorial** para el caso del abandono de vivienda en la zona de estudio, basada en la ausencia de planeación, en la falta de conectividad con otros puntos de destino y los prolongados tiempos de desplazamiento entre unos y otros, así como su lejanía; por ende, desde ésta dimensión se requiere trabajar de la mano con la **dimensión política** tanto a nivel municipal como estatal, mediante las cuales se promuevan la calidad de vida de los habitantes, sus tiempos de desplazamiento y coadyuven a mitigar las vulnerabilidades de los asentamientos ya establecidos como es el caso de San Diego Linares y que no se sigan construyendo viviendas aisladas en terrenos no aptos para la urbanización.



Desde la **dimensión económica** se puede rescatar que la construcción de un fraccionamiento aislado es consecuencia de la venta de suelo barato (apto para agricultura) que las inmobiliarias compran para edificar conjuntos habitacionales en zonas remotas y su accesibilidad vial es escasa, lo que dificulta el transporte público o privado, el establecimiento de mercados o plazas para adquirir alimentos y atención médica; además de que limita la instalación de tuberías para agua potable, drenaje, alcantarillado y conexión de energía eléctrica para cubrir las necesidades básicas.

Factores que repercuten directamente en la sociedad (**dimensión social**) que reside en el fraccionamiento sobre todo a la población femenina (51.52%) entre las cuales el rango de edad predominante es de 25-59 años, lo que implica que son aquellas que se encuentran estudiando o trabajando y por lo tanto sus desplazamiento a la ciudad son parte primordial del día a día, además la falta de conectividad afecta a toda la población en general en cuestión de salud, dado que el 75% de la misma está afiliada al instituto de salud y el más cercano se encuentra a 30 minutos o 1 hora de San Diego.

Aunque existen factores que dependen de autoridades gubernamentales para cambiar la calidad de vida de los habitantes del fraccionamiento, desde la **dimensión cultura**l hay otros que dependen de la población, como la elección de un jefe de manzana para encargarse de los asuntos que afecten a los habitantes y pueda dialogar con las autoridades pertinentes para solucionar problemáticas como las redactadas.

Dichas causas han conllevado al paulatino abandono de las viviendas en el fraccionamiento y con ello a mayores dificultades como la inseguridad para los habitantes que viven cerca de estas casas, por las personas que llegan a apropiarse o incluso algunos vagabundos que pasan las noches ahí; lo que provoca incertidumbre entre los vecinos del lugar y comienza una percepción de inseguridad que impulsa a que ellos se vayan del fraccionamiento.



Tabla N° 6. Problemáticas del fraccionamiento con relación a las dimensiones de la sustentabilidad

Dimensión	Panorama del fraccionamiento
Social	 Tiempos de desplazamiento entre 30 minutos a 01 hora. 75% de la población se encuentra afiliado al instituto de salud. Población femenina (25-59 años), 12% de las viviendas están deshabitadas. Inseguridad.
Económica	 Compra de suelo apto para agricultura. Ausencia de mercados o supermercados cercanos al área. Gastan más de lo debido en el transporte.
Territorial	 Lejanía, topografía (Cruce de ríos: San Pablo, largas y anchas ondulaciones, uso del suelo), falta de planeación. Falta de mantenimiento en vialidades, banquetas y el parque lineal en la entrada al fraccionamiento.
Política	 Falta de políticas que regulen la construcción de los fraccionamientos. Monopolio de una línea de autobús. Venta de casas o traspaso, trabas administrativas, compra de lotes baratos y se hace cambio del uso del suelo.
Cultural	 Falta de jefe de manzana. Desconocimiento sobre a quienes le compraron las viviendas.

Fuente: Elaboración propia con base en visita de campo el día 05 de mayo del 2022

Para el caso del fraccionamiento de San Diego Linares se concluye que la movilidad es la problemática más latente; por ende, se desarrollaron propuestas con base en las situaciones que se presentan en la tabla anterior (véase tabla Nº 06), puesto que son fundamentales para

la discusión teórica de la sustentabilidad y los casos emblemáticos de la movilidad sustentable.

El fraccionamiento de San Diego Linares, se encuentra a una distancia de 1 hora aproximada, partiendo desde el centro de la ciudad de Toluca (véase mapa N.º 08 en el anexo cartográfico), cabe resaltar, que para llegar a dicho lugar se necesita transbordar, porque el transporte público sólo llega a San Pablo Autopan (SPA), de ahí se aborda otro medio para llegar al fraccionamiento; y la ruta que pasa por San Diego Linares (SDL), tiene como destino la terminal; aunado a que con las respuestas que se recibieron por parte de los habitantes, la lejanía se convierte en una causa del porque muchas familias decidieron abandonar su hogar para rentar en un lugar más cercano al centro.

Una solución a este problema sería realizar una investigación acerca de las rutas de transporte que hay en Toluca y en cuales se pueden ampliar sus rutas hasta San Diego, así mismo, crear una conexión intermodal a los destinos más recurrentes como el centro y la terminal de Toluca, mediante la incorporación de una micro movilidad, que permita la inclusión de medios de transportes motorizados o no motorizados, la única condición es que no sobrepase los 45 km/hr; este medio de transporte llegaría a San Pablo Autopan y de ahí las personas tomarían el transporte público, el cual sería un autobús sustentable que pase cada 15 o 25 minutos, esto va a depender de las unidades con las que se cuente. La idea de incluir un autobús sustentable radica en generar sistemas que cumplan los requerimientos mínimos respecto a la calidad y cantidad del servicio prestado, velocidad, seguridad, índices de contaminación ambiental y consumo energético, a la vez que se garantizan las interacciones entre las actividades económicas y sociales (Quintero y Quintero González, 2015).

La finalidad de introducir una micro movilidad en el fraccionamiento de San Diego Linares es que permita el desplazamiento individual o colectivo (dependiendo el medio de transporte), a través de bicicletas eléctricas, monopatines, patinetas, bicicletas de carga o ciclotaxis, mismos que faciliten el acceso rápido a sus lugares de destino (en viajes cortos); de ahí que se plantee la propuesta de su integración.



Una alternativa para innovar es la integración de una aplicación, donde se visualicen las rutas más rápidas ya sea para el transporte público o el uso de medios de transporte no motorizados, lo cual disminuiría los tiempos de traslado entre los diferentes puntos de destino, además de reducir los congestionamientos viales y disminuyendo la contaminación ambiental, reduciendo los accidentes de tránsito y contribuiría a la salud de la población con la activación física.

Por otra parte, con la visita a campo se pudo verificar la ausencia de mercados cercanos al área, la falta de servicios básicos en la vivienda o en su defecto, la mala calidad de estos y la escasa infraestructura con la que cuenta. Por lo que, se plantea formular una **estrategia**, donde se plantee cómo se piensa dotar de los elementos requeridos a los habitantes del fraccionamiento, misma que se buscará plantear a nivel municipal.

Para lograr que se impulsen estas dos variables (lejanía y política), se debe anexar principalmente la **seguridad**, la cual es perceptible por los locatarios como "mala" o "nula"; siendo una de las razones principales que obligan a las personas a abandonar sus viviendas; al no encontrarse en un ambiente en el que se puedan desarrollar las familias de manera segura y sobre todo los infantes. Por ello, se necesita elaborar una estrategia que se sume a la política que se requiere implementar, considerando lo que la misma población respondió en las encuestas.

El fraccionamiento de San Diego Linares se construyó con la idea de que en cuanto la localidad creciera, se siguiera el trazo que este tenía, una traza ortogonal, para que tuviera un crecimiento ordenado, mismo que no funcionó, debido a las vialidades que están en estado deplorable. Por ende, no se cuenta con una delimitación del fraccionamiento, con puestos de seguridad y barreras de acceso vehicular que restringen el acceso al lugar; dando libre acceso a cualquier persona ajena al fraccionamiento.

De esta manera, una propuesta para elevar la seguridad sería el implementar puestos de vigilancia en las vías principales como en C. Toluca y Lerma, así como implementar un



comité vecinal que se encargue de tratar asuntos de prevención y vigilancia, ellos recibirán reportes de vecinos que hayan detectado algún suceso anormal. Por ejemplo, ver personas que no viven en el sitio o en todo caso, visualizar a algún grupo de actos vandálicos en viviendas abandonadas; estos reportes se notificarán a las autoridades correspondientes para que tomen cartas en el asunto; para ello es importante la cooperación de los habitantes.

La movilidad es un problema latente en las grandes ciudades y a medida que siguen expandiéndose, son cada vez más evidentes las desigualdades que provoca éste eje articulador en la población, sobre todo porque los desplazamientos forman parte del día a día de las personas y en este caso aquellas personas que no puedan acceder a zonas más cercanas a las de su trabajo. Por lo que, realizando una investigación documental, se pudo verificar que la mayor solución que el gobierno encuentra es ampliando o construyendo carriles que les permita tener una "mejor" movilidad en las ciudades; cuando el verdadero problema es la falta de atención a la demanda de transporte de la población que se encuentra en la periferia de las ciudades.

En este sentido las propuestas elaboradas a lo largo de este capítulo van en sincronía con los problemas que tienen mayor grado de impacto en la población, clasificando dichas dificultades en dimensiones, partiendo de la lejanía y concluyendo con la falta de infraestructura dentro del fraccionamiento de San Diego Linares. Concluyendo que, junto con lo analizado en los casos de estudio internacionales, de lo que carece la zona de estudio, es crear un sistema de planeación que supervise los proyectos de fraccionamientos, el crecimiento de la periferia, las rutas de transporte, la infraestructura y el acceso a centros de trabajo, educativos, recreativos, de salud, etc., cercanos al hogar.

Cabe mencionar que hay que tener mesura con las propuestas planteadas, si bien, se hacen con el interés de cambiar el Fraccionamiento de San Diego Linares; sin embargo, existen muchos factores como se mencionan anteriormente y que pueden ser una limitante para realizarlas propuestas.



Conclusiones

Tras el análisis de la información obtenida mediante la investigación documental y de campo se concluye del capítulo 1, que el acelerado crecimiento demográfico que se presentó durante los últimos doce años y la ineficiencia del gobierno en cuanto a leyes y políticas para mantener un crecimiento controlado. Aumento la demanda de la vivienda, por lo cual durante las administraciones del 2000 al 2012 se autorizó la construcción masiva de conjuntos habitacionales bajo la premisa de dotar de vivienda a todas las familias del país, mismas que no presentaban las características idóneas para las personas que las habitarían, por lo que se comenzaron a presentar un prolongado abandono de las mismas.

Cabe agregar que el proyecto del fraccionamiento se desarrolló en conjunto entre múltiples inmobiliarias, las cuales adquirieron suelo barato a través del programa "Mi Casa Avanza con Tierra Segura", que tenía como objetivo equilibrar paulatinamente la oferta con las necesidades de demanda, mediante la promoción de adquisición de suelo social, privado o público, para destinarlo a su oferta, previa lotificación y urbanización a la población de menores ingresos; permitiéndoles realizar el cambio de uso de suelo a habitacional; sin embargo, se denota la falta de un previo estudio sobre los aspectos territoriales y ambientales, debido al río que se encuentra cerca del lugar y el tipo de suelo predominante que es aprovechable para la agricultura, la zona es propensa a hundimientos, es decir que afecta a las zonas urbanas.

Demostrando que los marcos jurídicos de la planeación tienen líneas intermitentes fácilmente disueltas por las inmobiliarias en busca del beneficio económico, en la transformación del uso del suelo, desarrollando actividades de ocio, habitacional, industrial, entre otros sin analizar las condiciones topográficas de las áreas; además de afectar a las personas que residen en estas viviendas, sino que repercute en el crecimiento urbano poco o nada

planificado, los problemas ambientales y los costos exuberantes posteriores para modificar o introducir infraestructura requerida por los habitantes.

Para verificar lo planteado en la hipótesis "Las condiciones de la infraestructura vial y la falta de transporte eficiente son uno de los principales factores que conlleva al incremento del proceso de abandono de vivienda en el fraccionamiento de San Diego Linares, Toluca, Estado de México durante el periodo 2020-2023" se realizaron encuestas a agentes clave; los primeros fueron los residentes del fraccionamiento San Diego Linares, que coincidieron en que la distancia es el problema más importante del lugar, seguido de la inseguridad; se aplicó otra encuesta a un académico especialista en el tema, que se inclina en que el problema viene del gobierno y la relación recíproca entre los empresarios, o sea, donde solo se hacen contratos dependiendo de los beneficios monetarios que se perciben del sector mobiliario; y, finalmente, a una autoridad con conocimiento del tema.

Tras las entrevistas, se resalta la importancia de la parte social en el desarrollo de la vivienda, vinculado con lo obtenido en el capítulo 1 de esta investigación, donde se destacan las causas sociales del abandono de autores como Nicolai (2017), López y Peña (2016), Salgado (2014), entre otros, sobre el abandono de la vivienda, como es la lejanía de fuentes de trabajo, las condiciones socioeconómicas, la falta de políticas efectivas por el gobierno estatal y municipal, el sentido de pertenencia y la desvinculación de los centros de población.

Sin embargo, y con base en lo observado en el recorrido de campo, se destacan las causas de la lejanía y el ineficiente sistema de transporte donde solo opera una línea de autobuses que no cuentan con las condiciones necesarias para el traslado de toda la población, pues cuenta con limitaciones para personas vulnerables como personas de la tercera edad, personas con alguna discapacidad, madres con carriolas, entre otros, lo que provoca que muchas veces la población opte por medios más costosos como taxis.

La Dirección General de Industria, E. Madrid y la Obra Social Caja Madrid (2010) conviene mencionar la movilidad sustentable, que además de asegurar la protección del medio



ambiente, promueve la cohesión social y la calidad de vida de los ciudadanos. De aquí la importancia de remarcar la vinculación que existe entre los tres temas (movilidad, sustentabilidad y vivienda abandonada), pues como se ha expuesto en capítulos anteriores, la movilidad involucra facilidad en el desplazamiento de las personas, así como acceso seguro y eficiente hacia los centros de trabajo, educación, salud, servicios, de entretenimiento, entre otros; para el caso de San Diego Linares, se observan limitantes políticas y económicas que impiden el mejoramiento o incluso una inducción de un sistema de transporte que ayude a mejorar la calidad de vida de los habitantes, lo que contrarrestaría una de las causas del abandono de la vivienda en el fraccionamiento.

La hipótesis planteada en este trabajo se comprueba parcialmente, según los resultados de toda la investigación y tras un análisis; la movilidad no es el único factor que interfiere en el abandono de la vivienda, hay otras causas como los ingresos, el desempleo, la inseguridad, la calidad de los inmuebles, entre otros, que ocasionan que las familias prefieran abandonar sus hogares en busca de una mejor calidad de vida. Aunque abordar la movilidad podría frenar paulatinamente el abandono, se requieren enfoques que se consoliden, que podrían ser con las dimensiones de la sustentabilidad; y también se requiere la participación de actores como las inmobiliarias encargadas del proyecto, el gobierno e instituciones que promuevan iniciativas que impidan el aumento del abandono, por lo que la participación ciudadana también es clave para lograrlo al considerar las vivencias de la población.

Un ejemplo de proyectos que se podrían desarrollar en la parte normativa es lo que busca la Comisión de Vivienda de la Cámara de diputados, reformar los artículos 6, 8 y 12 de la Ley de Vivienda; a través de esto se busca recuperar 6 millones de viviendas abandonadas, mismas que estarán a la disposición de la población mediante un crédito. Lo importante es que se creará un sistema legítimo a través de juzgados municipales que arreglarán las viviendas y las colocarán a disposición de los derechos, dejando a un lado a las constructoras (Hernández 2022).



Por medio de los resultados se comprueba de manera parcial el objetivo general planteado en este trabajo; la vinculación de la movilidad con la sustentabilidad, se puede enfocar desde diferentes dimensiones de la sustentabilidad que agrupadas se complementan entre sí, no sólo desde aspectos territoriales además desde el resto de las dimensiones desarrolladas se demuestra cómo en conjunto estos temas pueden coadyuvar a mitigar el abandono de vivienda en el fraccionamiento de estudio, aunado a mejorar la calidad de vida de la población que reside en la zona. Aunque se necesita voluntad política y apoyo económico es una propuesta factible que beneficiaría a los habitantes de San Diego, a las inmobiliarias y empresas a que no perdieran mucho dinero, al ambiente, reduciendo las emisiones de bióxido de carbono y desde el problema de percepción de seguridad a que aminore con las nuevas unidades; pero no se puede abarcar los otros problemas del fraccionamiento, como la falta de infraestructura y la dotación de servicios públicos.

Cabe mencionar que en la investigación hubo obstáculos vinculados con la obtención de información del fraccionamiento, al indagar sobre los promotores de San Diego Linares y actualizar datos topográficos para la zona y la visita de campo. Esto se debe a la falta de interés por parte de la población para participar, como consecuencia del casi nulo interés de las autoridades por mejorar las condiciones del fraccionamiento, la población era indiferente.

Bibliografía

- Adame, S, Jiménez, J y Leo, A, 2012, "Movilidad, sustentabilidad y combustibles de los sistemas de transporte rápido de autobús articulado en México", Interciencia, vol. 37, núm.2, pp.154-160 [Consultado: 9 de marzo de 2021]. ISSN: 0378-1844. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=339/33922717013.
- Aguilar, L, 1992, "El estudio de las políticas públicas", México: Porrúa, Consultado: 14 de septiembre del 2021, http://inap.mx/portal/images/RAP/el%20estudio%20de%20las%20politicas%20pub licas.pdf.
- Altamirano, C. (2019). Cinco millones de casas abandonadas muestran el fracaso de la estrategia para dar vivienda a los más pobres. Animal político.https://www.animalpolitico.com/sociedad/vivienda-interes-social-fracasopobreza-desigualdad.
- Arteaga, R, 2015, "Por qué el boom de la vivienda no regresará", Consultado: 15 de febrero del 2022, en Por qué el 'boom' de la vivienda no regresará (por ahora)
 Forbes México.
- Ávila. A & Rodríguez. M.C, 2022. "Más de millón 200 mil casas en abandono o tienen rezagos en Estado de México", visto el 08 de marzo del 2023, en https://www.milenio.com/politica/comunidad/edomex-de-1-2-millones-casas-enabandono-rezago
- Bauman, K 2016 "Detroit: la ciudad abandonada que pelea por renacer", visto el 19 de febrero del 2024, en Detroit: la ciudad abandonada que pelea por renacer (ambito.com)
- BBC News Mundo, 2018, "Por qué Japón está regalando casas vacías", visto el 09 de febrero del 2024, en https://www.bbc.com/mundo/noticias-46623533
- Bermejo Gómez de Segura, R. (2014). "Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis". Hegoa, País Vasco.
- Boareto, R & Xavier, J, 2003, "The implementation of Brazil Sustainable Urban Mobility Policy", Ministry of cities, Brazil.

- Caballero, N, 2016. "Abandono de inmuebles de interés social en Santa Teresa en el municipio de Huehuetoca". Instituto Politécnico Nacional, Consultado: 06 de abril del 2022, en Microsoft Word - Tesina Néstor Caballero.docx (ipn.mx)
- Cabrera, DA & Guillén, M, 2018, "Las problemáticas del abandono de la vivienda de interés social en las ciudades globales, una mirada desde sus habitantes",
 Consultado: 10 de marzo del 2021, en La problemática del abandono de la vivienda de interés social en las ciudades globales, una mirada desde sus habitantes | Las ciencias sociales y la agenda nacional (comecso.com).
- Calderón JR, Campos H & Jiménez PL. (2015). "Desarrollo habitacional fragmentado y movilidad urbana en la Zona Metropolitana de Toluca". En S.E. Serrano (Ed.), "Pasado, presente y futuro de las regiones en México y su estudio", (pp.1-23). Universidad Autónoma del Estado de México.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2021). "Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos". Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Campos, I 2013, "Causas e impactos financieros en las viviendas deshabitadas (Huehuetoca, Estado de México)", Universidad Nacional Autónoma de México.
- Castillo, V. (marzo 24 de 2021). "Ciudad fantasma: más de 10 mil viviendas abandonadas en fraccionamientos de Toluca". AD Noticias. https://adnoticias.mx/ciudad-fantasma-mas-de-10-mil-viviendas-abandonadas-en-fraccionamientos-de-toluca/.
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, "Antecedentes", en Vivienda
 [Actualización: 23 de marzo de 2006], en www.diputados.gob.mx/cesop/.
- Centro de Investigación y Documentación de la Casa A.C y Sociedad Hipotecaria
 Federal. (2020). "Estado Actual de la Vivienda en México 2019" [Archivo PDF].
 https://www.gob.mx/shf/documentos/86069.

- Centro Mario Molina. (2014). "Estudio del sistema integral de movilidad sustentable para el valle de Toluca". Centro Mario Molina para Estudios Estratégicos sobre Energía y Medio Ambiente A.C.
- Cervantes, L. (2019). "Este es el plan del Infonavit para recuperar la vivienda abandonada". El CEO. https://elceo.com/bienes-raices/este-es-el-plan-de-infonavitpara-recuperar-la-vivienda-abandonada/.
- Colchado, I. (2017) "La movilidad urbana en la Ciudad de México: un problema complejo". Centro de Ciencias de la Complejidad, Consultado: 13 de septiembre de 2022, en La movilidad urbana en la Ciudad de México: un problema complejo (unam.mx).
- Comisión Ambiental de la Megalópolis. (2018). "¿Qué es la movilidad sustentable?". Consultado: 21 de octubre del 2021, en ¿Qué es la movilidad sustentable? | Comisión Ambiental de la Megalópolis | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx).
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH). (2020). "Ley de vivienda del Estado de México", Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), Consultado: 08 de octubre del 2021, en https://normas.cndh.org.mx/Documentos/Estado%20de%20M%C3%A9xico/Ley_V ivE_EdoMex.pdf.
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH). (2021). "Ley de movilidad del Estado de México". Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), Consultado: 10 de octubre del 2021, en https://normas.cndh.org.mx/Documentos/Estado%20de%20M%C3%A9xico/Ley_Mov_EdoMex.pdf.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). (6 de marzo de 2008). "*Edafología*". http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [Const]. Art. 4, 115 y 122. 5 de febrero de 1917 (México).

- Cooper, C. (1995). "House as Mirror of self: Exploring the Deeper Meaning of Home", Berkeley: Conari Press.
- Correa, G. (2014). "Construcción y acceso a la vivienda en México 2000-2012".
 Intersticios sociales, (7), 1-31, visto el 16 de enero de 2023, en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-49642014000100005&lng=es&tlng=es
- De la Paz, V. (2019). "Sanciones a los propietarios de viviendas abandonadas".
 Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN [Archivo PDF].
 https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/28052/2/BCN
 propiedades_abandonadas_definitiva.pdf
- Decreto 259 de 2009 [con fuerza de ley]. Por medio del cual se expide la Ley de Vivienda del Estado de México. 22 de enero de 2009.
- Decreto 486 de 2015 [con fuerza de ley]. Por medio del cual se expide la Ley de Movilidad del Estado de México. 12 de agosto de 2015
- Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas. (2002). "La Cumbre de Johannesburgo. panorama general". Consultado: 17 de febrero de 2022, en https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/cumbre_ni.htm.
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2002). "Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006". Secretaria de Gobernación, Consultado: 22 de octubre de 2021 en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=733748&fecha=29/05/2002.
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2013). "Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018". Gobierno de la República Mexicana. Consultado: 27 de octubre del 2021. https://www.correosdemexico.gob.mx/transparencia/pnd_2013-2018.pdf.
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2016). "DECRETO por el que se declara reformadas y adicionadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo".
 Consultado: 21 de septiembre del 2021, en DOF Diario Oficial de la Federación.

- Dirección General de Industria, E. Madrid y Obra Social Caja Madrid. (2010). "Movilidad Urbana Sostenible: Un reto energético y ambiental". FundaReD.
- Directorio Forestal Maderero. (16 de marzo de 2017). "¿Qué es el Informe Brundtland?". https://www.forestalmaderero.com/articulos/item/que-es-el-informe-brundtland.html.
- Duran, D. (10 de marzo de 2010). "Las dimensiones de la sustentabilidad".
 Ecoportal. https://www.ecoportal.net/Temas-Especiales/Desarrollo-Sustentable/las_dimensiones_de_la_sustentabilidad/.
- Fondo Financiero para el Desarrollo de los Países de la Cuenca del Plata (FONPLATA). 2021, "Proyecto de transporte y movilidad urbana de Criciúma, Santa Catarina", Consultado: 21 de octubre del 2021, en Proyecto de transporte y movilidad urbana de Criciúma. Santa Catarina | FONPLATA.
- Fuentes, C, 2010. "El impacto de las viviendas deshabitadas en el incremento de delitos (robo a casa habitación y homicidios) en Ciudad Juárez, Chihuahua". El Colegio de la Frontera Norte, A.C, México, https://www.redalyc.org/pdf/136/13640682008.pdf.
- Fuentes, C. (2014). "El impacto de las viviendas deshabitadas en el incremento de delitos (robo a casa habitación y homicidios) en Ciudad Juárez, Chihuahua, 2010".
 Frontera norte, 2015, vol. 27, núm. 54.
- Funes, J. (2023). "Fondo Social para la Vivienda vende casas usurpadas en la Campanera". visto el 19 de febrero del 2024. en Fondo Social para la Vivienda vende casas usurpadas en La Campanera Noticias de El Salvador
- GAD, municipalidad de Ambato. (2022). "(SUMP) de Ambato, Ecuador, Plan de Movilidad Urbana Sostenible". sump final 11.05 (mobiliseyourcity.net).
- García, C. (2 de diciembre de 2019). "Deshabitadas 15 % de las viviendas INFONAVIT a causa de la inseguridad". PORTAL. https://diarioportal.com/2019/12/02/deshabitadas-15-de-las-viviendas-infonavit-a-causa-de-la-inseguridad/.

- García, G, 2012. "El abandono de la vivienda como consecuencia de la delincuencia e inseguridad urbanas en Ciudad Juárez, Chihuahua, México en el periodo 2007-2010". Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) y Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex), México, https://backend.aprende.sep.gob.mx/media/uploads/proedit/resources/el_abandono_de_la_vi_bb841fe1.pdf.
- Gobierno del Estado de México. 2005, 'Programa Sectorial de Mediano Plazo 2003-2005', Consultado: 01 de marzo del 2022, en Microsoft Word - PROGRAMA SECTORIAL DEFINITIVO ENERO 2005.doc (edomexico.gob.mx).
- Gobierno de Navarra. (2010). Urbanismo y movilidad sostenible. Guía para la construcción de ciudades siguiendo criterios de movilidad sostenible. NASURSA, Navarra de Suelo Residencial, S.A.
- González, A, 2017, "Abandono, deterioro y procesos de intervención urbana en zonas habitacionales de Ciudad de Juárez", Universidad Autónoma de Ciudad de Juárez, Consultado: 06 de abril del 2022, en Propuesta para protocolo (uacj.mx).
- González, S y Méndez, J.J (2020). "Efectos de la política ne, enoliberal en la producción de vivienda. Zinacantepec, Estado de México". Arquitectura y Urbanismo. XLI(2), PP. 45-49.
- Gutiérrez, F 2018, "Se intervino para evitar abandono de vivienda", visto el 01 de febrero del 2023, en https://www.eleconomista.com.mx/sectorfinanciero/Seintervino-para-evitar-abandono-de-vivienda-20180902-0067.html
- Haramoto, E. (1998). Conceptos básicos sobre vivienda y calidad: Qué significa apreciar o valorar la calidad de la vivienda. Qué aspectos de la vivienda se pueden y se deben medir o valorar. [Archivo PDF]. https://cursoinvi2011.files.wordpress.com/2011/03/haramoto_conceptos_basicos.pd f.

- Hernández, F. (9 de mayo de 2022). Diputados buscan recuperar viviendas abandonadas. Centro Urbano. https://centrourbano.com/vivienda/diputadosviviendas-abandonadas/.
- Instituto Tecnológico de Piedras Negras. (2020). "Desarrollo sustentable".
 Universidad de Piedras Negras.
- Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores 2012, "Informe anual de sustentabilidad 2011", visto el 31 de enero del 2023, en Informe_anual_Sustentabilidad2011.pdf (senado.gob.mx)
- Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores. (2021). Historia del Infonavit. [Archivo PDF]. https://portalmx.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/7cf006d4-1466-48fe-88eb-78bc920a0624/Historia_del_Infonavit.pdf.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO= url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-7cf006d4-1466-48fe-88eb-78bc920a0624-nNrOOUF.
- Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, 2010, "*Plan Financiero 2011-2015*", México.
- Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores. (2015). Atlas del abandono de vivienda [Archivo PDF].
 https://infonavit.janium.net/janium/Documentos/67994.pdf.
- Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo. (2018). *Hacia una estrategia nacional integral de movilidad urbana* [Archivo PDF]. http://cdam.unsis.edu.mx/files/Desarrollo%20Urbano%20y%20Ordenamiento%20T erritorial/Otras%20disposiciones/Movilidad-Urbana-Sustentable-MUS.pdf.
- Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo SI Centro Eure. (2012). Planes
 Integrales de Movilidad. Lineamientos para una movilidad urbana sustentable.
 Embajada Británica en México y Fondo de Prosperidad.
 https://mexico.itdp.org/download/planes-integrales-de-movilidad-lineamientos para-una-movilidad-urbana-sustentable-2012/.

- Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). (2011). Viviendas para desarrollar ciudades. Índice de Competitividad en Materia de Vivienda 2011.
 [Archivo PDF]. https://api.imco.org.mx/release/latest/vendor/imco/indicesapi/documentos/Competitividad/%C3%8Dndice%20de%20Competitividad%20Mu nicipal/2011-01-
 - $01_0900\%20 Viviendas\%20 para\%20 desarrollar\%20 ciudades/Documentos\%20 de\%20 resultados/2011\%20 INCOMUV\%20 Resumen\%20 ejecutivo\%20 -$
 - Viviendas%20para%20desarrollar%20ciudades.pdf
- Instituto Municipal de Planeación de Toluca, 2021, 'Información Sociodemográfica del municipio de Toluca de acuerdo a ITER de localidades del Censo de Población y Vivienda 2020', INEGI, IMPLAN Toluca, México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020a). Censo de Población y Vivienda, 2020. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020b). *Principales resultados por localidad (ITER*, 2020). Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/app/scitel/Default?ev=9.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). Diccionario de datos
 Edafológicos. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
 https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvin egi/productos/nueva_estruc/889463842644.pdf.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (24 de mayo de 2023). Glosario.
 Programas.
 - https://www.inegi.org.mx/app/glosario/default.html?p=ENOE15#letraGloV.
- Lamudi. (2019). "¿Qué son las casas recuperadas por el Infonavit y cómo adquirir una?", Lamudi, nov 15, pp.1.

- López Ricalde, CD., López-Hernández, ES. y Ancona, I. (2005). Desarrollo sustentable o sostenible: una definición conceptual. *Redalyc 4* (2). 1-7. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5305243.
- López, V. (2017). Sustentabilidad y Desarrollo Sustentable. Origen, precisiones conceptuales y metodología operativa. Editorial Trillas, México.
- López, V y Peña, L. (2016). Solarios baldíos, la problemática actual de la vivienda de interés social en Juárez, México, https://www.redalyc.org/journal/5475/547569128004/547569128004.pdf.
- Martínez, A. (2017). "Vivienda en abandono. Análisis socio espacial de la vivienda abandonada en México", Territorios en formación, núm. 12, ISSN 2174-8659.
 Consultado en: http://polired.upm.es/index.php/territoriosenformacion/article/view/3647.
- Maycotte, E. (2019). ¿Qué hacer con la vivienda abandonada? [Archivo PDF]. https://www.iis.unam.mx/blog/wp-content/uploads/2019/04/120_120zicardired.pdf.
- Méndez, J.J y Villar, A. (2018). Políticas de vivienda y su efecto en el crecimiento urbano acelerado: el caso de cuatro municipios emblemáticos del Estado de México.
 En V. Hernandez y R. Ramirez (Eds.), Vivienda y espacio público políticas, apropiación y subjetividades (pp. 31-46). Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Méxicopymes. (9 de abril de 2020). Roma Ingeniería e instalaciones, S.A DE C.V. https://mexicopymes.com/info/roma-ingenieria-e-instalaciones-s-a-de-c-v-61BBEADD0F82E402.
- Monsreal & Mendonza, (2021). Infraestructura Ciclista de la Zona Metropolitana de Mérida 2021. Observatorio de Movilidad Sostenible de Mérida. https://movilidadmerida.org/infraestructura-ciclista-de-la-zona-metropolitana-de-merida-2021/
- Morales, M 2021. "De la vivienda social a la vivienda de interés social durante el siglo XX; relación arquitectura y ciudad en la habitabilidad". [Archivo PDF].
 Https://revistas.unam.mx/index.php/aca/article/download/80166/70749

- Munhoz, L. (29 de septiembre de 2014). *Informe Brundtland, el inicio de nuestro nuevo futuro*. https://www.cincovientos.com/informe-brundtland/.
- Nicolai, A. (2017). Vivienda en abandono. Análisis socio espacial de la vivienda abandonada en México [Archivo PDF]. http://polired.upm.es/index.php/territoriosenformacion/article/view/3647.
- Organización de las Naciones Unidas. (1993). *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N92/836/58/PDF/N9283658.pdf?OpenElement.
- Organización de las Naciones Unidas. s/f. *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, Brasil, 3 a 14 de Junio de 1992*. https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992.
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Una oportunidad para América Latina y el Caribe. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/311197/agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf.
- Organización de las Naciones Unidas. (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible [Archivo PDF].
 https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Palomares, A. y Rey, L. (7 de noviembre de 2022). ¿Qué son las COPS? Un resumen de las más icónicas. https://fundspeople.com/es/glosario/que-son-las-cop-resumen-de-las-mas-iconicas/.
- Pardo, M. C. (2010). El proceso de modernización en el INFONAVIT 2001-2009.
 Estrategia, redes y liderazgo. En M. C. P y E. Velasco (Ed,), *El INFONAVIT: el dificil* proceso hacia su consolidación (pp. 53-75). El Colegio de México.
- Paquette & Yescas, 2009, "Producción masiva de vivienda en Ciudad de México: dos políticas en debate", Consultado: 24 de noviembre del 2022, en Redalyc. Producción masiva de vivienda en Ciudad de México: dos políticas en debate.
- Pedrotti, C.I. (2015). Calidad residencial y condiciones de producción en la vivienda social promovida por el sector privado. Zona metropolitana de Toluca, 2001-2011 [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México]. Tesis: calidad

- residencial y condiciones de producción en la vivienda social promovida por el sector privado. zona metropolitana de toluca, 2001-2011.
- Peña, L & Sandoval, L, 2017, "Ciudad Juárez Deterioro y abandono de vivienda",
 Consultado: 15 de julio del 2022, en (10) (PDF) Ciudad Juárez Deterioro y abandono de vivienda (researchgate.net).
- Pírez, P. (2014). La mercantilización de la urbanización. A propósito de los "conjuntos urbanos" en México. Estudios demográficos y urbanos, 29(3), 481-512.
 Recuperado en 26 de enero de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-72102014000300481&lng=es&tlng=es.
- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat) s/f,
 "Contaminación, automóviles y calidad del aire", Consultado: 06 de noviembre del
 2021, en ONU-Hábitat Contaminación, automóviles y calidad del aire (onuhabitat.org.mx).
- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat)
 2016, "Movilidad urbana sostenible y espacio público", ONU-Hábitat.
- Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ONU-Habitat.
 (2018). Vivienda y ODS en México [Archivo PDF].
 https://publicacionesonuhabitat.org/onuhabitatmexico/VIVIENDA Y ODS.pdf
- Quintero, J. (2017). Del concepto de ingeniería de tránsito al de movilidad urbana sostenible. Ambiente y Desarrollo, 21(40), 58-70. https://doi.org/10.11144/Javeriana.ayd21-40.citm.
- Quintero, J. y Quintero González, L. (16 de octubre de 2015). El transporte sostenible y su papel en el desarrollo del medio ambiente urbano. *Revista Ingeniería y Región*

14(2), 87-97.

https://www.researchgate.net/publication/320222146_El_transporte_sostenible_y_s u_papel_en_el_desarrollo_del_medio_ambiente_urbano.

- Revueltas, A. (1993). Las reformas del Estado en México: del Estado benefactor al Estado neoliberal. *Políticas y Cultura (3)*, 215-229. Redalyc.Las reformas del Estado en México: del Estado benefactor al Estado neoliberal.
- Rojas, F. 2007. "Mutaciones Urbanas", Fundación Cultural Javeriana, Memorias Il Coloquio de Profesores de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Universidad Javeriana, Copyright.
- Rosagel, S, 2013, "Vivienda en México: la crisis que viene", visto el 16 de enero de 2023, en https://www.sinembargo.mx/07-08-2013/711194
- Rubí, M. & Torres, Y 2013, "EPN Lanza nuevo Programa Nacional de Vivienda", visto el 31 de enero del 2023, en https://www.eleconomista.com.mx/empresas/EPN-lanza-nuevo-programa-nacional-de-vivienda-20130211-0144.html
- Salazar, LM, 2020, "Cuando una casa abandonada se convierte en una oportunidad de oro: Entrevista con Antonio Díaz, fundador y CEO de Provive", Consultado: 15 de Julio del 2022, en Cuando una casa abandonada se convierte en una oportunidad de oro: Entrevista con Antonio Díaz, fundador y CEO de Provive. | BID Invest (idbinvest.org).
- Salgado, E, 2014, "El impacto de la vivienda deshabitada en el deterioro del fraccionamiento Villas Lomas Altas de la Ciudad de Mexicali, B.C.". Universidad Autónoma de Baja California, Consultado: 06 de abril del 2022, en 2014-SALGADO-CALDERON-EVERTH.pdf (uabc.mx).
- Secretaria de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano & Comisión Nacional de Vivienda, 2017, "Código de edificación de vivienda", Consultado: 21 de octubre del 2021, en CEV_2017_FINAL_.pdf (www.gob.mx).
- Secretaria de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2018, "El del presidente Enrique Peña Nieto es el gobierno de la vivienda", Consultado: 21 de octubre del

- 2021, en El del Presidente Enrique Peña Nieto es el gobierno de la vivienda en México: RRB | Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx).
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) (2013), "INFONAVIT anuncia programa para atender abandono de vivienda". Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), Consultado: 13 de abril del 2022 en https://www.gob.mx/sedatu/prensa/infonavit-anuncia-programa-paraatender-abandono-de-viviendas.
- Secretaria de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. (16 de marzo de 2019).
 Impulsará SEDATU nuevo modelo de vivienda: Román Meyer ante rezago de la administración pasada. Gobierno de México.
 https://www.gob.mx/sedatu/prensa/impulsara-sedatu-nuevo-modelo-de-vivienda-roman-meyer-ante-rezago-de-la-administracion-pasada?idiom=es
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH; Ciudades para la movilidad: Mejores prácticas en México. SEDATU, GIZ. México, 2019.
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. (2020a). Infonavit y Sedatu avanzan en la estrategia de regeneración de vivienda abandonada.
 https://www.gob.mx/sedatu/prensa/infonavit-y-sedatu-avanzan-en-la-estrategia-de-regeneracion-de-vivienda-abandonada.
- Secretaria de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) 2020b, "Presenta Sedatu Plan de Movilidad Emergente para la Nueva Normalidad: Movilidad 4S",
 Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu), Consultado: 13 de abril del 2021, en Presenta Sedatu Plan de Movilidad Emergente para la Nueva Normalidad: Movilidad4S | Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx).
- Secretaria de Desarrollo Urbano y Obra. (20 de diciembre de 2018). *Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Toluca*. https://seduo.edomex.gob.mx/toluca.

- Secretaría de Energía. (2018). Balance Nacional de Energía [Archivo PDF]. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/528054/Balance_Nacional_de_Energ_a_2018.pdf.
- Secretaria de Gobernación 2001, "Decreto por el que se crea la Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda", visto el 16 de enero de 2023, en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=2047257&fecha=26/07/2001#gs c.tab=0
- Secretaría de Gobernación 2002, "Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006", visto el 16 de enero de 2023, en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=733748&fecha=29/05/2002#gsc. tab=0
- Secretaría de Gobernación 2014, "Programa Nacional de Vivienda 2014-2018", visto el 31 de enero del 2023, en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342865&fecha=30/04/2014#gs c.tab=0
- Secretaría de Gobernación 2022, "Decreto por el que se autoriza la desincorporación por extinción del Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares", visto el 16 de enero de 2023, en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5662655&fecha=26/08/2022#gs c.tab=0
- Secretaría de Medio Ambiente. (2018a). Programas [Archivo PDF].
 https://www.sedema.cdmx.gob.mx/programas.
- Secretaria de Medio Ambiente. (24 de julio de 2018b). *Diferencia entre sustentabilidad y sostenibilidad*. https://www.gob.mx/semarnat/articulos/diferencia-entre-sustentable-y-sostenible.
- Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales. (3 de noviembre de 2020).
 Programa transporte limpio. https://www.sct.gob.mx/transporte-y-medicina-

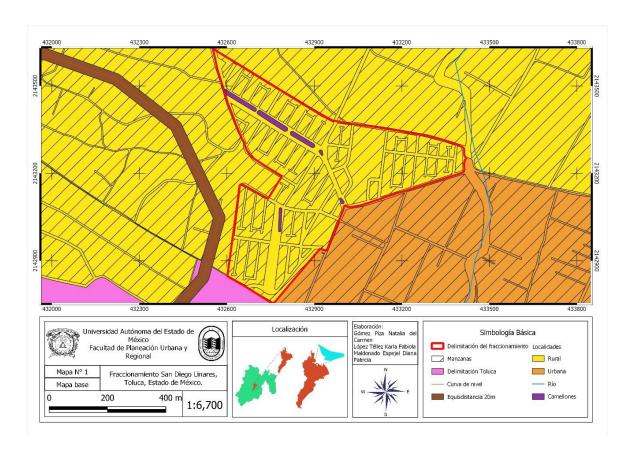
preventiva/autotransporte-federal/programas-y-proyectos/programa-transporte-limpio-sct-semarnat/.

- Senado de la República 2022, "Proposición con punto de acuerdo, por el que se exhorta de manera respetuosa a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano y al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores a establecer convenios de colaboración que permitan implementar en toda la República Mexicana el programa de Regeneración de Vivienda Abandonada, a cargo del diputado Salvador Alcántar Ortega, del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional.", visto el 31 del 2023, de agosto en https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/65/1/2022-07-27-1/assets/documentos/108-PA_Dip_Salvador_vivienda_abandonada.pdf
- Secretaría de Energía (SENER). (2018). "Balance Nacional de Energía". Secretaría de Energía (SENER).
- Servicio Geológico Mexicano (SGM), 2017a, Rocas ígneas, Gobierno de México,
 Consultado: 9 de marzo del 2022, disponible en https://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Rocas/Rocas-igneas.html.
- Servicio Geológico Mexicano (SGM), 2017b, Rocas sedimentarias, Gobierno de México, Consultado: 9 de marzo del 2022, http://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Rocas/Rocas-sedimentarias.html.
- Sociedad Hipotecaria Federal, 2016. "Historia de Sociedad Hipotecaria Federal y FOVI", visto el 23 de enero del 2022, en https://www.gob.mx/shf/acciones-y-programas/historia-de-sociedad-hipotecaria-federal
- Sollova, V. (2008). Industrialización, cambio demográfico y participación económica femenina en el Estado de México y la ZMT, 1970-2000. *Revista SciELO 14*(55), 202-235. https://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v14n55/v14n55a9.pdf.

- Székely, A, 1989. "Instrumentos fundamentales de derecho internacional público".
 Consultado: 17 de febrero de 2022, en https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/352/15.pdf.
- Turrent, E 2021, "Esfuerzos para el desarrollo (1954-1970)", vol. IX, Historia del Banco de México, Banco de México, México.
- Valdés, DE., y Jiménez, PL. (2015). Proceso de metropolización, dinámica económica y demográfica en la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT). https://ru.iiec.unam.mx/5488/1/199-Valdes-Jim%C3%A9nez.pdf.
- Vázquez, M 2018, "Crisis, ajuste y nuevo panorama", visto el 16 de enero de 2023, en https://realestatemarket.com.mx/articulos/mercado-inmobiliario/vivienda/23588crisis-ajuste-y-nuevo-panorama
- Venegas, P. (1 de febrero de 2023). *Rescatán más de 10 mil casas abandonadas en la zona Noreste del Edomex*. El Sol de Toluca. https://www.elsoldetoluca.com.mx/local/rescataran-mas-de-10-mil-casas-abandonadas-en-el-edomex-fueron-parte-del-proyecto-ciudades-bicentenario-9558838.html#:~:text=M%C3%A1s%20de%2010%20mil%20viviendas,municipios%20y%20el%20gobierno%20estatal.
- World Habitat 2012, "Hipoteca Verde", visto el 16 de enero del 2023, en https://world-habitat.org/es/premios-mundiales-del-habitat/ganadores-y-finalistas/hipoteca-verde/#resumen
- Wordpress. (20 de octubre de 2014). Fraccionamiento San Diego de los Linares,
 Toluca, Estado de México.
 https://mezcalcritico.wordpress.com/2014/10/20/fraccionamiento-san-diego-de-los-linares-toluca-estado-de-mexico/.

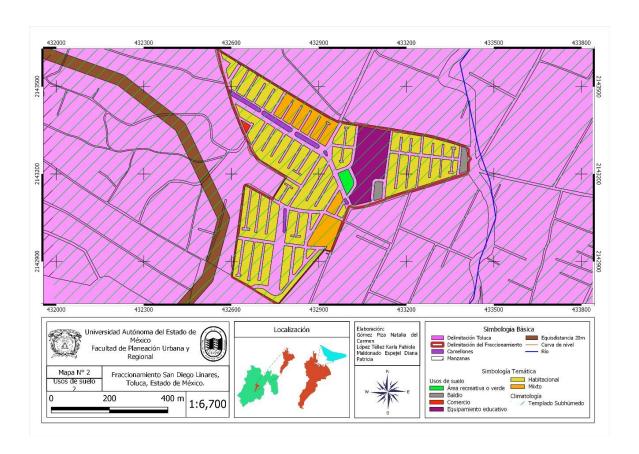
Anexo Cartográfico

Mapa Nº 01. Mapa base



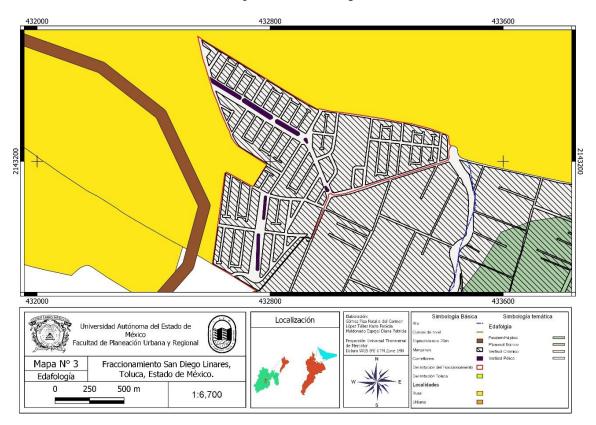
Elaboración propia con base en datos de INEGI, 2020.

Mapa Nº 02. Uso de suelo 2 y climatología



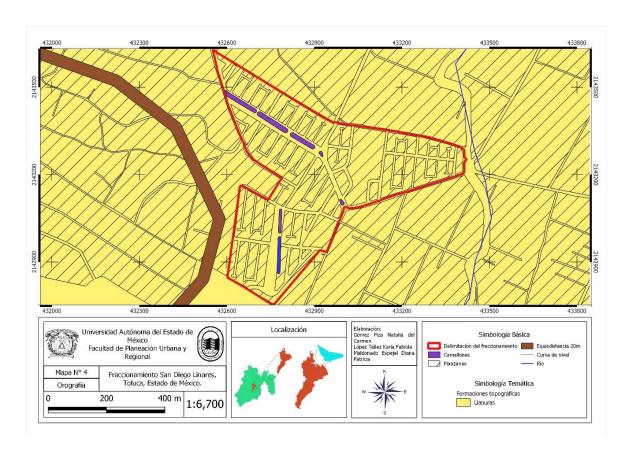
Elaboración propia con base en datos de INEGI, 2020 y recorrido virtual

Mapa Nº 03. Edafología



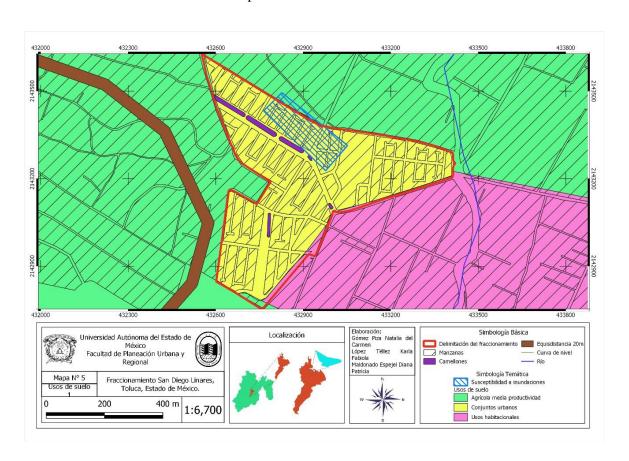
Elaboración propia con base en datos de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), 2008.

Mapa Nº 04. Orografía



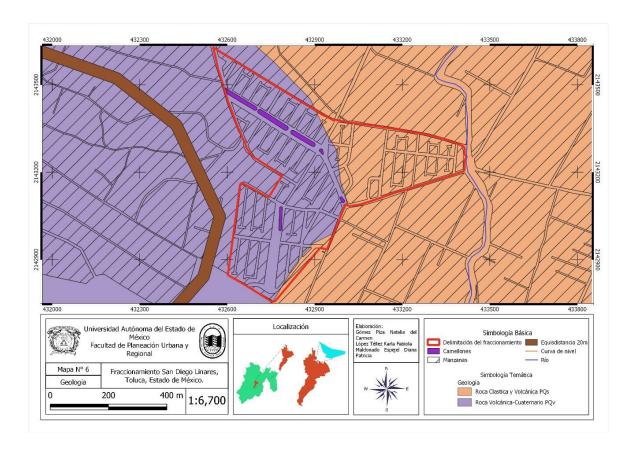
Elaboración propia con base en datos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano

Mapa Nº 05. Uso de Suelo 1



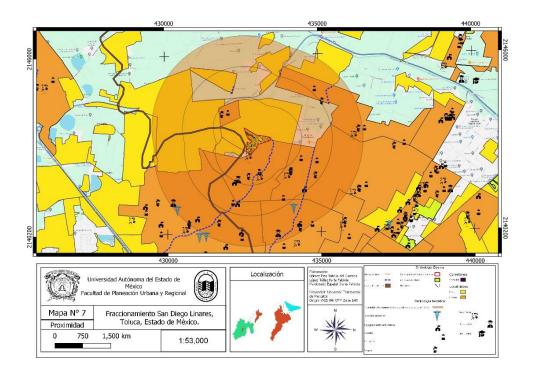
Elaboración propia con base en datos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano

Mapa Nº 06. Geología



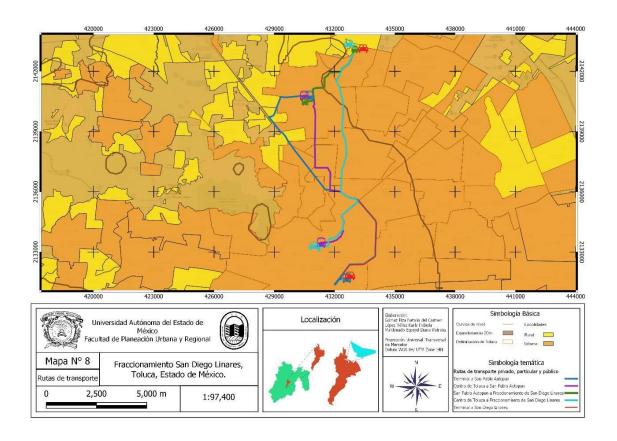
Elaboración propia con base en datos del Plan Municipal de Desarrollo Urbano

Mapa Nº 07. Proximidad del fraccionamiento con respecto a equipamientos de salud y educación.



Elaboración propia con base en datos del INEGI, 2020a.

Mapa Nº 08. Rutas de transporte público y privado



Elaboración propia con base en datos del INEGI, 2020 y recorrido de campo el jueves 05 de mayo del 2022.

Anexo Metodológico

- 1. Entrevista a habitantes del fraccionamiento San Diego Linares.
- 1. Segunda delegada de San Pablo Autopan: Olivia Guerta Flores
- 2. Habitante de más de 10 años viviendo en el fraccionamiento
- 3. Habitante de más de 15 años viviendo en el fraccionamiento
- 4. Primer delegado de San Pablo Autopan

Objetivo: Conocer la percepción de los habitantes acerca de la situación actual que viven en el fraccionamiento, fundamentalmente su percepción relacionada con las problemáticas de sus viviendas, así como sus desplazamientos cotidianos, entre otras.

1.	¿Qué	problemáticas	identif	ica	dentro	del	fraccio	namiento?	
		<u></u>	Cuál?						
2.	¿Cuál	es		su		percepció	1	del	
	fraccion	amiento?							
3.	¿Conoce	es información d	le la constru	ctora qı	ie estuvo	a cargo de l	la consti	rucción del	
	fraccion	amiento?	_¿Cuál?						
4.	¿Qué	proble	emas	en	cuentras	(con	las	
	vivienda	as?							
5.	¿Qué	problemas	considera	que	ha	ocasionado	la	vivienda	
	abandon	nada?							
5.	¿Qué pr	oblemas identifi	ca con los se	ervicios	básicos	de su residen	cia? (ag	ua potable	
	energía eléctrica,			drenaje,				internet	
	otros)								
							_		
7.		iién se comunica		-					
	su const	rucción?							

8.	-	solución onada?	-	sugerir	para	aminorar	la	vivienda
9.	¿Cuále	es son sus punt	tos de destir	no más freci	uentes?			
	a)	Trabajo						
	b)	Escuela						
	c)	Actividades s	sociales					
	d)	Compras						
	e)	Otros:						
10.	¿Qué	tiempo estima	ado tarda e	n trasladars	e a activ	idades labora	ıles, ed	lucativas o
	recreat	tivas?						
	a)	Menos de 15	minutos					
	b)	15 - 30 minu	tos					
	c)	30 minutos -	1 hora					
	d)	Más de una h	nora					
11.	¿Cuán	to tiempo se h	ace del frac	cionamiento	al centro	de Toluca?		
	a)	10 - 20 minu	tos					
	b)	20 - 30 minu	tos					
	c)	30 o más						
12.	¿Cons	idera que la m	ovilidad cer	cana al frac	cionamie	nto es ineficie	ente?	
	a)	Si						
	b)	No						
13.	¿Qué 1	nedio de trans	porte utiliza	a para despl	azarse y c	uántos utiliza	?	
	a)	Transporte p	úblico					
	b)	Automóvil p	articular					
	c)	Taxi						
	d)	Didi, Uber						

e) Otro:

14. ¿Cuále	es son las principales problemáticas del transporte público?
a)	Inseguridad
b)	Tarifas altas
c)	Mala calidad de unidades de transporte (ambigüedad)
d)	Falta de conectividad con otros modos de transporte
e)	Acoso sexual
f)	Otro (especifique)
15. ¿Cuán	tos transportes utiliza para llegar a su lugar de destino cotidiano como trabajo
o escu	ela?
a)	Uno
b)	Dos
c)	Tres o más
16. ¿Qué	porcentaje de su salario mensual considera que gasta en trasladarse a sus
activid	lades diarias?
a)	3-5%
b)	6-10%
c)	11-15%
d)	16-30%
17. ¿En	caso de que utilice el transporte público, le brinda seguridad y
confor	midad?;por qué?
18. ¿Qué	propuestas haría para mejorar el sistema o el servicio de transporte
públic	0?



3. Entrevista a especialista gubernamental en el tema de vivienda

Objetivo: Conocer la percepción del especialista gubernamental en el tema de vivienda acerca de las principales causas de abandono de vivienda en el Estado de México y las acciones gubernamentales para mitigar dicha problemática.

1.			perspectiva				la		vivienda		
	¿Conoce el municipio?										
3.	municipio?;Qué factor casos?					la	mayo	ría (de	los	
4.	¿Qué se ha propesta problemática?_							para con			
5.	¿Tiene fraccionamiento Diego?)					pr	esenta		el San	
6.)			de			le vivier	ndas e	en el San	
	¿Por qué?										
' .	¿Se problemática?							ie	fre	enen esta	
8	Oué solución e										

	9.	¿Considera que la movilidad es un factor importante que cause el abandono de vivienda en el fraccionamiento de San Diego Linares?
	10.	¿Tiene conocimiento sobre el proceso de construcción y mantenimiento del fraccionamiento, desde que se inició el proyecto hasta el día de hoy?
11.		¿Considera que la inseguridad está relacionada con el abandono de vivienda y la movilidad?



Guía de observación

Objetivo: Reconocer las principales problemáticas que existen en torno a la vivienda y cómo se relacionan con la movilidad en el fraccionamiento San Diego Linares.

1	. ¿Cuál es la superficie del fraccionamiento?
2	. ¿Cuántas viviendas conforman el fraccionamiento?
3	. ¿Cuántas viviendas se consideran en estado de abandono?
4	De las viviendas en estado de abandono ¿Cuántas consideramos que han sufrido vandalismo?
5	El transporte público se encuentra a una distancia menor de 900 metros a la casa más lejana del fraccionamiento SINO
6	. ¿La frecuencia con la que pasa el transporte público es menor o igual a 10 minutos SINO
7	. ¿El transporte llega hasta el centro de Toluca? SINO
8	. ¿Las viviendas se encuentran a una distancia menor de 2,000 metros de la escuela primaria, secundaria, preparatoria y universidad? SINO
9	. ¿Cuenta con clínicas de salud pública a menos de 500 metros? SINO
1	0. ¿Las viviendas se encuentran a una distancia menor de 2,000 metros de un hospita de primer, segundo o tercer nivel? SINO
1	1. ¿El fraccionamiento se encuentra a 20-30 minutos del lugar de trabajo, acorde a transporte público? SINO
1	2 : Cuenta con canchas deportivas? SI NO

13. ¿Cuenta con jardines infantiles? SINO
14. ¿El fraccionamiento dispone de alguna área o espacio de recreación u ocio cercana (cines, centros comerciales, bibliotecas, casas de cultura, etc)? SINO
15. ¿Las viviendas cuentan con la posibilidad de instalar servicios de telefonía e internet? SINO
16. ¿El centro de abastecimiento (tienda, mini súper u otro) más cercano está a 5 minutos de distancia caminando? SINO
17. ¿Cuál es la percepción de seguridad que se tiene dentro del fraccionamiento?
18. ¿El fraccionamiento se encuentra dentro de un área de peligro? SINO
19. Localización de la falla geológica:
20. La falla geológica tiene implicaciones como: desniveles, casas cuarteadas
21. ¿Cuántas casas fueron afectadas por la falla geológica?



Anexo Fotográfico

Imagen 01. Vivienda abandonada

Ubicación: Lerma S/N, fraccionamiento San

Diego Linares

Horario: 12:00-13:00 pm

Autores: Sierra Campos Edwin Emilio, Maldonado Espejel Diana Patricia, Gómez Piza Natalia del Carmen y López Téllez

Karla Fabiola

Fecha: jueves 05 de mayo del 2022



Imagen 02. Viviendas con humedad

Ubicación: Lerma S/N, fraccionamiento San

Diego Linares

Horario: 12:00-13:00 pm

Autores: Sierra Campos Edwin Emilio, Maldonado Espejel Diana Patricia, Gómez Piza Natalia del Carmen y López Téllez

Karla Fabiola





Imagen 03. Estado de los inmuebles abandonados

Ubicación: Lerma S/N, fraccionamiento San

Diego Linares

Horario: 12:00-13:00 pm

Autores: Sierra Campos Edwin Emilio, Maldonado Espejel Diana Patricia, Gómez Piza Natalia del Carmen y López Téllez

Karla Fabiola

Fecha: jueves 05 de mayo del 2022



Imagen 04. Vivienda dúplex abandonada

Ubicación: Lerma S/N, fraccionamiento San

Diego Linares

Horario: 12:00-13:00 pm

Autores: Sierra Campos Edwin Emilio, Maldonado Espejel Diana Patricia, Gómez Piza Natalia del Carmen y López Téllez

Karla Fabiola





Imagen 05. Vivienda desocupada

Ubicación: Lerma S/N, fraccionamiento San

Diego Linares

Horario: 12:00-13:00 pm

Autores: Sierra Campos Edwin Emilio, Maldonado Espejel Diana Patricia, Gómez Piza Natalia del Carmen y López Téllez

Karla Fabiola



Imagen 06. Estado de los inmuebles



Ubicación: Lerma S/N, fraccionamiento San

Diego Linares

Horario: 12:00-13:00 pm

Autores: Sierra Campos Edwin Emilio, Maldonado Espejel Diana Patricia, Gómez Piza Natalia del Carmen y López Téllez

Karla Fabiola

Fecha: jueves 05 de mayo del 2022

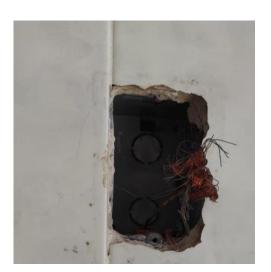


Imagen 07. Estado de los inmuebles (2)

Ubicación: Lerma S/N, fraccionamiento

San Diego Linares

Horario: 12:00-13:00 pm

Autores: Sierra Campos Edwin Emilio, Maldonado Espejel Diana Patricia, Gómez Piza Natalia del Carmen y López Téllez

Karla Fabiola



Imagen 08. Estado de los inmuebles (3)



Ubicación: Lerma S/N, fraccionamiento

San Diego Linares

Horario: 12:00-13:00 pm

Autores: Sierra Campos Edwin Emilio, Maldonado Espejel Diana Patricia, Gómez Piza Natalia del Carmen y López Téllez

Karla Fabiola

Fecha: jueves 05 de mayo del 2022



Imagen 09. Estado de los inmuebles (4)

Ubicación: Lerma S/N, fraccionamiento

San Diego Linares

Horario: 12:00-13:00 pm

Autores: Sierra Campos Edwin Emilio, Maldonado Espejel Diana Patricia, Gómez Piza Natalia del Carmen y López Téllez

Karla Fabiola

